

تم تحميل وعرض المادة من

موقع كتبي

المدرسية اونلاين



www.ktbby.com

موقع كتبي يعرض لكم الكتب الدراسية الطبعة الجديدة
وحلولها، توزيع مناهج، تحضير، أوراق عمل، عروض
بوربوينت، نماذج إختبارات بشكل مباشر PDF

جميع الحقوق محفوظة للقائمين على العمل



2018

كـمي >

نـماذج <

> المحوسب

< الإصدار
> الثالث

جميع الحقوق محفوظة
بـنـسـبـة

mo7wsab.com



t_mo7wsab



بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله جليل النعم ، باعث الهمم ، ذي الجود والكرم ، جعل لأهل العلم مزية ، وأي مزية ، مزية رفيعة عليّة ، والصلاة والسلام ، التامان الأكرمان ، على خير البريّة ، وأزكى البشرية ، محمد ﷺ

في مسيرتنا معكم للوصول الى ١٠٠% في القدرات فبحمد الله وفضله نقدم لكم

(كمي ال ٦٥ نموذج - الإصدار الثالث)

و هو يحتوي على كل ما هو جديد وكل ما أدلى به المختبرين

و جدير بالذكر أن كل الحقوق محفوظة لـ (تجميع المحوسب) فقط، ونتمنى من الجميع مراعاة ذلك ونترككم مع التجميع سائلين الله أن ينال رضاه، ثم رضاكم..

- لا نحلل بيعها أو الاستفادة منها ماديا بأي شكل كان -



#تنبيه هام

عاهدناكم لأكثر من ٦ سنوات أن نكون معكم .. أن نكون بجانبكم .. أن نبحت عن ما يسهل عليكم..

لاحظنا للأسف في الفترة الأخيرة إنتشار جمل وتعبيرات لا تليق أن تقال عن طلاب اجتمعوا على مساعدة إخوانهم الطلاب ولم يطلبوا عليها أي مقابل..

فكتبنا في كل تجمع .. (لا نحلل بيعها أو الاستفادة منها ماديا بأي شكل كان)..

لكن مع ذلك وللأسف فوجدنا بأخذ الاسئلة وبيعها للطلاب بحجج واهية .. مع أنها متوفرة أمام الكل وللجميع .. كل ذلك من أجل المال.. !

لذلك وجب علينا تنبيهك ..

- نحذرك أخي الطالب أن يتم إستغلالك من قبل بعض الأشخاص فيخبروك بأن النماذج غير صحيحة أو أنها على خطأ .. أو أنها غير مكتملة أو أنها تحتاج الى شرح .. بغرض ان يستنزفوا منك المال

"فلا ملف ولاكتاب يخلوا من الاخطاء إلا كتاب الله عز وجل فكل الكتب بعد أشد المراجعات تخرج بأخطاء وبعدها يتم تعديلها في الطبعات الاخرى" ..

"فلا بارك الله أبداً مالهم .. وجعله الله يوم القيامة حُجة عليهم لا لهم"

هذه النماذج وضعت لكم من طلاب مثلكم بلا مقابل .. ولا عائد مادي كما نود ان نحذر أيضا بعدم الاضرار او التحدث بما لايليق عن **تجميع المحوسب** سواء بتجميعات او ملفات او المتطوعين فيه..

يعلم الله كم نسهر من ليالي، وكم نجتهد لنصل الى أرقى وأفضل مايكون لكي نسهل عليكم مذاكرتكم .. ولا نأمل من ذلك الا دعوة في ظهر الغيب..

راجيين من الله أن ينفع بنا وبكم..

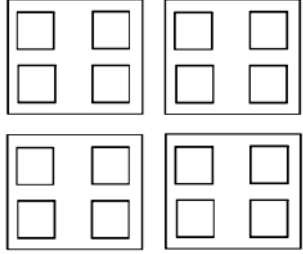


صندوق يحتوي على ٤ صناديق وفي كل صندوق ٤ صناديق ، فما هو مجموع الصناديق ؟

أ	٢١ صندوق	ب	٢٠ صندوق
ج	١٩ صندوق	د	١٦ صندوق

الحل : أ

كما هو موضح بالشكل بالعد سنجد أن الحل ٢١ صندوق



شخص قرأ من بداية الصفحة ٣٠ لنهاية ١٣٣ ما عدا ٤٨ ، ٤٩ ، ٥٠ ، ٨١ ، فكم قرأ من صفحات ؟

أ	١٠٤	ب	١٠٠
ج	١٠٨	د	١٣٣

الحل : ب

من ٣٠ ل ١٣٣ = ١٠٤ صفحة
نستثني منهم ٤ صفحات لم يقرأهم
عدد ما قرأه من صفحات = ١٠٠ صفحة

علبة دواء وزنها ٧٥ جرام ، ووزن حبة الدواء ٥ جرام ، فكم حبة دواء في العلبة ؟

أ	٢٠ حبة	ب	١٦ حبة
ج	١٥ حبة	د	١٤ حبة

الحل : ج

عدد الحبات = $\frac{\text{وزن علبة الدواء}}{\text{وزن الحبة الواحدة}} = \frac{75}{5} = 15$ حبة

عجلة نصف قطرها ٢٥ سم تدور ١٢ دورة فكم المسافة بالمتري ؟

أ	١٨٨٤ متر	ب	١٨٨٤ متر
ج	١٨٨,٤ متر	د	١٨,٨٤ متر

الحل : د

المسافة = محيط العجلة × عدد الدورات
 $2 \times 25 \times \pi \times 12 =$
 $= 60\pi$
 $= 1884$ سم
المسافة بالمتري = $\frac{1884}{100} = 18,84$ متر

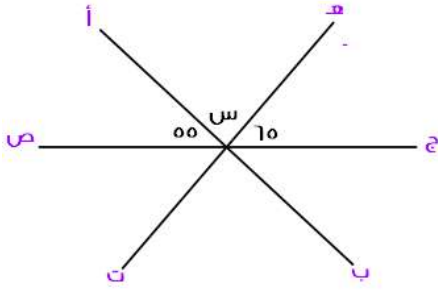


إذا كانت مقاعد الصف الأول ١٢ والثاني ٢٠ والثالث ٢٨ ، فكم مقاعد الصف السادس ؟			
أ	٤٤ مقعد	ب	٤٨ مقعد
ج	٥٠ مقعد	د	٥٢ مقعد
الحل : د في كل مرة عدد المقاعد يزداد ٨ مقاعد، إذا الصف السادس = ٥٢ مقعد			

إذا تبرع رجل بسدس المبلغ ثم أنفق الثلث وتبقى ٣٠٠٠ ريال ، فكم المبلغ ؟			
أ	٣٠٠٠ ريال	ب	٦٠٠٠ ريال
ج	٢٠٠٠ ريال	د	٥٠٠٠ ريال
الحل : ب ما أنفقه $\frac{1}{3} = \frac{1}{3} + \frac{1}{3}$ وتبقى النصف الآخر وهو = ٣٠٠٠ ريال المبلغ = ٢ × ٣٠٠٠ = ٦٠٠٠ ريال			

ما العلاقة التي تربط بين س و ص ؟			
س	١	٢	٣
ص	٣	٩	١٩
أ	س × ٣	ب	٢ س + ١
ج	س + ١	د	٣ س + ١
الحل : ب *بالتجريب والتعويض عن س بقيمتها* ٢ = ١ + ٢(١) ٩ = ١ + ٢(٢) ١٩ = ١ + ٢(٣)			

متوسط ٥ مدارس ١٧٠ ، فما هو مجموعهم ؟			
أ	٨٥٠	ب	٨٠٠
ج	١٧٠	د	١٠٠٠
الحل : أ المتوسط = $\frac{\text{المجموع}}{\text{العدد}}$ $\frac{\text{المجموع}}{5} = 170$ المجموع = ٨٥٠ = ٥ × ١٧٠			



إذا كان (أ ب) و (ج ص) مستقيمان متقاطعان
فأوجد قيمة س

أ	٦٠	ب	٧٠
ج	٥٥	د	٦٥

الحل : أ
 $س + ٦٥ + ٥٥ = ١٨٠$
 $س = ١٨٠ - (٥٥ + ٦٥)$
 $س = ٦٠$

قبل ميلاد خالد بسنة كان عمر أمه ٢٣ ، فكم مجموع عمريهما بعد ١٥ سنة من ولادته ؟

أ	٥٠	ب	٥٤
ج	٤٦	د	٥٥

الحل : ب
 عند ولادة خالد كان عمر أمه = ٢٤
 بعد ١٥ سنة
 عمر خالد = ١٥ سنة
 عمر أمه = ٢٤ + ١٥ = ٣٩
 مجموع عمريهما معًا = ٣٩ + ١٥ = ٥٤

من الساعة ٠٠ : ٦ إلى الساعة ٣٠ : ٣ صباحًا إذا قسم الوقت بالدقيقة على خمس أشخاص فما نصيب الواحد بالدقائق ؟

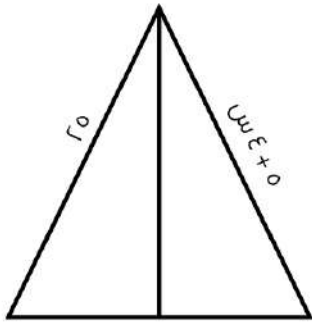
أ	٥٧٠	ب	٢٥٠
ج	١١٤	د	٩٠٠

الحل : ج
 من الساعة ٦ : ٣٠ : ٣ = ٩ ساعات ونصف
 ٥٤٠ دقيقة + ٣٠ دقيقة = ٥٧٠ دقيقة
 الشخص الواحد = $٥٧٠ \div ٥ = ١١٤$ دقيقة

إذا كان ثمن قلم وكتاب ٧٢ ريال ، فكم سعر الكتاب إذا كان يساوي ٣ أمثال القلم ؟

أ	٥٤ ريال	ب	٥٢ ريال
ج	١٨ ريال	د	٣٦ ريال

الحل : أ
 القلم : س ، ،،،، الكتاب : ٣ س
 $٧٢ = ٣س + س$
 $٧٢ = ٤س$
 $س = ١٨$
 الكتاب = $٣س = ١٨ \times ٣ = ٥٤$ ريال



أوجد قيمة س؟

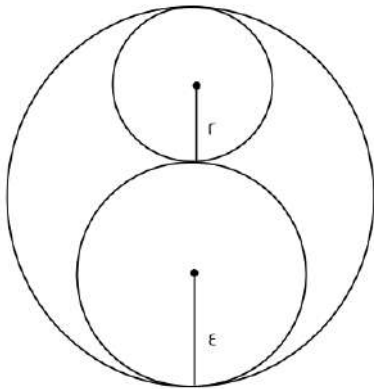
أ	٥	ب	٤
ج	٣	د	١

الحل : أ
من الشكل نلاحظ أن المثلث متساوي الساقين
 $٢٥ = ٥ + س$
 $س = ٥$

إذا كان $٢س + ٢ = -س + ٢$
فما قيمة س؟

أ	١	ب	٤
ج	صفر	د	٧

الحل : ج
 $٢س + ٢ = -س + ٢$
 $س = صفر$



أوجد نسبة مساحة الدائرة الصغيرة للدائرة الكبيرة

أ	$\frac{1}{9}$	ب	$\frac{1}{36}$
ج	$\frac{1}{8}$	د	$\frac{1}{6}$

الحل : أ
مساحة الدائرة الصغيرة = ٤π
قطر الكبيرة = ١٢ ، نق = ٦
مساحة الكبيرة = ٣٦π
النسبة = $\frac{٤\pi}{٣٦\pi} = \frac{1}{9}$



لصنع مربع نحتاج ٣ أعواد ، فكم عود نحتاج لصناعة ٩ مربعات ؟

أ

ب

ج

د

الحل : أ

عدد الأعواد = (عدد المربعات × ٣) + ١

$$= (٣ × ٩) + ١ = ٢٨ \text{ عود}$$

إذا كان ٠,١ م^٣ ينتج ١ واط ، فكم واط ينتج ٥ م^٣ ؟

أ

ب

ج

د

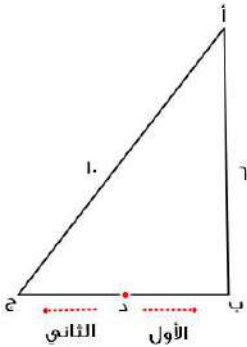
الحل : ج

بالتناسب الطردي

$$٠,١ <<<< ١ \text{ واط}$$

$$٥ <<<< ? \text{ واط}$$

$$= \frac{٥ \times ١}{٠,١} = ٥٠ \text{ واط}$$



إذا كان الأول يقطع مسافة من (د) إلى (أ) مروراً بـ (ب).

والثاني يقطع مسافة من (د) إلى (أ) مروراً بـ (ج)

د تنصف (ب ج)

كم يجب أن يزيد سرعة الثاني حتى يتساوى مع الأول ؟

أ

ب

ج

د

الحل : د

مثلت فيثاغورث الشهير

الضلع ب ج = ٨

الأول يقطع نصف الضلع (ب ج) + الضلع (أ ب)

الثاني يقطع نصف الضلع (ب ج) + الضلع (أ ج)

لو افترضنا أن الزمن = ساعة

$$\text{سرعة الأول} = \frac{\text{المسافة}}{\text{الزمن}} = ١٠ \div ١٠ = ١$$

$$\text{سرعة الثاني} = \frac{\text{المسافة}}{\text{الزمن}} = ١٤ \div ١٤ = ١$$

الفرق بين السرعتين = ٤

$$\text{الزيادة} = ١٠ \times \frac{٤}{١٠} = ٤٠\%$$



قطع شخص مسافة ٦٠ كم وتبقى له ٣٠٠ كم ليقطع المسافة كاملة فما نسبة ما قطعه ؟

أ

١٦,٣%

ب

١٧,٦%

د

٢٣,٤%

ج

الحل : أ

المسافة الكلية = ٦٠ + ٣٠٠ = ٣٦٠ كم

نسبة ما قطعه = $\frac{٦٠}{٣٦٠} \times ١٠٠ = ١٦,٣\%$ تقريباً

بلاطة ٣٠٠ x ١٠٠ سم ، أردنا وضع بلاط صغير ٣٠ x ٢٠ بداخلها ، فكم بلاطة نستطيع أن نضعها ؟

أ

٦٠

ب

٥٠

د

٧٠

ج

الحل : ب

عدد البلاط = $\frac{٣٠٠ \times ١٠٠}{٣٠ \times ٢٠} = ٥٠$ بلاطة

مدرسة فيها ٤٢ طالب ونسبة الناجحين إلى الكل ٥ : ٦ ، فما عدد الراسبين ؟

أ

٥

ب

١٠

د

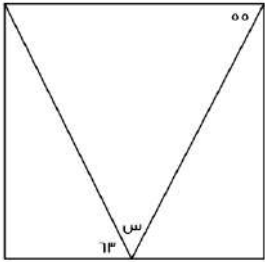
٧

ج

الحل : ج

الراسبين نسبتهم = ١ : ٦

عدهم = $٤٢ \times \frac{١}{٦} = ٧$ طلاب



أوجد قيمة س

أ

٦٢

ب

٦٠

د

٦٣

ج

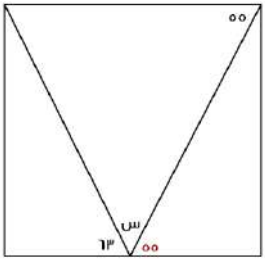
الحل : أ

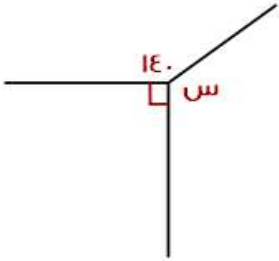
الزاوية ٥٥ = الزاوية المكمل ل س بالتبادل كما هو موضح بالشكل

إذًا س + ٥٥ + ٦٣ = ١٨٠

س = ١٨٠ - (٥٥ + ٦٣)

س = ٦٢





أوجد قيمة س ؟

أ

ب

ج

د

الحل : ب

$$س + ١٤٠ + ٩٠ = ٣٦٠$$

$$س = ٣٦٠ - (٩٠ + ١٤٠) = ١٣٠$$

اشترى شخص جوالين بتخفيض ٢٥% و ٣ جوالين بتخفيض ٥٠% وكان المبلغ الذي دفعه ٤٥٠٠ ريال فما سعر الجوال قبل التخفيض ؟

أ

ب

ج

د

الحل : أ

بالتجريب

$$٣٧٥ = ١٥٠٠ \times ٢٥\%$$

$$١١٢٥ = ٣٧٥ - ١٥٠٠ = \text{ما دفعه في الجهاز الواحد}$$

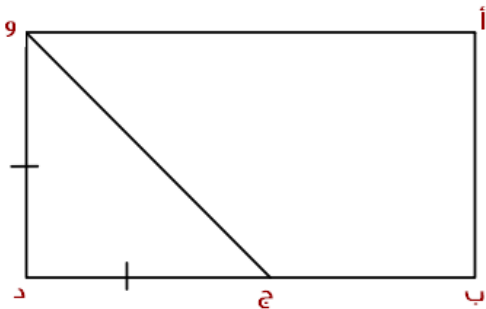
$$\text{سعر الجوالين بعد التخفيض} = ٢ \times ١١٢٥ = ٢٢٥٠ \text{ ريال}$$

$$٧٥٠ = ١٥٠٠ \times ٥٠\%$$

$$\text{ما دفعه في الجهاز الواحد} = ٧٥٠ - ١٥٠٠ = ٧٥٠$$

$$\text{سعر الثلاث جوالين بعد التخفيض} = ٧٥٠ \times ٣ = ٢٢٥٠ \text{ ريال}$$

$$\text{مجموع ما دفعه كلياً} = ٢٢٥٠ + ٢٢٥٠ = ٤٥٠٠ \text{ ريال}$$



إذا كان و د يساوي ج د
أ ب = ٤
ب د = ٤ ج د
أوجد مساحة المستطيل

أ

ب

ج

د

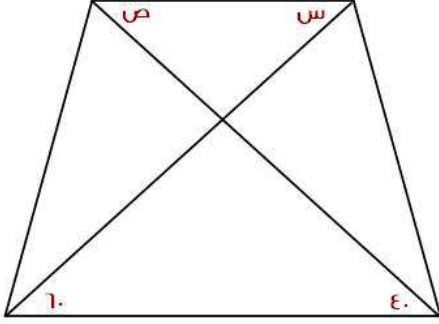
الحل : ب

$$و د = أ ب = ٤, ج د = و د = ٤$$

$$ب د = ٤ ج د = ٤ \times ٤ = ١٦$$

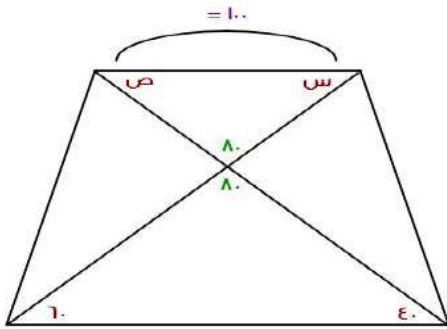
$$أ ب = ٤$$

$$\text{المساحة} = \text{الطول} \times \text{العرض} = ١٦ \times ٤ = ٦٤$$



$$س + ص = ؟$$

٦٠	ب	٤٠	أ
١٠٠	د	٨٠	ج



الحل : د

$$س + ص + ٨٠ = ١٨٠$$

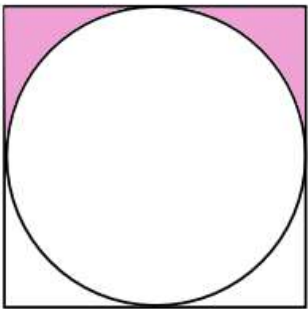
$$س + ص = ١٠٠$$

أي مما يلي لا يمكن أن يكون حاصل ضرب عددين متتاليين ؟

٣٠	ب	٤٩	أ
٤٢	د	٢٠	ج

الحل : أ

$$٧ \times ٧ = ٤٩$$



أوجد مساحة المظلّل ؟

١٠,٥٧	ب	١٠,٧٥	أ
٢٠	د	١٢	ج

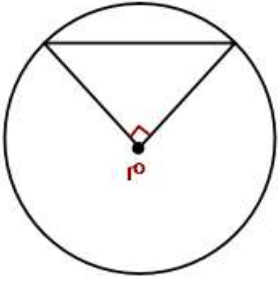
الحل : أ

$$\text{المظلّل} = \frac{\text{مساحة المربع} - \text{مساحة الدائرة}}{٢}$$

$$\text{مساحة المربع} = ١٠٠$$

$$\text{مساحة الدائرة} = ٢٥ ط = ٧٨,٥$$

$$\text{المظلّل} = \frac{٧٨,٥ - ١٠٠}{٢} = ١٠,٧٥$$



مساحة المثلث = ٢ سم^٢
فما هي مساحة الدائرة ؟

б ъ	ъ	б ɛ	і
б ɾ	ɾ	б ɔ	ѣ

الحل : أ

لكي تكون مساحة المثلث = r سم²، يجب أن تكون قاعدته وارتفاعه = r
القاعدة والارتفاع = r سم

نق = ۱

مساحة الدائرة = نق' ر = ط' ر = ط ع

أكمل المتتابعة ١، ٤، ٣، ٧، ٥، ١٠،

٧	ب	٩	١
١٣	د	٥	٢

الحل : ب

الحدود الفردية كل مرة تزداد بمقدار $(+ 2)$

$$\Lambda = \xi, 7 = \psi - \xi, 4 = \frac{\xi}{\psi}$$

أوجد س + ص + ع

א	ב	ג	ד
ה	ו	ז	ח
ט	י	יא	יב
יג	יד	טו	טז
יז	יח	יט	כ
כא	כב	כג	כד
כה	כו	כז	כח
כט	ל		

الحل : ج

نَعُوْذُ عَنْ بَقِيْمَتِهَا

$$7 = 8 - 1$$

$$\Lambda = \text{ع} , \Lambda = \text{س} , \Gamma = \text{ص}$$

١٨ = ٨ + ٨ + ٢ = ع + ص + س

متسابق ينهي ٢٥% من السباق في ٥ دقائق ، فكم يحتاج لينهيه كاملاً ؟

أ	٢٠ دقيقة	ب	٣٠ دقيقة
ج	١٥ دقيقة	د	١٠ دقائق

الحل : أ

بالتناسب الطردي

٢٥ % في ٥ دقائق

۱۰۰ فی س

$$r_0 = \frac{1.0 \times 10^{-10}}{1.0} = 1.0 \times 10^{-10} \text{ م}$$



إذا كان لدى أحمد ١٤٠ ريال من فئة ١٠ و ٥ ريال ، وعدد الأوراق ١٠ من فئة العشرة ريال، فأوجد عدد الورق من فئة ٥ ريال

أ

ب

ج

د

٧

٨

١٠

الحل : ب

١٠ ورقات من فئة ال ١٠ = ١٠٠ ريال

تبقى ٤٠ ريال

عدد الأوراق من فئة ال ٥ ريال = $٤٠ \div ٥ = ٨$ ورقات

متوسط ٨ أعداد ١١٢ ، متوسط أول ٤ أعداد منهم = ١٢ ، فأوجد متوسط آخر ٤ أعداد

أ

ب

ج

د

٢١٢

١٢٢

٣١٢

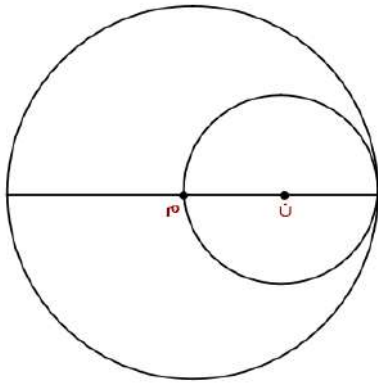
الحل : أ

مجموع ال ٨ أعداد = $٨ \times ١١٢ = ٨٩٦$

مجموع أول ٤ أعداد = $٤ \times ١٢ = ٤٨$

مجموع آخر ٤ أعداد = $٨٩٦ - ٤٨ = ٨٤٨$

متوسط آخر ٤ أعداد = $٨٤٨ \div ٤ = ٢١٢$



مساحة الدائرة ن = ٣٦ ط
فأوجد مساحة الدائرة م ؟

أ

ب

ج

د

١٤٤ ط

٢٤ ط

١١٢ ط

الحل : أ

نق الدائرة ن = ٦

قطر الدائرة ن = ١٢ = نق الدائرة م

مساحة الدائرة م = نق^٢ ط = ١٤٤ ط

عدد يقبل القسمة على ٩ ولا يقبل القسمة على ٤ فما هو ؟

أ

ب

ج

د

١٣٥

١٢٠

٣٢٤

الحل : أ

قابلية القسمة على ٩: اذا كان مجموع الأرقام يقبل على ٩

قابلية القسمة على ٤: اذا كان احاد وعشرات العدد يقبل على ٤



$$\sqrt[3]{32} = \sqrt[3]{س}$$

أوجد قيمة س ؟

أ

ب

ج

د

هـ

الحل : ب

$$2 = \sqrt[3]{32}$$

$$2 = \sqrt[3]{س}$$

بتكعيب الطرفين

$$8 = 32 = س$$

٨٧٥٣٩ يقبل القسمة على ٤ إذا وضع مكان س العدد ؟

أ

ب

ج

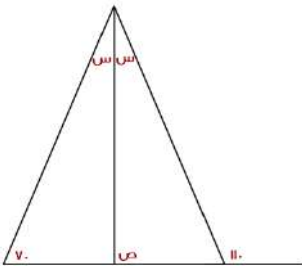
د

هـ

الحل : أ

بتجريب الخيارات

العدد الذي يقبل القسمة ÷ ٤ لابد أن يكون أحاده وعشراته يقبل القسمة ÷ ٤



أوجد قيمة ص

أ

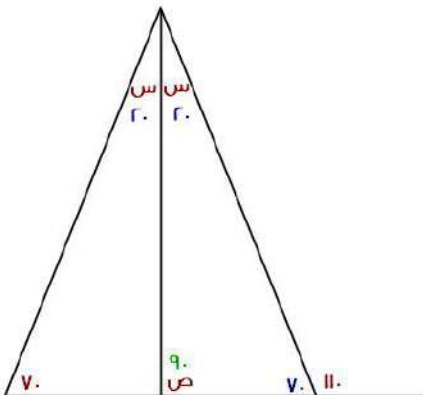
ب

ج

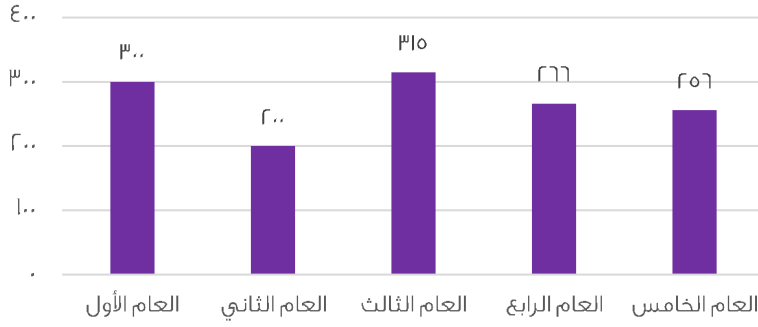
د

هـ

الحل : أ



من الشكل الموضح



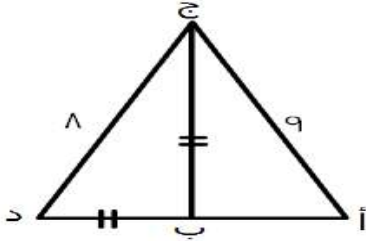
أوجد متوسط الثلاث أعوام الأخيرة؟

أ	279	ب	290
ج	300	د	270
الحل : أ			
المتوسط = $\frac{\text{المجموع}}{\text{العدد}} = \frac{350+270+260}{3} = 279$			

مصنع إنتاجه الشهري 50 ويزيد في رمضان فإذا كان إنتاجه السنوي 70 فكم إنتاجه في رمضان؟

أ	360	ب	230
ج	120	د	80
الحل : ج			
إنتاجه الشهري 50 ، إذا في السنة ينتج (12 × 50) والفرق 70 إذا في رمضان ينتج 120 = 70 + 50			

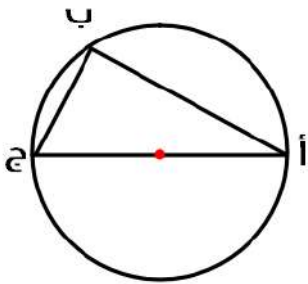
محيط المثلث أ ب ج = 24 ، أوجد محيط المثلث أ ج د ؟



أ	32	ب	33
ج	19	د	35
الحل : أ			
ب ج = ب د أ ب + ب د + د ج = 24 أ ب + ب د + د ج = 24 10 = د ب + د ج 32 = 8 + 9 + 10			

علبة دواء وزنها 50 جم ووزن حبة الدواء نصف جم فكم حبة في العلبة؟

أ	50	ب	70
ج	100	د	10
الحل : د			
عدد الحبات = مجموع الأوزان ÷ وزن الحبة ، مجموع الأوزان = 50 ، وزن الحبة = نصف 100 = 50 ÷ 0.5			



الزاوية أ = ٣٢° فأوجد الزاوية ج؟

א	ב	ג	ד
ה	ו	ז	ח

الحل : ب

الزواية ب = ٩٠°

الزاوية ج = $(37 + 90) - 180 = 57^\circ$

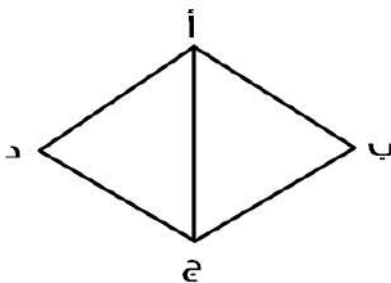
إذا كانت نسبة عمر محمد إلى أم محمد = ٥ : ٦ على الترتيب وعمر أم محمد ٣٠ فكم عمر محمد؟

Ε.	β	Γ.	ι
Φ.	δ	Γθ	ζ

الحل : ج

$$٣٠ : ٥ = ٦ : ٢$$

س = ۲۵



جميع زوايا المثلث أ ب ج متساوية وطول أ ب = هـ أوجد محيط المعين؟

א	א	א
ב	ב	ב
ג	ג	ג
ד	ד	ד
ה	ה	ה
ו	ו	ו
ז	ז	ז
ח	ח	ח
ט	ט	ט
י	י	י
יא	יא	יא
יב	יב	יב
יג	יג	יג
יד	יד	יד
טו	טו	טו
טז	טז	טז
יז	יז	יז
יח	יח	יח
יט	יט	יט
כ	כ	כ
כא	כא	כא
כב	כב	כב
כג	כג	כג
כד	כד	כד
כה	כה	כה
כו	כו	כו
כז	כז	כז
כח	כח	כח
כט	כט	כט
ל	ל	ל
לא	לא	לא
לב	לב	לב
לג	לג	לג
לד	לד	לד
לה	לה	לה
לו	לו	לו
לז	לז	לז
לח	לח	לח
לט	לט	לט
מ	מ	מ
מא	מא	מא
מב	מב	מב
מג	מג	מג
מד	מד	מד
מה	מה	מה
מו	מו	מו
מז	מז	מז
מח	מח	מח
מט	מט	מט
נ	נ	נ
נא	נא	נא
נב	נב	נב
נג	נג	נג
נד	נד	נד
נה	נה	נה
נו	נו	נו
נז	נז	נז
נח	נח	נח
נט	נט	נט
ס	ס	ס
סא	סא	סא
סב	סב	סב
סג	סג	סג
סד	סד	סד
סה	סה	סה
סו	סו	סו
סז	סז	סז
סח	סח	סח
סט	סט	סט
ע	ע	ע
עא	עא	עא
עב	עב	עב
עג	עג	עג
עד	עד	עד
עה	עה	עה
עו	עו	עו
עז	עז	עז
עח	עח	עח
עט	עט	עט
פ	פ	פ
פא	פא	פא
פב	פב	פב
פג	פג	פג
פד	פד	פד
פה	פה	פה
פו	פו	פו
פז	פז	פז
פח	פח	פח
פט	פט	פט
צ	צ	צ
ца	ца	ца
цб	цб	цб
цг	цг	цг
цд	цд	цд
це	це	це
цу	цу	цу
цз	цз	цз
цח	цח	цח
цט	цט	цט
ק	ק	ק
קא	קא	קא
קב	קב	קב
קג	קג	קג
קד	קד	קד
קה	קה	קה
קו	קו	קו
קז	קז	קז
קח	קח	קח
קט	קט	קט
ר	ר	ר
רא	רא	רא
רב	רב	רב
רג	רג	רג
רד	רד	רד
רה	רה	רה
רו	רו	רו
רז	רז	רז
רח	רח	רח
רט	רט	רט
ש	ש	ש
שא	שא	שא
שב	שב	שב
שג	שג	שג
שד	שד	שד
שה	שה	שה
שו	שו	שו
שז	שז	שז
שח	שח	שח
שט	שט	שט
ת	ת	ת
תא	תא	תא
תב	תב	תב
תג	תג	תג
תד	תד	תד
תה	תה	תה
תו	תו	תו
תז	תז	תז
תח	תח	תח

الحل : د

$$\Gamma_{\bullet} = \mathcal{O} \times \mathcal{E}$$

أوجد قيمة α ؟

أ	٢.	ب	٤.
٢	٣.	د	٣.

الحل : ج

$$180 = \alpha_{\text{س}} + \alpha_{\text{عس}}$$
$$\mathfrak{z}_0 = \mathfrak{s} \text{ , } \mathfrak{r}_0 = \mathfrak{r}\mathfrak{s}$$



صندوق يحوي ٨٠ تفاحة ويوجد بين كل ١٠ تفاحات ٨ صالحين فكم عدد التفاحات الفاسدة؟

أ	٣	ب	٤٠
ج	٤	د	١٦

الحل : د

التفاح الصالح = ٦٤ من بين ٨٠

التفاح الفاسد = ٨٠ - ٦٤ = ١٦

خمسة أعداد أكبرها صفر، فإن باقي الأعداد :

أ	جميعها سالبة	ب	جميعها موجبة
ج	نصفها سالبة	د	نصفها موجبة

الحل : أ

إذا كان س عدد فردي فأَي مما يلي يمكن أن يكون عدد فردي؟

أ	٣س + ١	ب	٤س + ٥
ج	٤س + ٦	د	٧س + ١

الحل : ب

بتجريب الخيارات

مضخة تضخ ٣٧٥ جالون في ١٥ دقيقة فكم تحتاج لضخ ٦٠٠ جالون؟

أ	٢٤ دقيقة	ب	٣٤ دقيقة
ج	٢٠ دقيقة	د	٦١ دقيقة

الحل : أ

٣٧٥ : ١٥ = ٦٠٠ : س

س = $(١٥ \times ٦٠٠) \div ٣٧٥$

س = ٢٤

وزع ٤٩ كتاب على ٩ طلاب فكم عدد الكتب المتبقية؟

أ	٥ كتب	ب	٧ كتب
ج	٤ كتب	د	٦ كتب

الحل : ج

٤٩ ÷ ٩ = ٥ والباقي ٤

راتب محمد ٩٠٠٠ ريال ويخصم منه ٩% شهرياً ويحصل زيادة ٦٠٠ ريال فكم راتبه؟

أ	٨٧٩٠	ب	٨٧٠٠
ج	٨٩٩٩	د	٩١٠٠

الحل : أ

الخصم = ٩% = $\frac{٩}{١٠٠} \times ٩٠٠٠$ = ٨١٠ ريال

الراتب بعد الخصم = ٩٠٠٠ - ٨١٠ = ٨١٩٠

الزيادة ٦٠٠ ريال إذا ٨١٩٠ + ٦٠٠ = ٨٧٩٠ ريال



فأوجد قيمة س؟ $\frac{1}{2 + س} = \frac{1}{1 + 2س}$

أ	١	ب	٢
ج	٣-	د	٢-

الحل : أ
بتجريب الخيارات

؟ $= \frac{١٨^٢}{٣٣}$

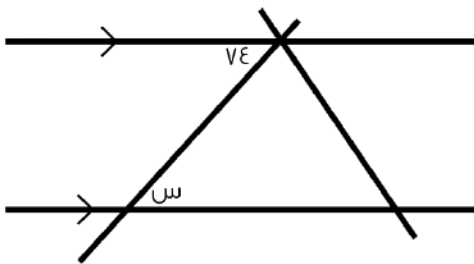
أ	١٢	ب	١٠
ج	٩	د	٨

الحل : أ
 $٣ \times ٢ = \frac{٢^٢ \times ٣^٤}{٣^٣}$
١٢ =

أكمل المتتابعة ٣، ٧، ١١، ١٥، ١٩،

أ	٥٣	ب	٢٣
ج	٢٤	د	٢٢

الحل : ب
زيادة ٤ كل مرة



أوجد قيمة س؟

أ	٧٤	ب	٥٠
ج	١٠٠	د	٧٧

الحل : أ
بالتبادل



٩ س = ٣ س + ١٢ ، فما قيمة س؟

أ	٤	ب	٦
ج	١٠	د	٩

الحل : أ

$$٣ س = (٢ س) + ١٢$$

$$٣ س = ٢ س + ١٢$$

الأساسات متساوية، إذن الأسس متساوية

$$٤ س = ١٢ + ٢ س$$

$$٣ س = ١٢$$

$$س = ٤$$

ما هو العدد الذي إذا ضرب في ٢٤، يساوي تربيعه ؟

أ	٢٤-	ب	٤٨
ج	٤٨-	د	٢٤

الحل : د

$$٢٤ \times ٢٤ = ٢٤^٢$$

أي مما يأتي لا يصلح أن يكون زاوية شكل رباعي محدب؟

أ	١٢٠	ب	١٥٠
ج	١٠٠	د	١٨٥

الحل : د

زوايا الشكل الرباعي المحدب أقل من ١٨٠°

إذا مر من الوقت ١٥٠° ، فكم دقيقة مرت؟

أ	٢٤ دقيقة	ب	١٠ دقائق
ج	٢٥ دقيقة	د	٥ دقائق

الحل : ج

$$١ \text{ دقيقة} = ٦^\circ \text{ درجات}$$

$$\frac{١٥٠}{٦} = \text{عدد الدقائق}$$

$$= ٢٥ \text{ دقيقة}$$

$$٧ + ٧ = ٧$$

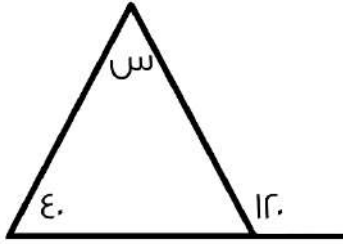
أ	٧	ب	١
ج	٧٧	د	٨

الحل : د

$$٧ = ٧$$

$$٧ = ٧$$

$$٨ = ٧ + ١$$



أوجد قياس الزاوية (س):

أ	٨٠	ب	٧٠
ج	٢٠	د	١٦٠
الحل : أ *قاعدة* مجموع الزاويتين داخل مثلث = مجموع الزاوية الخارجية عدا المجاورة لها س = $40 - 120 = 80$			

ما القيمة التي تجعل $4 + 7$ عدداً صحيحاً :

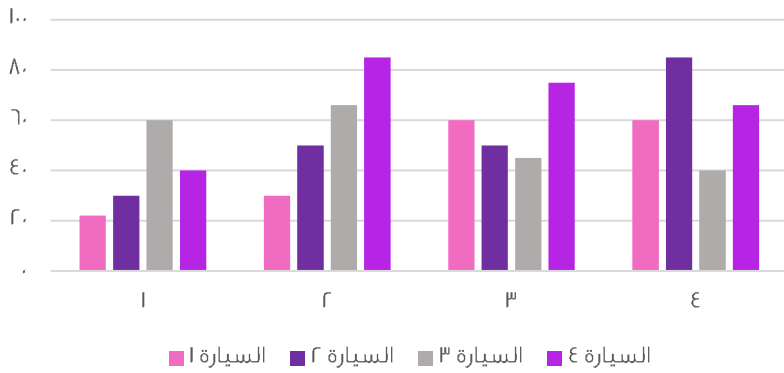
أ	٤٨	ب	٥٢
ج	٤٢	د	٤٦
الحل : د بتجريب الخيارات $4 + 7 = 11$ $4 - 46 = -42$ $4 + 7 = 11$ بقسمة الطرفين على 7 $1 = 1$ إذاً الحل الصحيح ٤٦			

إذا أعطت هند لأختها نصف ما معها، ثم أخذت ٨ ريال فأصبح ما معها = ٥٠ ريالاً، كم كان معها؟

أ	٤٢	ب	٥٠
ج	٨٤	د	٤٨
الحل : ج باستخدام طريقة الحل العكسي ما مع هند = ٥٠ أخذت ٨ ريال $42 = 8 - 50$ أعطت أختها نصف ما معها $84 = 42 + 42$ ريال			

باقي قسمة ٨٥ على ٩، يساوي؟

أ	٤	ب	٣
ج	٥	د	٢
الحل : أ $85 = 9 \times 9 + 4$ ، إذاً باقي القسمة = $85 - 81 = 4$			



الرسم البياني التالي يوضح المسافات التي قطعتها ٤ سيارات خلال فترة زمنية، ما أقل سيارة من حيث المسافة؟

أ	السيارة الأولى	ب	السيارة الثالثة
ج	السيارة الثانية	د	السيارة الرابعة

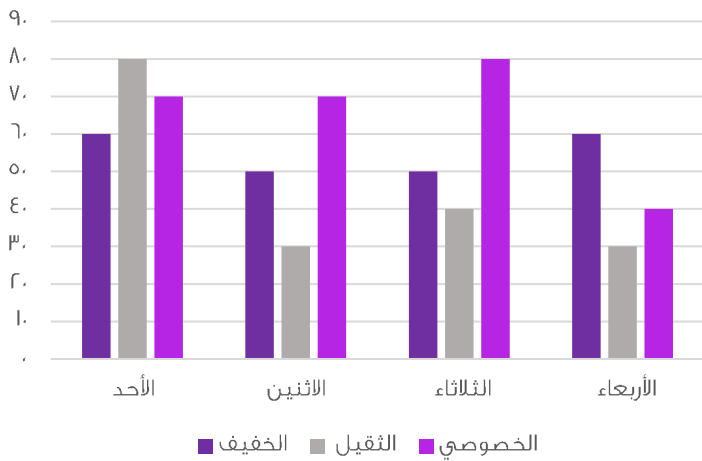
الحل : أ
بجمع القيم لكل سيارة، نجد أن السيارة الأولى صاحبة أقصر مسافة.

إذا كان عامل ينجز مشروع في يومين بمعدل ١٠ ساعات ونصف، فإذا أراد إنها العمل في ٣ أيام فكم ساعة يعمل؟			
أ	٦	ب	٧
ج	٥	د	٨

الحل : ب
بالتناسب العكسي
عدد الأيام : عدد الساعات
٢ : ١٠,٥
٣ : س
 $\frac{10.5 \times 2}{3} = س$
٧ = ساعات

إذا أعطى أب ابنه ١٠٠٠ ريال، وقال له خصص ٨٨% من المبلغ للوقود، و٧% للدراسة، فكم يتبقى معه؟			
أ	٥٠	ب	٣٠
ج	٥٥	د	٢٠

الحل : أ
مجموع ما سيخصه للوقود والدراسة =
٨٨% + ٧% = ٩٥%
نسبة المتبقي = ٥%
ما تبقى معه = $1000 \times \frac{5}{100}$
= ٥٠ ريال



متى يكون الوزن الخفيف والثقيل ضعف الخاصوي؟

الثلاثة

ب

الأحد

أ

الأربعة

د

الاثنين

ج

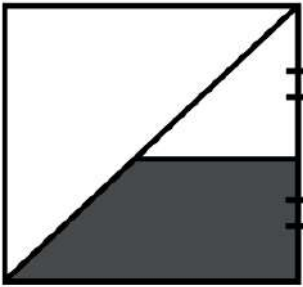
الحل : أ

الثقيل = 60

الخفيف = 80

مجموعهم = 140

ضعف الخاصوي = 70 + 70 = 140



إذا كان الشكل مربع، طول ضلعه = ٤
أوجد مساحة شبه المنحرف:

٦

ب

٣

أ

١٥

د

١٠

ج

الحل : ب

طول نصف ضلع المربع = طول ارتفاع شبه المنحرف

الخط الواصل في منتصف ضلع المربع = نصف طول ضلع المربع = ٢

مساحة شبه المنحرف = $\frac{\text{مجموع القاعدتين} \times \text{الارتفاع}}{2}$

$$\frac{(4+2) \times 2}{2} =$$

$$6 =$$

ما أكبر عدد مضروب في ٧، ويكون أقل من ١٢٠ ؟

١٧

ب

١٦

أ

١٨

د

١٥

ج

الحل : ب

بتجربة الخيارات



إذا فتح محمد كتاب ووجد أن مجموع الصفحتين = ٦١، فكم ناتج ضرب العددين؟

أ	٩٣٠	ب	٩٠٠
ج	٣٩٠	د	٣٠٠

الحل : أ

الصفحتان متتاليتان، نبحت عن رقمين متتالين مجموعهم = ٦١

العدد الأول = ٣٠

العدد الثاني = ٣١

حاصل ضربهم = ٩٣٠

هـ أضعاف عدد زائد ٤ يساوي ٢٤، فما هو هذا العدد؟

أ	٤	ب	٦
ج	١٢	د	٧

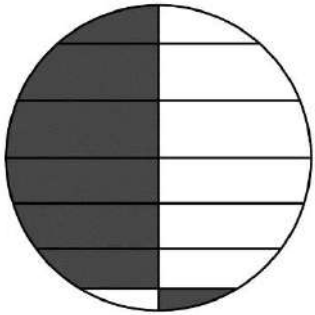
الحل : أ

نفرض أن العدد (س)،

$$٢٤ = ٤ + س$$

$$س = ٤$$

أو بتجريب الاختيارات



إذا كان نصف قطر الدائرة متعامد مع جميع الأوتار، فما مساحة الجزء المظلل إلى الدائرة؟

أ	$\frac{1}{2}$	ب	$\frac{3}{4}$
ج	١	د	$\frac{1}{4}$

الحل : أ

عند تحريك الجزء المظلل ليسار سنجد أن الشكل المظلل كله أصبح يمثل نصف دائرة اذن نسبته إلى الدائرة = النصف

استخدم الجدول الاتي للإجابة عن السؤالين الاتيين :

٣ حروف

٤ حروف

٥ حروف

٦ حروف

٧ حروف

يمثل الشكل المقابل عدد الطلاب بحسب حروف اسمائهم،

وكل شكل = ٥ طلاب

فما عدد الطلاب الكلي؟

أ	٥٠	ب	١٠٠
ج	٥٥	د	٧٠

الحل : أ

عدد الأشكال = ١٠ ، عدد الطلاب = ٥ × ١٠ = ٥٠



أوجد نسبة الطلاب الذين تتكون أسمائهم من ٦ أحرف، إلى الكل :

أ	٢٠%	ب	٣٥%
ج	٤٠%	د	٥٠%

الحل : أ
 $100 \times \frac{1}{50}$
 $20\% =$

إذا اشترى أحمد آلة حاسبة ودفتر، وكان سعر الدفتر ضعف سعر الآلة الحاسبة، وكان مجموع ما دفعه = ٩٣ ريال، أوجد سعر الدفتر؟

أ	١٦	ب	٨
ج	٤	د	٦٢

الحل : د
 نفرض سعر الآلة الحاسبة = س
 إذا سعر الدفتر = ٢ س
 س + ٢ س = ٩٣
 ٣ س = ٩٣
 س = ٣١
 سعر الدفتر = ٢ س = ٦٢

إذا كان أحمد يصيب ٧٠% من الرميات، فكم يصيب في ٧٠ رمية؟

أ	٤٨	ب	٥٠
ج	٤٩	د	٦٠

الحل : ج
 $49 = 70 \times \frac{70}{100}$

أكمل المتتابعة، ١٠٠ ، ٣ ، ٧ ، ١٥ ، ٣١ ، ٦٣ ، ...

أ	١٢٧	ب	٦٤
ج	٥٥	د	٥٠

الحل : أ
 بمضاعفة مقدار الزيادة لكل حد.

ما هو العدد الذي نضيفه لبسط ومقام $\frac{4}{9}$ ليصبح $\frac{2}{3}$ ؟

أ	٦-	ب	٦
ج	٤	د	٤-

الحل : ب
 بتجربة الخيارات
 $\frac{2}{3} = \frac{10}{15} = \frac{6+4}{6+9}$



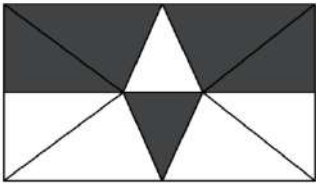
إذا كان أحمد يجاوب على ٤٥ سؤال في اختبار من ٥٠ درجة، فكم سؤال يجيب إذا كان الاختبار من ٨٠ درجة؟

أ	٧٢	ب	٣٩
ج	٧٠	د	٦٠

الحل : أ
بالتناسب الطردي

$$\frac{٤٥}{٨٠} = \frac{س}{٥٠}$$

$$٧٢ = س$$



أوجد نسبة المظلل إلى الشكل:

أ	%٥٠	ب	%٥٥
ج	%٦٠	د	%٤٠

الحل : أ
بملاحظة الشكل

استخدم الجدول التالي للإجابة عن السؤالين الاتيين :

٢٠٠٦	٢٠٠٥	٢٠٠٣	٢٠٠١	
٦٠٠	٥٠٠	٢٠٠	٣٠٠	المصارف
٥٠٠	٩٠٠	٩٠٠	١٠٠	الصناعات
٨٠٠	٦٠٠	٦٠٠	٤٠٠	الخدمات

أوجد نسبة النقص بين عام ٢٠٠١ و ٢٠٠٥ في الصناعات :

أ	% ١٠	ب	%٥٠
ج	%٢٠	د	%٢٥

الحل : أ

$$\text{مقدار النقص} = ٩٠٠ - ١٠٠ = ٨٠٠$$

$$\text{نسبة النقص} = \frac{\text{مقدار النقص}}{\text{الأصلي}} \times ١٠٠ = \frac{٨٠٠}{٨٠٠} \times ١٠٠ = ١٠\%$$

$$١٠\% = ١٠٠ \times \frac{١٠٠}{٨٠٠}$$

أي الفئات تضاعفت قيمتها في عام ٢٠٠٦ عن ما قبلها في ٢٠٠١؟

أ	المصارف والخدمات	ب	الصناعات فقط
ج	الخدمات والصناعات	د	الخدمات فقط

الحل : أ

أوجد ناتج:

$$١١ + ١,١ + ١,١١ + ٠,١$$

أ	١٣,٢٢١	ب	١٣٢,٢١
ج	١٣٢٢١	د	١٣٢٢,١

الحل : أ



آلة حفرت حفرة بعمق ما في يوم، ثم في اليوم الثاني حفرت بعمق ٣ متر، و اليوم الثالث حفرت بعمق ٦ متر، و هكذا كل يوم تزيد ٣ عن الذي قبله، فإذا كان مجموع ما حفرته حتى اليوم السادس ٤٩ متر، فما عمق ما حفرته في اليوم الأول؟

أ	٤	ب	٥
ج	٦	د	٧

الحل : أ

تزيد كل يوم ثلاث متر، أي أن العمق في:

اليوم الرابع = ٩

اليوم الخامس = ١٢

اليوم السادس = ١٥

مجموع أعماق الحفر من دون اليوم الأول =

$$٤٥ = ١٥ + ١٢ + ٩ + ٦ + ٣$$

عمق ما حفرته في اليوم الأول =

$$٤٩ - ٤٥ = ٤ \text{ متر}$$

سيارة تسير ١٠٠ كم في ٦ ساعات،
ما المدة الزمنية بالدقائق، التي تستغرقها سيارة أخرى تسير نفس المسافة وب نفس السرعة، ولكنها تقف ١٥ دقيقة كل ساعة؟

أ	٤٣٥	ب	٣٣٥
ج	٤٠٠	د	٣٣٠

الحل : أ

نحول الساعات لدقائق = $٦٠ \times ٦ = ٣٦٠$ دقيقة

تقف ١٥ دقيقة كل ساعة، أي أنها ستقف ٥ مرات خلال الـ ٦ ساعات.

مجموع الدقائق التي ستقف فيها =

$$٧٥ = ٥ \times ١٥$$

المدة الزمنية التي تستغرقها السيارة =

$$٤٣٥ = ٣٦٠ + ٧٥ \text{ دقيقة}$$

ما النسبة المئوية لـ ٠,٣ من ٦٠؟

أ	٠,٥	ب	-
ج	-	د	-

الحل : أ

الجواب الصحيح ٠,٥، لكن لا يرد في الاختيار وتم تقفيله * ٠,٥ *

$$٠,١ \times ٠,٢ \times ٠,٣ \times ٠,٣ =$$

أ	٠,٠٠١٢	ب	٠,١٢
ج	٠,٠٠١٢	د	٠,١٢

الحل : أ

الجواب الصحيح = ٠,٠٠١٢، ولكن لا يرد في الاختيارات، وتم تقفيله ٠,٠٠١٢



إذا علمت أن نصيب الزكاة = $\frac{1}{40}$ ، فإذا كان مقدار زكاة مبلغ = ١٨٠٠ ريال، فما هو المبلغ الأصلي؟

أ	٦٤٠٠	ب	٧٢٠٠
ج	٦٨٠٠	د	٦٦٠٠

الحل : ب
 $\frac{1}{40} \text{ س} = ١٨٠٠$
 $\text{س} = ٤٠ \times ١٨٠٠ = ٧٢٠٠٠$

سلمى لديها أختان، الأولى أكبر منها بـ ٤ سنوات، والثانية أصغر منها بسنتين، وكان مجموع عمريهما = ٥٢، فكم عمر سلمى؟

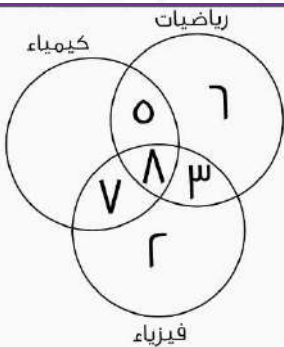
أ	٢٧	ب	٢٥
ج	٢٢	د	٢٠

الحل : ب
 بتجربة الخيارات، نفترض عمر سلمى = ٢٥
 عمر أختها الكبرى = ٢٩
 عمر أختها الصغرى = ٢٣
 مجموع عمريهما = ٥٢
 إذاً الحل صحيح.

ذهبت جواهر مع صديقاتها من المرحلة الابتدائية إلى رحلة، يبلغ عدد الطالبات ١٨ طالبة، ومعلمتين، كان سعر تذكرة الطفل = ٥ ريال، وتذكرة البالغ = ٨ ريال، كم إجمالي المبلغ؟

أ	١٠٦	ب	١٠٧
ج	١٠٠	د	٨٥

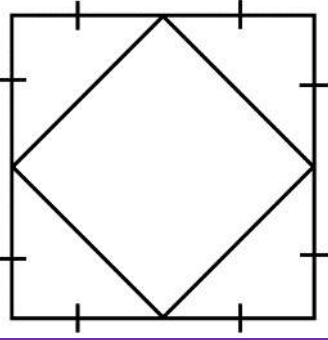
الحل : أ
 سعر تذاكر الأطفال = $١٨ \times ٥ = ٩٠$
 سعر تذاكر المعلمتين = $٢ \times ٨ = ١٦$
 إجمالي المبلغ = $٩٠ + ١٦ = ١٠٦$



أوجد عدد الطلاب المشتركين في الثلاث مواد معا فقط:

أ	٥	ب	٧
ج	٨	د	١٠

الحل : ج
 الجزء المشترك بين الثلاث مواد جميعا.



إذا كانت مساحة المربع الكبير = ٢٤، فأوجد مساحة المربع الصغير؟
صيغة مشابهة

أ

ب

ج

د

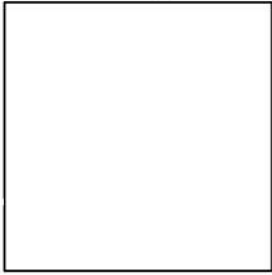
هـ

الحل : د

بما أن رؤوس المربع الصغير تنصف أضلاع المربع الكبير، إذاً مساحة المربع الصغير = نصف مساحة المربع الكبير.

$$12 = \frac{24}{2}$$

س + ٢



أوجد قيمة (س):

أ

ب

ج

د

هـ

الحل : أ

بما أن الشكل مربع، إذاً أضلاعه متساوية

$$س + ٢ = س + ١$$

$$س - ٢ = ١$$

$$س = ٣$$

خرج محمد من قريته إلى جدة، فإذا استغرقت رحلته خمس ساعات، وأخذ ٣ استراحات، مدة الاستراحة الواحدة نصف ساعة، ووصل الساعة

٣: ٧ مساءً، فمتى خرج من منزله؟

أ

ب

ج

د

هـ

الحل : ب

مدة الاستراحة الواحدة = نصف ساعة

٣ استراحات = ساعة ونصف

ما يستغرقه في الرحلة كاملة =

$$٥ ساعات + ١,٥ ساعة =$$

$$٦ ساعات ونصف$$

أي أنه خرج من منزله الساعة الواحدة مساءً.

رجل توفي وكان له زوجتين، وبنتين، وأخت شقيقة. وكان نصيب الزوجتين $\frac{1}{8}$ ، ونصيب البنيتين $\frac{2}{3}$ ، وكان مقدار ما ورثه، أوجد نصيب الأخت الشقيقة؟

Λ...	Ḳ	ṢṢ....	ī
l.....	Ḍ	lḤ...	ē

الحل : د

مجموع نصيب الزوجتين والبنتين =

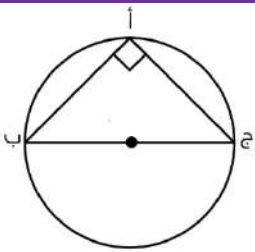
$$\frac{19}{18} = \frac{7}{9} + \frac{1}{9}$$

نصيب الأخت الشقيقة = المتبقي =

5

—
ΓΕ

مقدار ما سترته $I_{\infty} = \varepsilon \Lambda_{\infty} \times \frac{0}{\varepsilon}$



أ ب = ٨، أ ج = ٦، أوجد محيط الدائرة؟

ბ 0	უ	ბ 1.	1
ბ 1	რ	ბ 2	2

الحل : أ

من أطوال أضلاع فيثاغورس الشهيرة، ٨، ٦، ١٠.

نستنتج أن قطر الدائرة = ١٠

محيط الدائرة = $2\pi r$ = $2 \times \frac{22}{7} \times 5$ = 220 سم

$$b_1 =$$

إذا كان طبق الفواكه يحتوي على ٣ موزات، ٤ تفاحات، ٢ برتقال، وكان لدينا ٢١ موزة، و٢٨ تفاحة، و١٤ برتقالة، فكم عدد الأطباق؟

7	٧	٧	٧
9	٩	٩	٩

الحل : أ

بقسمة عدد الفواكه في كل نوع، على عدد الأطباق، نجد أن عدد الأطباق $V =$

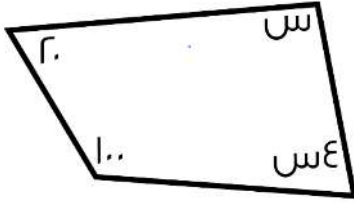
لدينا غرفة مستطيلة أبعادها ٩ ، ٥ ، وتم فرشها بسجادة مربعة طول ضلعها ٦ ، فما مساحة الجزء غير المفروش؟

أ	٩	ب	١٥
ب	١٤	د	٢٠

الحل : أ

مساحة الجزء غير المفروش =

مساحة الغرفة - مساحة السجادة = $45 - 36 = 9$



أوجد قيمة (س):

أ	٨٤	ب	١٠٠
ج	٤٨	د	٣٦

الحل : ج

الشكل رباعي، مجموع زواياه = ٣٦٠

$$٣٦٠ = ٢٠ + ١٠٠ + ٤٠ + س$$

$$٣٦٠ = ١٦٠ + س$$

$$٢٤٠ = س$$

$$٤٨ = س$$

أ	$\frac{٤\sqrt{٥} - ٢٠}{٥}$	ب	صفر
ج	$\frac{٤\sqrt{٥}}{٥}$	د	$\sqrt{٥}$

الحل : أ

$$٤\sqrt{٥} = \sqrt{٨٠}$$

بأنطاق المقام

$$\frac{٤\sqrt{٥}}{٥} - \frac{٢٠}{٥} = \frac{\sqrt{٥} \times ٤}{\sqrt{٥} \times \sqrt{٥}} - \frac{\sqrt{٥} \times ٤\sqrt{٥}}{\sqrt{٥} \times \sqrt{٥}} = \frac{٤\sqrt{٥} - ٢٠}{٥}$$

أ	٣٠٠	ب	٣٥٠
ج	٨٠	د	٤٠٠

إذا كان مع محمد ٦٠ عملة معدنية من فئة ربع ريال في كيس، فما قيمة ٢٠ كيس؟

الحل : أ

عدد الريالات في الكيس الواحد =

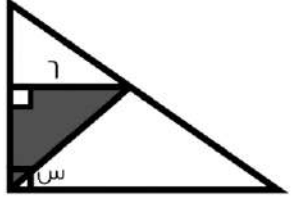
$$١٥ = \frac{١}{٤} \times ٦٠$$

عدد الريالات في ثلاث أكياس = ٢٠ × ١٥ = ٣٠٠ ريال

أ	٢	ب	٦
ج	٤	د	٥

الحل : أ

بعد مرور ساعتين تكون السيارة الأولى قطعت ١٦٠ كم، والسيارة الثانية قطعت ١٠٠ كم، والفرق بينهما ٦٠ كم.



إذا كانت مساحة الجزء المظلل = ١٨، أوجد قيمة (س)؟

أ	٦٠	ب	٣٠
ج	٤٥	د	٣٥

الحل : ج

مساحة المثلث = $\frac{1}{2} \times \text{القاعدة} \times \text{الارتفاع}$

$$١٨ = \frac{1}{2} \times \text{الارتفاع} \times ٦ =$$

$$\text{الارتفاع} = ٦$$

نستنتج أن المثلث قائم الزاوية، طولاً ضلعي القائمة متطابقين.

قياس الزاويتين في المثلث = ٩٠

$$\text{قياس س} = ٩٠ - ٩٠ = ٠$$

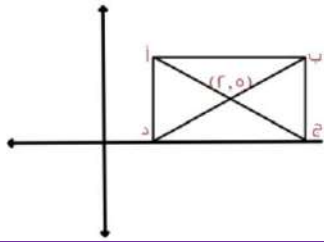
إذا كانت ٩ س = ٢٧، فإن ٦ س = ؟

أ	١٥	ب	٢٠
ج	١٨	د	٦٢

الحل : ج

$$\text{س} = ٣$$

$$٦ \text{ س} = ١٨$$



مساحة المستطيل = ٢٤، أوجد النقطة (ب)؟

صيغة مشابهة للواردة في الاختبار

أ	(٨،٤)	ب	(٤،٨)
ج	(٥،٦)	د	(٦،٥)

الحل : ب

وعلى محور س ٩ وعلى محور ص ٢

$$\text{ارتفاع} = ٢ \quad \text{نصف الارتفاع} = ٤$$

$$\text{مساحة المستطيل} = ٢٤$$

$$\text{ارتفاع المستطيل} = ٤ \quad \text{طول المستطيل} = \frac{٢٤}{٤} = ٦ \quad \text{نصف طول المستطيل} = ٣$$

$$\text{إحداثي النقطة على محور س} = ٣ + ٥ = ٨$$

$$\text{وعلى محور ص} = \text{ارتفاع المستطيل} = (٢) + (٢) = ٤$$



٤٠٠ لتر من الحليب، قسمناه على علب، بحيث الأولى ربع الكمية، والثانية نصف الكمية، فكم لتر تسع العلبة الثالثة؟

أ

ب

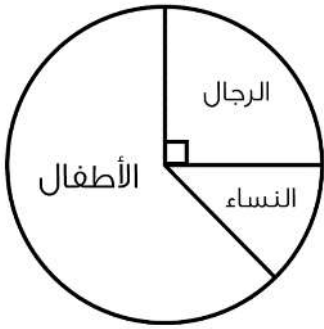
ج

د

الحل : أ

العلبة الأولى فيها ربع الكمية = ١٠٠ لتر
العلبة الثانية فيها نصف الكمية = ٢٠٠ لتر
 $٣٠٠ = ١٠٠ + ٢٠٠$
العلبة الثالثة = $٤٠٠ - ٣٠٠ = ١٠٠$

المرضى في المستشفى



إذا علمت أن قياس زاوية الرجال = ٩٠، وزاوية النساء = نصف قياس زاوية الرجال، وعدد الرجال = ٣٨ رجل، فأوجد عدد الرجال والنساء في المستشفى:
صيغة مشابهة

أ

ب

ج

د

الحل : ب

بما أن قياس زاوية النساء = نصف قياس زاوية الرجال
إذا عدد النساء في المستشفى = $\frac{٣٨}{١} = ٣٨$ امرأة
عدد الرجال والنساء = $٣٨ + ١٩ = ٥٧$ مريض

سرعة شخص ما = ٨٠ كم / س، وسار لمدة ساعتين وتبقى له ٤٠ كم، فكم المسافة الكلية؟

أ

ب

ج

د

الحل : أ

مجموع ما ساره الشخص = $٨٠ + ٨٠ + ٤٠ = ٢٠٠$ كم

محاضرة تبدأ الساعة الثامنة، وبين كل محاضرة والأخرى ٤ دقائق استراحة، فإذا كانت الساعة بعد المحاضرة الرابعة: ١١:٣٢، فكم مدة كل محاضرة؟

أ

ب

ج

د

الحل : أ

مقدار الاستراحات = ١٢ دقيقة
من الساعة الثامنة إلى وقت المحاضرة الرابعة = ٣ ساعات و ٣٢ دقيقة = ٢١٢ دقيقة
زمن المحاضرات = $٢١٢ - ١٢ = ٢٠٠$
زمن المحاضرة الواحدة = $٢٠٠ / ٤ = ٥٠$ دقيقة



إذا كان ه ص = ١٣٠، فكم تساوي ٨ ص؟

أ	٢٠٠	ب	١٠٨
ج	٢٠٨	د	٨٨

الحل : ج

ص = ٨

٨ ص = ٢٠٨

إذا تم تقسيم ٦ ساعات ونصف، على ٦ أشخاص، فكم مدة كل شخص بالدقائق؟

أ	٥٥	ب	٦٠
ج	٥٠	د	٦٥

الحل : د

نحول الساعات لدقائق

$$٣٦٠ = ٦٠ \times ٦ =$$

$$٣٩٠ = ٣٠ + ٣٦٠$$

$$\text{نصيب كل شخص} = \frac{٣٩٠}{٦} = ٦٥$$

إذا كان نسبة الذكور في الروضة إلى البنات ٢ : ٣، وكان عدد أطفال الروضة = ١٥، فكم يبلغ عدد الذكور؟

أ	٦	ب	٤
ج	٥	د	٣

الحل : أ

مجموع النسب = ٥

عدد الأجزاء لكل نسبة = ١٥ ÷ ٥ = ٣

نسبة الذكور = ٢

عدد الذكور = ٢ × ٣ = ٦

إذا كان عدد البنات في روضة ١٢، وعدد الذكور ٣٦، فكم تبلغ نسبة الذكور للكل؟

أ	$\frac{١}{٣٦}$	ب	$\frac{١}{٤}$
ج	$\frac{٣٦}{٥}$	د	$\frac{٣}{٤}$

الحل : د

نسبة الذكور للكل =

$$\frac{٣٦}{١٢ + ٣٦}$$

$$\frac{٣}{٤} =$$

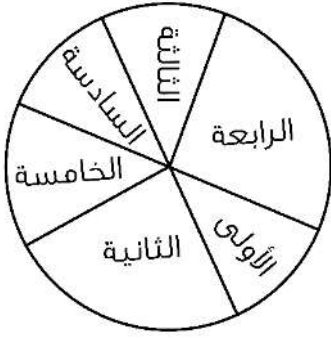
$$\frac{٣}{٤}$$

$$= \frac{٩}{١٠٠} + \frac{٧}{١٠}$$

أ	٠,٠٧٩	ب	٠,٧٩
ج	٠,٠٠٧٩	د	٠,٧٩

الحل : ب

$$٠,٧٩ = ٠,٠٠٩ + ٠,٧$$



ما هي السنتان المتساويتان في عدد الطلاب؟

أ	الأولى والسادسة	ب	الرابعة والثانية
ج	الأولى والثالثة	د	الخامسة والسادسة
الحل : أ			

إذا كان شخص يسير بسرعة ٣٠ كم / س، وشخص آخر يسير بسرعة ٤ كم / س، إذا التقوا بعد نصف ساعة، كم المسافة بينهما؟

أ	١٧	ب	٢٠
ج	١٩	د	٢٥

الحل : أ

الأول يسير ٣٠ كم خلال الساعة، إذا يسير ١٥ كم خلال نصف ساعة
الشخص الآخر يسير ٢ كم خلال نصف ساعة
المسافة بينهما $17 = 2 + 15$

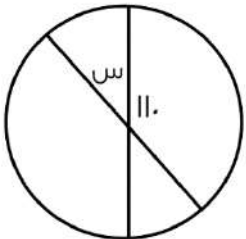
أكمل النمط:

١، ٢، ٦، ٢٤، ...

أ	١٢٠	ب	١٣٠
ج	٢٠٠	د	١٢٠٠

الحل : أ

الحد الأول $2 \times$
الحد الثاني $3 \times$
الحد الثالث $4 \times$
الحد الرابع $5 \times$



أوجد قيمة (س):

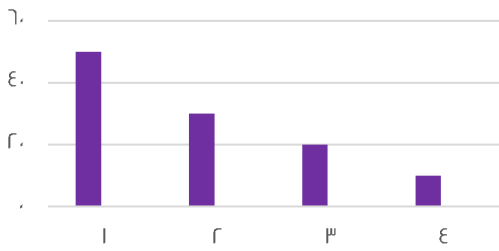
أ	٨٠	ب	٥٠
ج	٧٠	د	٢٠

الحل : ج

$$70 = 110 - 40$$



إنتاج شركة ما على مدار ٤ سنوات



استخدم الرسم المجاور للإجابة عن الـ ٣ أسئلة التالية :

أوجد متوسط أول عمودين:

أ

ب

ج

د

٨٠

٩٠

٤٠

٧٥

الحل : أ

$$٤٠ = \frac{٣٠ + ٥٠}{٢}$$

ما مجموع كل السنوات؟

أ

ب

ج

د

٥٠

١١٠

٦٠

٨٠

الحل : د

$$١١٠ = ١٠ + ٢٠ + ٥٠ + ٣٠$$

ما قيمة العمود الأصغر من السنة الثالثة؟

أ

ب

ج

د

٢٥

٢٠

١٠

٥

الحل : أ

٣,٣٣ أكبر من؟

$$\begin{array}{r} ٣٥٠ \\ ٣ \overline{) ١٠٠} \end{array}$$

ب

$$\begin{array}{r} ٢٣ \\ ٣ \overline{) ١٠٠} \end{array}$$

ج

$$\begin{array}{r} ٣٦٠ \\ ٣ \overline{) ١٠٠} \end{array}$$

د

$$\begin{array}{r} ٣٥٥ \\ ٣ \overline{) ١٠٠} \end{array}$$

أ

الحل : أ

أكمل المتتابعة: ٩٠- ، ٧٥- ، ٦١- ، ، ٤٨-

أ

ب

ج

د

٩٠-

٦٦-

٤٨-

٤٠-

الحل : أ

$$١٥- = (٧٥-) - ٩٠-$$

$$١٤- = (٦١-) - ٧٥-$$

نلاحظ أن المتتابعة تتناقص (١٥-) ثم (١٤-) ثم (١٣-)

$$٤٨- = (١٣-) - ٦١-$$



إذا كانت ٦٠ = ٥% من عدد، فإن العدد هو؟

أ

ب

ج

د

١٢٠

٥٠

الحل : أ

$$\frac{٥}{١٠٠} \times \text{س} = ٦٠$$

$$\text{س} = \frac{١٠٠ \times ٦٠}{٥}$$

$$١٢٠٠ =$$

عدد الزوار لمعرض يتضاعف ٣ أضعاف في كل يوم عن الذي قبله ، فإذا كان يوم السبت عددهم ١٠٠ فما عددهم يوم الإثنين ؟

أ

ب

ج

د

٩٠٠

٤٠٠

الحل : أ

يوم السبت = ١٠٠

يوم الأحد = ٣ × ١٠٠ = ٣٠٠

يوم الإثنين = ٣ × ٣٠٠ = ٩٠٠

إذا كان ٦ أشخاص يجلسون حول دائرة طول قطرها ٢م، فإذا زاد طول القطر بنسبة ٥٠%، فما عدد الأشخاص بعد الزيادة؟

أ

ب

ج

د

١٢

٩

الحل : ج

بالتناسب الطردي:

٦ أشخاص : ٢ م

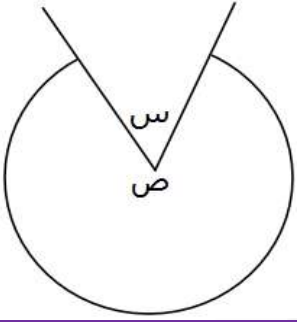
حين يزيد طول القطر بنسبة ٥٠%، يصبح ٣ م

؟ شخص : ٣ م

$$\frac{٦ \times ٣}{٢} = \text{عدد الأشخاص بعد الزيادة}$$

$$= ٩ \text{ شخص}$$

$$\text{عدد الأشخاص بعد الزيادة} = ٩$$



ص = ٥ س، أوجد قيمة س؟

٦٦

ب

٦٠

أ

٣٠

د

٧٠

ج

الحل : أ

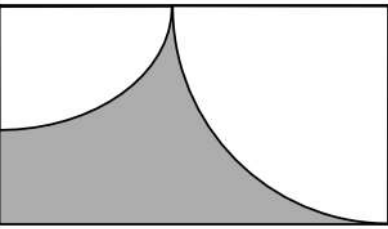
مجموع الزوايا حول نقطة = ٣٦٠

ص = ٥ س

٣٦٠ = س + س

٣٦٠ = س ٦

س = ٦٠



مستطيل فيه ربعي دائرتين، مساحة الدائرة الكبيرة = ٦٤ ط
ومساحة الدائرة الصغيرة = ١٦ ط
فما هي مساحة الجزء المظلل؟

٤ (٨ - ٥ ط)

ب

٢٠ ط

أ

٤ (٦ - ٥ ط)

د

٩٦ - ٢٠ ط

ج

الحل : ج

مساحة الجزء المظلل = مساحة المستطيل - مساحة ربعي الدائرتين

مساحة الدائرة الكبيرة = ٦٤ ط

نصف قطرها = ٨

نصف قطر الدائرة الكبيرة = عرض المستطيل = ٨

مساحة الدائرة الصغيرة = ١٦ ط

نصف قطرها = ٤

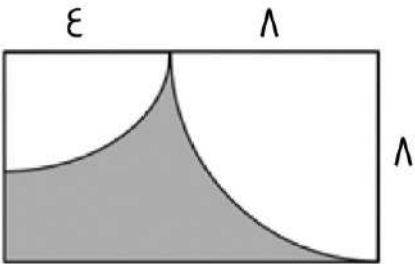
طول المستطيل = مجموع نصفي قطري الدائرتين = ١٢

مساحة المستطيل = ٩٦ = ٨ × ١٢

ربع مساحة الدائرة الكبيرة = ١٦ ط ، ربع مساحة الدائرة الصغيرة = ٤ ط

مجموعهما = ٢٠ ط

مساحة الجزء المظلل = ٩٦ - ٢٠ ط



قاعة يوجد بها ٤٢ كرسي، قسمت إلى ٣ صفوف، كل صف يقل عن الذي بعده بكرسي واحد، فأوجد عدد الكراسي في الصف الأخير:

13	ב	15	א
12	ד	14	ג

الحل : أ

نفترض أن عدد الكراسي في الصف الأول = s

إذن الصف الثاني = س + ١

الصف الثالث = س ٢+

$$\xi \Gamma = \text{مجموعهم}$$
$$\xi_2 = 2 + s + 1 + s + s$$
$$E = \frac{1}{2}mv^2 + \frac{1}{2}I\omega^2$$

۱۳ = س

إذن عدد المقاعد في الصف الأخير =

$$15 = r + s$$

$$\frac{1}{r}$$

Ᾱ	ᾶ	ᾷ	Ᾱ
῀	῁	ῂ	῀
ῂ	ῃ	ῄ	ῂ
ῄ	῅	ῆ	ῄ
ῆ	ῇ	Ὲ	ῆ
Ὲ	Έ	Ὴ	Ὲ
Ὴ	Ή	Ῥ	Ὴ
Ῥ	῍	῎	Ῥ
῎	῏	ῐ	῎
ῐ	ῑ	ῒ	ῐ
ῒ	ΐ	῔	ῒ
῔	῕	ῖ	῔
ῖ	ῗ	Ῐ	ῖ
Ῐ	Ῑ	Ὶ	Ῐ
Ὶ	Ί	῜	Ὶ
῜	῝	῞	῜
῞	῟	ῠ	῞
ῠ	ῡ	ῢ	ῠ
ῢ	ΰ	ῤ	ῢ
ῤ	ῥ	ῦ	ῤ
ῦ	ῧ	Ῠ	ῦ
Ῠ	Ῡ	Ὺ	Ῠ
Ὺ	Ύ	Ῥ	Ὺ
Ῥ	῭	΅	Ῥ
΅	`	῰	΅
῰	῱	ῲ	῰
ῲ	ῳ	ῴ	ῲ
ῴ	῵	ῶ	ῴ
ῶ	ῷ	Ὸ	ῶ
Ὸ	Ό	Ὼ	Ὸ
Ὼ	Ώ	ῼ	Ὼ
ῼ	´	῾	ῼ
῾	῿	῰	῾
῰	῱	ῲ	῰
ῲ	ῳ	ῴ	῰
ῴ	῵	ῶ	῰
ῶ	ῷ	Ὸ	῰
Ὸ	Ό	Ὼ	῰
Ὼ	Ώ	ῼ	῰
ῼ	´	῾	῰
῾	῿	῰	῰
῰	῱	ῲ	῰
ῲ	ῳ	ῴ	῰
ῴ	῵	ῶ	῰
ῶ	ῷ	Ὸ	῰
Ὸ	Ό	Ὼ	῰
Ὼ	Ώ	ῼ	῰

الحل : أ

$$\frac{1}{\Lambda} \div \frac{1}{r} = \frac{1}{\Lambda \times r} = \epsilon$$

أكمل المتابعة التالية:

$$\mu, \frac{\mu}{\varepsilon}, \dots, \frac{q}{\varepsilon}, \frac{q}{\varepsilon^2}, \dots$$

1.	0	1
9	5	2

الحل : أ

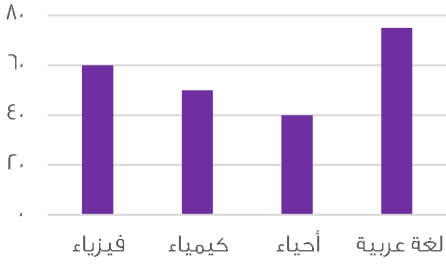
بتوحيد مقامات جميع الحدود لـ ٤

$$\frac{\Lambda}{\varepsilon} \quad \text{J} \quad \text{r}$$

نجد أن النمط يزداد بمقدار واحد فقط في البسط:

الحد المطلوب $\frac{5}{7} = \frac{10}{14}$

$$\frac{17}{\varepsilon}, \frac{11}{\varepsilon}, \boxed{\frac{1}{\varepsilon}}, \frac{9}{\varepsilon}, \frac{8}{\varepsilon}$$



أوجد متوسط درجات مادتي الكيمياء والفيزياء:

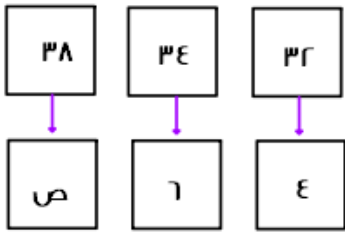
أ	٥٥	ب	٥٠
ج	٥٨	د	٩٥

الحل : أ
بالنظر للشكل

$$\frac{\text{مجموع القيم}}{\text{عددهم}} = \text{المتوسط لقيم معينة}$$

$$\frac{٥٠+٦٠}{٢} =$$

$$٥٥ =$$



ما هي قيمة ص ؟

أ	١٠	ب	٩
ج	٨	د	٧

الحل : أ
الصف الأول : زود ٢ ، ثم زود ٤
الصف الثاني : زود ٢ ، ثم سنضيف ٤ للرقم الموجود
 $١٠ = ٤ + ٦$

٤ < ١٦ ، ٥ < ٢٥ ، فأأي الآتي صحيح؟

أ	ب < أ < ج	ب	أ < ب < ج
ج	ج < ب < أ	د	ج < أ < ب

الحل : أ

$$١٤ < ٢ < ٢٢$$

$$٢٥ < ٥ < ٢٢$$

$$٢٢ < ٤ < ٢٢$$

$$٢٢ < ٢ < ٢٢$$

$$٢٢ < ٢ < ٢٢$$

$$٢٢ < ٢ < ٢٢$$

$$٢٢ < ٢ < ٢٢$$

$$٢٢ < ٢ < ٢٢$$

$$٢٢ < ٢ < ٢٢$$

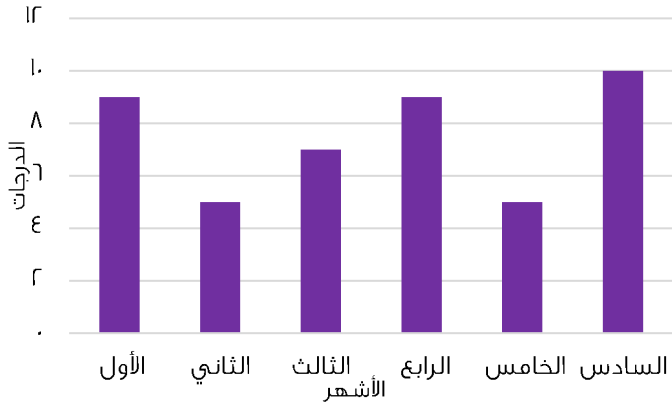
$$٢٢ < ٢ < ٢٢$$

$$٢٢ < ٢ < ٢٢$$

$$٢٢ < ٢ < ٢٢$$

$$٢٢ < ٢ < ٢٢$$

$$٢٢ < ٢ < ٢٢$$



استخدم الرسم للإجابة عن السؤالين الاتيين :

شركة تقوم بمناقصة بمبلغ ٢٠ ألف ريال على ٦ أشهر، والحد الأقصى ٨ أشهر، وإذا نقصت درجة شهر عن ٨ درجات، فإن الشركة تدفع غرامة ١٠% من المبلغ، فما قيمة الغرامة في ٦ أشهر كاملة؟

أ ٦٠٠٠
ب ٢٠٠٠
ج ٨٠٠٠
د ١٠٠٠

الحل : أ

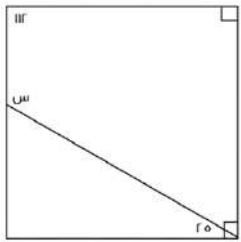
قيمة الغرامة في الشهر الواحد = ١٠%
قيمة الغرامة في ٣ أشهر = ٣٠%
قيمة الغرامة من المبلغ الكلي =
 $٢٠٠٠٠ \times \frac{٣٠}{١٠٠} = ٦٠٠٠$ ريال

أوجد متوسط الدرجات تقريبا:

أ ٧,٨
ب ٦,٨
ج ٨,١
د ٧

الحل : ب

المتوسط الحسابي =
مجموع القيم
عددهم
 $٧,٥ = \frac{٩٠}{٦} = \frac{٩+٥+٧+٩+٥+١٠}{٦}$
 $٧,٨ \approx$



أوجد قيمة س

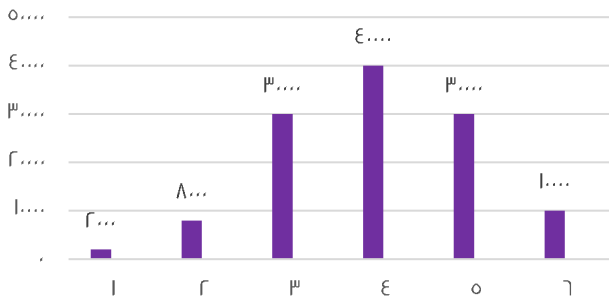
أ ٨٧
ب ٩٣
ج ٧٠
د ٩٠

الحل : أ

المتبقي من الزاوية القائمة زاوية مقدارها $٩٠ = ١١٢ - ٢٥$
مجموع زوايا الشكل الرباعي = ٣٦٠
 $٩٣ = ٣٦٠ - (١١٢ + ٩٠ + ٦٥)$



قيم إنتاج شركة ما



أوجد متوسط إنتاج الشركة خلال الستة أشهر:
صيغة مشابهة

٥٥٥٠

ب

٢.٠٠٠

أ

٢٢٢٠

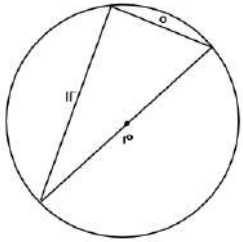
د

٢.٠٠٠

ج

الحل : أ

$$\text{متوسط القيم} = \frac{\text{مجموعها}}{\text{عددها}} = \frac{٢.٠٠٠ + ٨.٠٠٠ + ٣.٠٠٠ + ٤.٠٠٠ + ٣.٠٠٠ + ١.٠٠٠}{٦} = \frac{٢٢.٠٠٠}{٦} = ٣.٦٦٦$$



أوجد محيط الدائرة م؟

٧ ط

ب

١٣ ط

أ

١٠ ط

د

٥ ط

ج

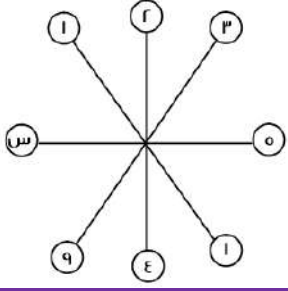
الحل : أ

مثلث فيثاغورث المشهور : ٥ ، ١٢ ، ١٣

إذا الوتر = ١٣

قطر الدائرة = الوتر = ١٣

المحيط = ٢ ط = ١٣ ط



أوجد قيمة س

أ	٢٥	ب	١٥
ج	٣٠	د	١٠

الحل : أ

النمط هو العدد وما يقابله يكون تربيعه
وتربيع العدد ٥ = ٢٥

طريق تسير فيه السيارات ٥٠ كم وعند إصلاحه أو إنشاء طريق آخر تسير السيارات ٣٥ كم ، فاحسب النسبة المئوية للانخفاض

أ	٣٠ %	ب	٢٠ %
ج	١٠ %	د	١٥ %

الحل : أ

$$\text{نسبة الانخفاض} = \frac{\text{الفرق بين المسافتين}}{\text{الأصل}} \times ١٠٠$$

$$\% ٣٠ = ١٠٠ \times \frac{١٥}{٥٠} =$$

س^{-١} = س^{-٣} ، ما هي قيمة س ؟

أ	١	ب	٢
ج	صفر	د	٣

الحل : أ

لكي يتساوى الطرفان لابد أن تكون الأسس = صفر
ولن يتحقق ذلك إلا إذا كانت س = ١

كم يساوي هذا المقدار $(٤^{-٢})^{-١}$

أ	١٦	ب	٩
ج	٨	د	١٢

الحل : أ

سنضرب الأسس : $٢ - ١ = ١$ ، سيصبح $٤^١ = ٤$ ، $١٦ = ٤^٢$

إذا قسم ٧٢٠ ريال على أحمد وعلي ، وأخذ علي الربع فكم يأخذ أحمد ؟

أ	٥٤٠ ريال	ب	٤٥٠ ريال
ج	٧٢٠ ريال	د	٣٦٠ ريال

الحل : أ

نصيب علي : $\frac{١}{٤} \times ٧٢٠ = ١٨٠$ ريال
نصيب أحمد = $٧٢٠ - ١٨٠ = ٥٤٠$ ريال



محمد يمكن أن يشتري ه أقلام وحقيبتين أو ٣ حقائب ، فما أكبر عدد من الأقلام يمكن أن يشتري ؟

أ	١٥	ب	١٠
ج	٢٠	د	٢٥

الحل : أ

الحقيبة = ٥ أقلام

لأنه يمكن أن يشتري حقيبة زيادة بدلاً من أن يشتري ه أقلام وسيكونوا بنفس السعر
أكبر عدد من الأقلام سيكون عندما يستبدل الثلاث حقائب بالأقلام ، عدد الأقلام = ٥ + ٥ + ٥ = ١٥ قلم

ما هي قيمة المقدار $\left(\left(\frac{ج}{د}\right)^{-٤}\right)^٢$

أ	$\left(\frac{د}{ج}\right)^٨$	ب	$\left(\frac{ج}{د}\right)^٨$
ج	$\left(\frac{د}{ج}\right)^٤$	د	$\left(\frac{د}{ج}\right)^٢$

الحل : أ

سنضرب الأسس = -٤ × ٢ = -٨

ولنتخلص من السالب يجب أن نقلب الكسر ، فيصبح الناتج = $\left(\frac{د}{ج}\right)^٨$

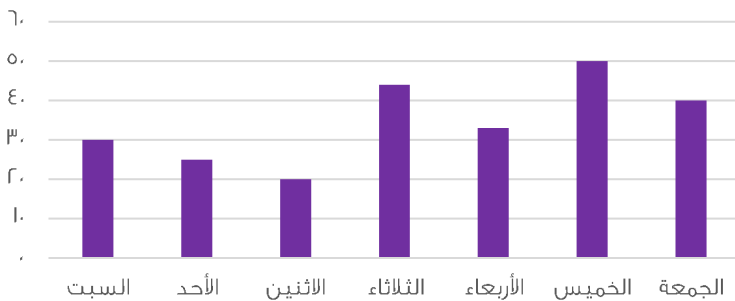
$\frac{١}{٤} = \frac{١}{٢} \div \frac{١}{٢} + ١$

أ	٣	ب	٢
ج	٤	د	١

الحل : أ

$٣ = ٢ + ١ = \left(١ + \frac{١}{٢} \times \frac{٤}{١}\right)$

عدد الحوادث في الأسبوع



استخدم الرسم للإجابة عن السؤالين الاتيين :

أي الأيام كان أقل في عدد الحوادث ؟

أ	الثلاثاء	ب	الاثنين
ج	الأحد	د	الجمعة

الحل : ب

بالنظر للرسم الموضح



أوجد متوسط عدد الحوادث في يومي الخميس والجمعة؟

أ	٥٠	ب	٤٥
ج	٤٠	د	٩٠

الحل : ب

يوم الخميس = ٥٠ ، يوم الجمعة = ٤٠

$$\text{المتوسط} = \frac{\text{مجموعهم}}{\text{عددهم}} = \frac{٩٠}{٢} = ٤٥$$

أكمل المتتابعة ٢ ، ٥ ، ١٠ ، ١٧ ، ٢٦ ،

أ	٣٧	ب	٣٨
ج	٤٤	د	٥٢

الحل : أ

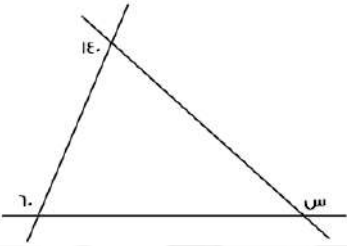
$$٥ = ٣ + ٢$$

$$١٠ = ٥ + ٥$$

$$١٧ = ١٠ + ٧$$

$$٢٦ = ١٧ + ٩$$

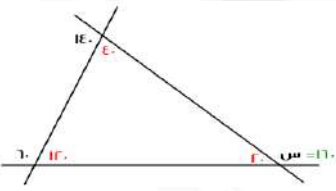
$$٣٧ = ٢٦ + ١١$$



أوجد قيمة س

أ	١٦٠	ب	٢٢٠
ج	١٥٠	د	٢٠٠

الحل : أ



بإيجاد الزوايا كما هو موضح بالشكل

$$\text{سنجد أن } س = ١٦٠$$

يمكن أن نستفيد من قاعدة الزاوية الخارجية = مجموع الزاويتين الداخليتين عدا المجاورة لها

س = ص + ١٦ ، س + ص = ٢ ، أوجد س - ص ؟

أ	٨	ب	١٦
ج	٢	د	٣٢

الحل : أ

نرتب المعادلة المعطاة لتصبح : س - ص = ١٦

نلاحظ أن المعادلة هي فرق بين مربعين ،

$$(س - ص) (س + ص) = ١٦$$

$$(س - ص) \times ٢ = ١٦$$

$$(س - ص) = ٨$$



إذا كانت نسبة استهلاك الماء للكهرباء $\frac{1}{r}$ ، وكان استهلاك الماء = ٢٠ ، فكم استهلاك الكهرباء؟

أ	٤٠٠	ب	٤٠
ج	٢٠٠	د	٢٠

الحل : أ
 $\frac{r}{s} = \frac{1}{r}$
الكهرباء = $\frac{r \times 20}{1}$
 $400 = \frac{r \times 20}{1}$

س + ٢

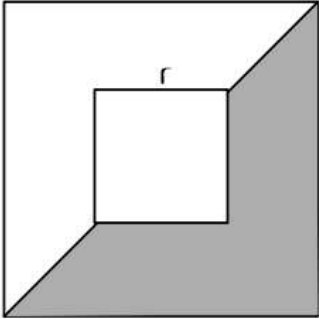


إذا كان محيط المستطيل = ٢٨ ، فما هي قيمة س ؟

أ	٦	ب	٧
ج	٩	د	٥

الحل : أ
بالتجريب
لو س = ٦ ، س + ٢ = ٨ = ٢ + ٦
المحيط = ٢٨ = ٢ × (٨ + ٦)

٤



أوجد نسبة مساحة المثلث إلى مساحة المربع الكبير

أ	$\frac{12}{32}$	ب	$\frac{14}{32}$
ج	$\frac{11}{32}$	د	$\frac{15}{32}$

الحل : أ
مساحة المربع الكبير = ١٦
مساحة المربع الصغير = ٤
مساحة المثلث = مساحة $\frac{1}{2}$ المربع الكبير - مساحة $\frac{1}{2}$ المربع الصغير
 $6 = 16 - 4 =$
النسبة = $\frac{6}{16} = \frac{3}{8}$



يوضح الجدول التالي درجات الطلاب في فصل ما
استخدمه للإجابة عن السؤالين الآتيين :

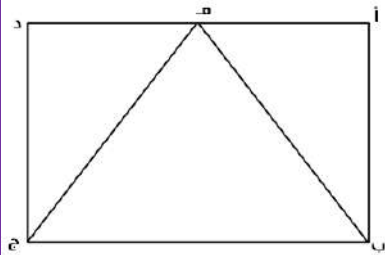
الدرجات	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
عدد الطلاب	١	٣	٦	٢	٤	٣	١

ما عدد الطلاب الحاصلين على درجة أعلى من ٧ ؟

أ	٨ طلاب	ب	٧ طلاب
ج	٤ طلاب	د	طالب واحد
الحل : أ $٨ = ١ + ٣ + ٤$			

ما هي نسبة الطلاب الحاصلين على ٦ درجات فأقل ؟

أ	٥٠ %	ب	٤٠ %
ج	٢٠ %	د	٣٠ %
الحل : أ النسبة = $\frac{\text{عدد الحاصلين على ٦}}{\text{المجموع الكلي}} = \frac{١}{٢٠} = \frac{٥٠}{١٠٠} = ٥٠ \%$			



أوجد نسبة مساحة Δ ب ه ج بالنسبة للمستطيل أ ب ج د

أ	$\frac{١}{٢}$	ب	$\frac{١}{٤}$
ج	$\frac{١}{٣}$	د	$\frac{١}{٦}$
الحل : أ			

إذا كان الوزن على القمر = $\frac{١}{٦}$ الوزن على الأرض ، فإذا كان الوزن على الأرض = ٩٠ ، فما الوزن على القمر ؟

أ	١٥	ب	٣٦
ج	٣٠	د	٢٠
الحل : أ الوزن = $٩٠ \times \frac{١}{٦} = ١٥$			

$٥٨٠ + ٩٠٠ + ٣٠٠ + ١١٠ + ٥٠٠ + ٦٠٠ + ٧٠٠ + ٣٠٠ + ١١٠ + ٩٠٠$

أ	٤٨٠٠	ب	٤٩٠٠
ج	٤٩٢٠	د	٥٠٩٠
الحل : د			



محمد يمكن أن يشتري ٥ أقلام وحقيبتين أو ٣ حقائب ، فما أكبر عدد من الأقلام يمكن أن يشتري إذا اشترى حقيبة واحدة ؟

أ	١٠	ب	١٦
ج	١٥	د	٢٠

الحل : أ

الحقيبة = ٥ أقلام

لأنه يمكن أن يشتري حقيبة زيادة بدلاً من أن يشتري ٥ أقلام وسيكونوا بنفس السعر

أكبر عدد من الأقلام سيكون عندما يستبدل الحقيبتين بالأقلام

عدد الأقلام = ٥ + ٥ = ١٠ أقلام

ما هو العدد الذي إذا قسم على ٣ وأضيف الناتج إلى ٥ أصبح الناتج ١٤ ؟

أ	٢٧	ب	٩
ج	٢١	د	١٨

الحل : أ

بالتجريب

إذا كان مع أحمد ومنى ١٥ ريال وأرادوا أن يشتروا دفتريين ومجموعة من الأقلام ، سعر الدفتر ٦ ريال وسعر القلم ٠,٧٥ ريال ، فكم عدد الأقلام الممكنة ؟

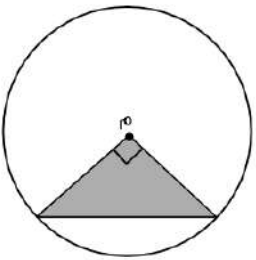
أ	٤ أقلام	ب	٥ أقلام
ج	٧ أقلام	د	٣ أقلام

الحل : أ

إذا اشتروا دفتريين = ٦ + ٦ = ١٢ ريال

تبقى معهم ٣ ريال

عدد الأقلام الممكنة = $\frac{٣}{٠,٧٥} = ٤$ أقلام



إذا كانت مساحة المثلث = ٨ ، فأوجد مساحة الدائرة

أ	١٦ ط	ب	٤ ط
ج	٨ ط	د	٣٢ ط

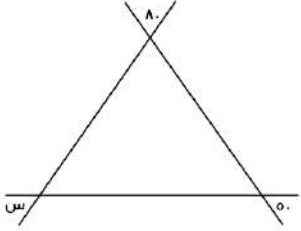
الحل : أ

المثلث متساوي الساقين ومساحته = ٨

طول ضلعيه = ٤

كل ضلع منهم = نق ، إذاً نق = ٤

المساحة = نق ط = ٤ ط = ١٦ ط

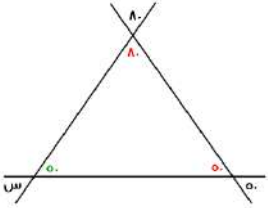


أوجد قيمة س

أ	٥٠	ب	٩٠
ج	٦٠	د	١٣٠

الحل : أ

بإيجاد الزوايا كما هو موضح بالشكل



أوجد العدد غير الأولي من بين هذه الأعداد

أ	٩١	ب	٩٧
ج	١٠١	د	١٣

الحل : أ

لأنه يقبل القسمة ٧ ÷ ٧ ، ٧ ÷ ٩١ = ٧ ، ١٣ ÷ ١٣ يقبل القسمة ١٣ ÷ ١٣

أي الأعداد التالية أولي ؟

أ	١٠١	ب	١١٠١
ج	١٠١١	د	١١١

الحل : أ

لأنه لا يقبل القسمة إلا على نفسه وعلى الواحد الصحيح
أما باقي الاختيارات فتقبل القسمة ٣ ÷ ٣

عددان مجموعهما ٤٠ أحدهما ثلثي الآخر ما الفرق بينهما ؟

أ	١٢	ب	٨
ج	١٦	د	١٠

الحل : ب

نفرض ان العددين (س ، ص) ، س = $\frac{2}{3}$ ص

س + ص = ٤٠ ، نعوض عن س بقيمتها

$$\frac{2}{3} \text{ ص} + \text{ص} = ٤٠$$

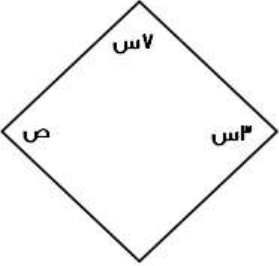
$$\frac{5}{3} \text{ ص} = ٤٠ ، \text{ص} = ٢٤$$

$$\text{س} = ١٦ = ٢٤ - ٨$$

الفرق بين العددين = ٨ = ١٦ - ٢٤



ما هو أقل عدد ؟			
أ	$\frac{1}{\epsilon} \times 1$	ب	$\frac{1}{\epsilon} - 1$
ج	$\frac{1}{\epsilon} + 1$	د	$\frac{1}{\epsilon} \div 1$
الحل : أ			

 إذا كان الشكل معين فأوجد الزاوية ص			
أ	٥٤	ب	٥٢
ج	٥٦	د	٥٨
الحل : أ $١٨٠ = ٧س + ٣س$ $١٨٠ = ١٠س$ $١٨ = ٣س$ $٥٤ = ١٨ \times ٣$ $٥٤ = ٣س$			

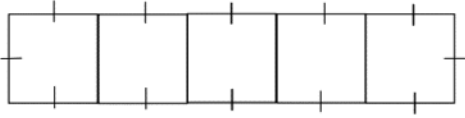
إذا كان $١ < س < ص$ ، فالص < ١ ، ما هي أكبر قيمة ؟			
أ	$\frac{س}{ص}$	ب	$\frac{ص}{س}$
ج	$(\frac{س}{ص})^٢$	د	$(\frac{ص}{س})^٢$
الحل : د نفرض $س = \frac{١}{٢}$ ، $ص = ٢$ بالتعويض في القيم سنجد أن $(\frac{ص}{س})^٢ = ١٦$ ، وهي أكبر قيمة			

سيارتان تتجهان من المدينة (أ) إلى المدينة (ب) ، الأولى تسير بسرعة ١٠٠ كم/س والثانية بسرعة ١٢٠ كم/س ، فما الفرق في زمن الوصول بينهما بالدقائق ، علماً بأن المسافة = ٤٨٠ كم ؟			
أ	٤٠ دقيقة	ب	٤٥ دقيقة
ج	٤٨ دقيقة	د	٥٠ دقيقة
الحل : ج زمن وصول الأولى = $\frac{٤٨٠}{١٠٠} = ٤,٨$ ساعة زمن وصول الثانية = $\frac{٤٨٠}{١٢٠} = ٤$ ساعات الفرق بينهم = $٤,٨ - ٤ = ٠,٨$ ساعة نحول لدقائق فتصبح $٤٨ = ٠,٨ \times ٦٠$ دقيقة			



خمس مربعات متجاورة على شكل مستطيل محيطه ٧٢ ، كم طول ضلع المربع ؟

أ	٤	ب	٦
ج	٨	د	٥



الحل : ب

المستطيل مقسم لـ ١٢ جزء متساويين ، إذاً طول الضلع الواحد = $\frac{72}{12} = 6$

بقرة تأكل ٥٠ كجم من البرسيم في ٦ أيام ففي كم يوم تأكل ١٢٥ كجم ؟

أ	٢٠	ب	١٥
ج	٥	د	٦

الحل : ب

بالتناسب الطردي

$$\begin{array}{l} \text{٥٠ كجم} \times \text{٦ أيام} \\ \text{١٢٥ كجم} \times \text{س يوم} \\ \text{عدد الأيام} = \frac{125 \times 6}{50} = 15 \end{array}$$

من	الدمام	طريف	أبها	إلى
	الدرجات	الرياض	الرياض	الرياض
الأولى	٨٨٠	١٠٠٠	٨٠٠	١١٢٥
الأفق	٧٥٠	٧٩٠	٦٠٠	٩٩٠
الضيافة	٦٠٠	٦٦٠	٥٠٠	٦٠٠
الأولى	١٢٠٠	١٥٠٠	١٤٠٠	٩٠٠
الأفق	١٠٠٠	١٣٠٠	١٢٥٠	٧٧٠
الضيافة	٩٥٠	١٠٠٠	١١١٠	٦٩٠
الأولى	٩١٠	٩٥٠	٩٩٥	١٧٣٠
الأفق	٨٣٠	٩٠٠	٩٢٠	١٥٠٠
الضيافة	٧٧٧	٨٠٠	٦٦٦	١٣٠٠

كم سعر تذكرة شخص مسافر ذهاباً وإياباً من طريف إلى الرياض على درجة الضيافة ؟

أ	٨٦٠	ب	٩٦٠
ج	١٢٠٠	د	١٧٠٢

الحل : أ

بملاحظة الجدول

أوجد حجم مكعب طول قطره واحد أوجهه = ٤

أ	$2\sqrt{2}$	ب	$8\sqrt{2}$
ج	$16\sqrt{2}$	د	$\sqrt{2}$

الحل : ج

وجه المكعب على شكل مربع ، طول قطره = الضلع $\times \sqrt{2}$

$$2\sqrt{2} = \frac{\text{القطر}}{\sqrt{2}} = \frac{4}{\sqrt{2}}$$

$$\text{حجم المكعب} = 2\sqrt{2} \times 2\sqrt{2} \times 2\sqrt{2} = 16\sqrt{2}$$



إذا كان $\frac{0}{0} + \frac{0}{0} = \frac{9}{9} + \frac{0}{9}$ ، فما قيمة س ؟

أ	٨	ب	٦
ج	٧	د	٥

الحل : أ

بالتعويض عن س ب ٨ سنجد أن الطرفين متساويان

إذا كان عدد التفاح ٩٦ وبين كل ١٢ تفاحة ٦ فاسدة ، فاحسب عدد التفاحات الصالحة

أ	٥٠	ب	٤٨
ج	٣٦	د	٦٠

الحل : ب

لو اعتبرنا أن التفاح مقسم على صفوف كل صف يتكون من ١٢ تفاحة ، فسيكون عدد الصفوف = ٨
في كل صف يوجد ٦ فاسدة ، إذا الصالح = ١٢ - ٦ = ٦ صالحة
عدد الصالح ٦ في ٨ صفوف يعني $٨ \times ٦ = ٤٨$ تفاحة صالحة

كم عدد أولي من ٢٠ إلى ٣٠ ؟

أ	٤	ب	٥
ج	٣	د	٢

الحل : د

العددين هم ٢٣ و ٢٩

باقي قسمة ٢٩ على ٣

أ	٣	ب	١
ج	٢	د	٧

الحل : ج

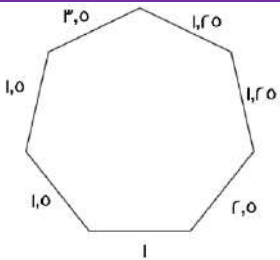
نوجد أقرب عدد لـ ٢٩ وفي نفس الوقت يقبل القسمة ÷ ٣ ، سنجد العدد = ٢٧

الفرق بين ٢٩ و ٢٧ = ٢

إذاً باقي القسمة = ٢

ويمكن الحل بالقسمة المطولة

أوجد محيط الشكل ؟



أ	١٢	ب	١١,٥
ج	١٢,٥	د	١٣

الحل : ج

بجمع الأطوال



أوجد قيمة (س):؟

٣٥

ب

٣٧

أ

-

د

-

ج

الحل : أ و ب

تم تقفيله بالحلين

ثلاث أعداد متتالية، إذا كان مجموعهم ضعف العدد الأكبر، فإن أكبرهم:

٣

ب

٦

أ

٨

د

١٦

ج

الحل : ب

بتجربة الخيارات، العدد الأكبر = ٣ وضعفه = ٦

مجموع الـ ٣ أعداد = ٦ = ٣ + ٢ + ١

٩- ص = ٣- ، ص = ؟

٣-

ب

٦-

أ

١-

د

٢-

ج

الحل : أ

ص- = ٣ + ٩

ص- = ٦

ص- = ٦

$\xi = \frac{٤٤+٤٣+٤٢+٤١}{٤+٣+٢+١}$

١٨

ب

١٧

أ

١٩

د

١٦

ج

الحل : أ

$١٧ = \frac{١٧٠}{١٠}$

أكمل المتتابعة : ٢١ ، ١٦ ، ٢٢ ، ١٧ ،

٢٢

ب

٢٣

أ

٢١

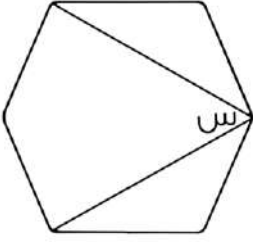
د

٣٠

ج

الحل : أ

الحدود الفردية تزيد ١ كل مرة



الرسم ليس على القياس
أوجد قيمة س؟

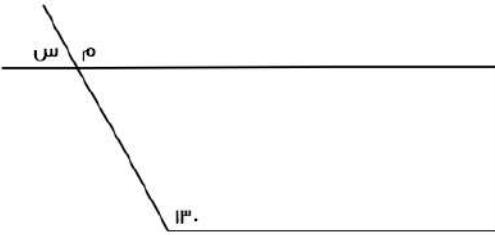
أ	٦٠	ب	٤٠
ج	٥٠	د	٧٠

الحل : أ

بما أن الشكل سداسي، إذا مجموع زواياه الداخلية = 720°

قياس الزاوية الواحدة = $\frac{720}{6} = 120^\circ$

نقوم بتجزئة الشكل من خلال الزاوية س الى ٤ مثلثات متطابقة عن طريق توصيل خط من س لكل الزوايا المقابلة
فنجد ان قيمة س قد جُزئت لـ ٤ أجزاء ، ل جزء يمثل 30° ، وبالنظر للشكل نجد ان س تعبر عن مثلثين اي :
 $60^\circ = 30^\circ + 30^\circ$



أوجد قيمة س؟

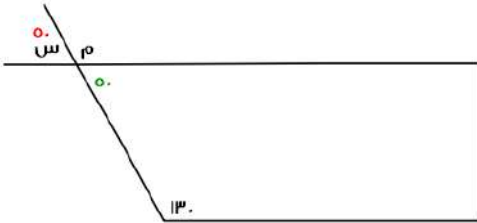
أ	٥٠	ب	٣٠
ج	٤٠	د	٤٥

الحل : أ

الشكل الرباعي مجموع زواياه = 360°

الزاوية المقابلة للزاوية س = 50°

س = 50° بالتقابل بالرأس كما هو موضح بالشكل

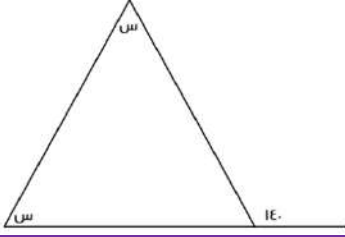


امرأة أرادت بيع غرض قيمته ٢٥٠٠ ريال بربح ٢٠% ، فما مقدار الربح ؟

أ	٥٠٠ ريال	ب	٦٠٠ ريال
ج	٨٠٠ ريال	د	٧٠٠ ريال

الحل : أ

مقدار الربح = $2500 \times \frac{20}{100} = 500$ ريال



أوجد قيمة س ؟

أ	٧٠	ب	٤٠
ج	٥٠	د	٨٠

الحل : أ

الزاوية الخارجية = مجموع الزاويتين الداخليتين عدا المجاورة لها

$$١٤٠ = س + س$$

$$١٤٠ = ٢س$$

$$س = ١٤٠ \div ٢ = ٧٠$$

أسهم خالد = ٣ أضعاف أسهم أخوه عامر في شركتهما ، إذا كانت أسهم عامر ٨٠٠ فإن مقدار الأسهم الكاملة في شركتهما معًا ؟

أ	٣٢٠٠	ب	٣١٠٠
ج	١٢٠٠	د	٢٣٠٠

الحل : أ

خالد = ٣ أضعاف عامر

$$\text{خالد} = ٨٠٠ \times ٣ = ٢٤٠٠$$

$$\text{الأسهم في الشركة} = ٨٠٠ + ٢٤٠٠ = ٣٢٠٠ \text{ سهم}$$

إذا مشيت سيارتين في اتجاهين متعاكسين وكانت سرعة الأولى ٣٧ كم/س وسرعة الثانية ٤٣ كم/س ، فما الوقت اللازم لقطع مسافة مقدارها ٨٠٠ كم ؟

أ	١٠ ساعات	ب	٩ ساعات
ج	٦ ساعات	د	٨ ساعات

الحل : أ

بعد ساعة ستكون المسافة المقطوعة = ٣٧ + ٤٣ = ٨٠ كم

إذاً نحتاج لمدة مقدارها ١٠ ساعات لقطع مسافة ٨٠٠ كم

٣ اعداد صحيحة متتالية مجموعهم ٤٨ ، فإن أكبرهم ؟

أ	١٤	ب	١٥
ج	١٦	د	١٧

الحل : د

نستخدم قانون المتوسط لإيجاد العدد الموجود في المنتصف

$$\text{المتوسط} = \frac{٤٨}{٣} = ١٦$$

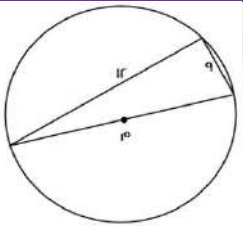
الأعداد هي : ١٥ ، ١٦ ، ١٧



..... - ١٠٠٠ - ١٠٠ - ١٠ - ١ ؟			
أ	٨٨٨٩	ب	٨٨٩
ج	٨٩٩٨	د	٩٩٨
الحل : أ			

إذا كانت س = ٢- ، فإن ص = ؟ في ٣س - ص = ٣			
أ	٩-	ب	٨-
ج	٤-	د	٢-
الحل : أ			
نعوض عن س في المعادلة المعطاة لنوجد قيمة ص			
$٣ = ٣ - (٢-) \times ٣$			
$٣ = ٦ - ص$			
$٩ = ٦ + ٣ = ص$			
$٩ = ص$			

$\zeta = \frac{٩^٥ - ٩^٧}{٩^٣ - ٩^٤}$			
أ	٨١٠	ب	٨٢٠
ج	٨٠٠	د	٦٧٨
الحل : أ			
بأخذ عامل مشترك في البسط والمقام			
$\frac{(١-٩)(١+٩)٩^٥}{(١-٩)٩^٣} = \frac{(١-٩^٢)٩^٥}{(١-٩)٩^٣}$			
$٨١٠ = ١٠ \times ٨١ = (١ + ٩)^٢ ٩$			



أوجد محيط الدائرة؟			
أ	١٥ ط	ب	١٣ ط
ج	١٠ ط	د	١٦ ط
الحل : أ			
من المثلثات المشهورة مثلث ٩ ، ١٢ ، ١٥			
طول القطر = ١٥ ، المحيط = ٢ ط نق = ١٥ ط			

إذا كانت ٤-س < ٥ ، فإن القيمة الممكنة لـ س هي ؟			
أ	١-	ب	٢-
ج	١	د	٠
الحل : ب			
بالتجريب			



مجموع ٣ أعداد متتالية يساوي أوسطهم ، فإن العدد الذي في الوسط ؟

أ	١٠	ب	صفر
ج	٢	د	٣

الحل : ب

الأعداد هي : ١٠ ، ١٠ ، ١٠

المتوسط الحسابي لأربع أعداد هو ٨ والمتوسط الحسابي لأربع أعداد أخرى = ٧ ، فما المتوسط الحسابي لهم كلهم ؟

أ	٧,٥	ب	٨
ج	٧	د	٥

الحل : أ

مجموع الأربعة أعداد الأولى = ٣٢

مجموع الأربعة أعداد الخرى = ٢٨

المتوسط الحسابي لهم كلهم = $\frac{32+28}{8} = 7,5$

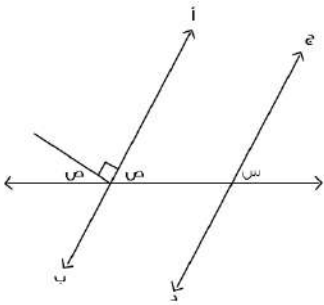
ما منزلة الرقم ٥ في العدد ١٠٦٥ مليون ؟

أ	٥ مليون	ب	٥ آلاف
ج	٥ مائة	د	٥

الحل : أ

١٠٦٥.....

٥ في منزلة الملايين



ج د يوازي أ ب
أوجد س + ص

أ	٩٠	ب	٨٠
ج	١١٠	د	٦٠

الحل : أ

ص + ص = ٩٠ + ٩٠ = ١٨٠

ص = ٩٠ إذاً ص = ٤٥

ص = س (بالتناظر)

ص + س = ٤٥ + ٤٥ = ٩٠



عدنان ادهم ٣ أضعاف الآخر ، مجموعهم ٣٦ ما هو العدد الأصغر ؟

أ	٩	ب	٨
ج	٦	د	٤

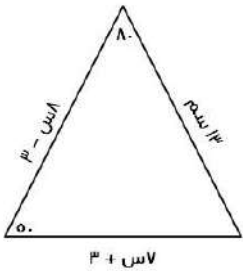
الحل : أ

الأول : الثاني = ٣ : ١

قيمة كل نسبة = $\frac{36}{4} = 9$

العدد الأول = $3 \times 9 = 27$

العدد الثاني = $1 \times 9 = 9$



أوجد محيط المثلث

أ	٤٣	ب	٤٤
ج	٤١	د	٣٤

الحل : أ

الزاوية الثالثة = ٥٠

إذا المثلث متساوي الساقين

٨س - ٣ = ١٣

س = ٢

٧س + ٣ = $7 \times 2 + 3 = 17$

المحيط = $17 + 13 + 13 = 43$

٣ أعداد مجموعهم ١٦٨ ، فإن أوسطهم ؟

أ	٥٦	ب	١٦٨
ج	٥٥	د	٦٥

الحل : أ

الأوسط = $\frac{\text{مجموع الأعداد}}{\text{عددهم}} = \frac{168}{3} = 56$



استخدم الرسم للإجابة عن السؤالين الاتيين :

تنتج شركة ٧٢٠ طن من النفط سنوياً
الثالثة والخامسة = ٨٠ طن ، فإن زاوية الخامسة ؟

أ	٢٥	ب	٢٠
ج	١٥	د	٣٠

الحل : أ

$$٧٢٠ \times \frac{١٥}{٣٦٠} = ٨٠$$

$$٨٠ = ٢٠ + ٣٠$$

$$٢٥ = ٥٠ = ٢٥$$

ما هو إنتاج الزاوية الثانية ؟			
أ	١٨٠	ب	٢٠٠
ج	١٢٠	د	١٦٠

الحل : أ

$$١٨٠ = ٧٢٠ \times \frac{٩٠}{٣٦٠}$$

$\left(\frac{١٠}{٢٧}\right)^{-٢} = \left(\frac{٣}{٤}\right)^{٥+١٥}$ اوجد قيمة س			
أ	١	ب	١-
ج	٢	د	٢-

الحل : أ

$$\left(\frac{١٠}{٢٧}\right)^{-٢} = \left(\frac{٣}{٤}\right)^{٥+١٥}$$

$$\left(\frac{٢٧}{١٠}\right)^٢ = \left(\frac{٣}{٤}\right)^{٥+١٥}$$

$$\left(\frac{٣}{٤}\right)^٢ = \left(\frac{٣}{٤}\right)^{٥+١٥}$$

$$\left(\frac{٣}{٤}\right)^٢ = \left(\frac{٣}{٤}\right)^{٥+١٥}$$

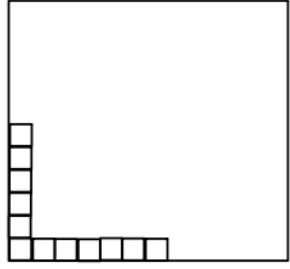
$$\left(\frac{٣}{٤}\right)^٢ = \left(\frac{٣}{٤}\right)^{٥+١٥}$$

$$\left(\frac{٣}{٤}\right)^٢ = \left(\frac{٣}{٤}\right)^{٥+١٥}$$

الأساس = الأساس ، إذا الأساس = الأساس

$$٢ = ٥ + ١٥$$

$$١ = ٢٠$$



إذا كانت المربعات أدناه تمثل ٨% فكم عدد المربعات الكلي ؟

١٤٠

ب

١٥٠

أ

١٠٠

د

١٣٠

ج

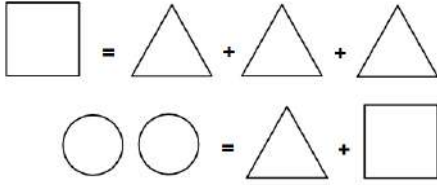
الحل : أ

عدد المربعات = ١٢ وتمثل ٨%

١٢ مربع = ٨% (بالقسمة ÷ ٤)

٣ مربعات = ٢% (بالضرب × ٥٠)

١٥٠ مربع = ١٠٠%



ما هي قيمة



دائرة

ب

نصف دائرة

أ

مثلثين

د

مربع

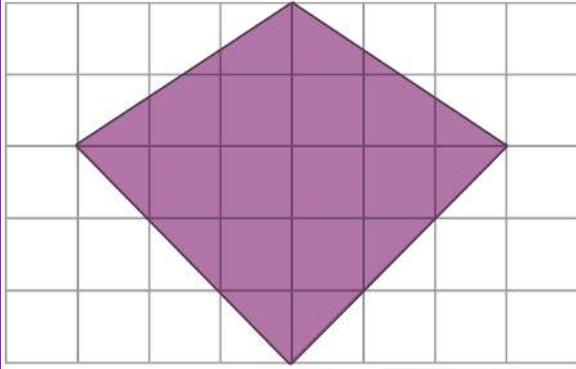
ج

الحل : أ

نعوض عن ١١ مربع بـ ٣ مثلثات نجد انه :

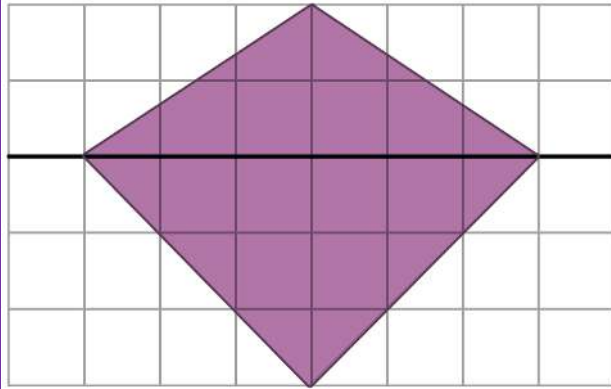
٤ مثلثات = دائرتين

المثلث الواحد = نصف دائرة



إذا كان عدد المربعات = ٤٠ مربع
وكل مربع يمثل ١ وحدة مربعة
فأوجد مساحة المثلث؟

أ	١٢	ب	١٣
ج	١٥	د	١٤



الحل : ج

بالعد

أو بقسمة المثلث لمثلثين

$$\text{مساحة المثلث الأول} = \frac{1}{2} \times 2 \times 1 = 1$$

$$= 1$$

$$\text{مساحة المثلث الثاني} = \frac{1}{2} \times 3 \times 1 = 1.5$$

$$= 1.5$$

$$\text{مساحة المثلث} = 1 + 1.5 = 2.5$$

تم تقفيله ١٥

العام	٢٠١٦	٢٠١٥	٢٠١٤	٢٠١٣	القطاع
التعليم	١٢٣٤	٧٨٦٠	٤٢١	٤١٣٢	
الصناعة	٣٢٢٣	٩٠٠	١٠٠٠	٥١٢٣	
الصحة	٤٠٠٠	٦٧٤٥	٤٥٦٤	٢٠٠٠	
الزراعة	٧٠٠٠	٥٤٤٣	٧٨٩	٣٠٠٠	

استخدم الجدول للجابة عن السؤالين الاتيين :

ما هي نسبة الانخفاض للصناعة في عام ٢٠١٥ عن ٢٠١٤ ؟

أ	١٠ %	ب	٢٠ %
ج	٦٠ %	د	١٠٠ %

الحل : أ

$$\text{نسبة الانخفاض} = \frac{100 - 90}{90} \times 100 = 11.1\%$$

أي قطاعين انخفضا في ٢٠١٦ عن ٢٠١٣ ؟

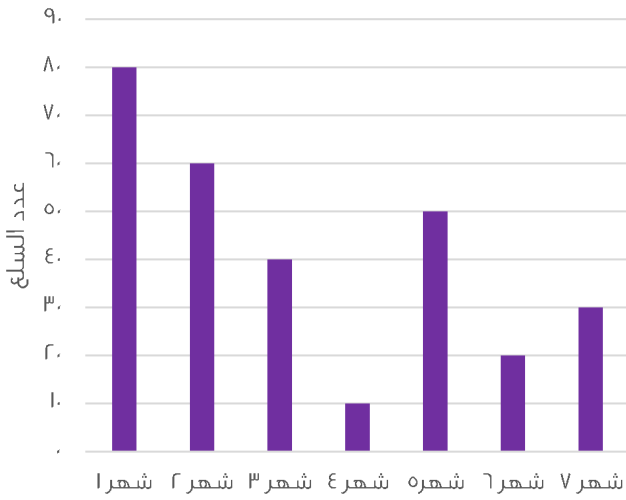
أ	التعليم - الصناعة	ب	الصحة - الزراعة
ج	الصحة - الصناعة	د	الزراعة - التعليم

الحل : أ

بالنظر للشكل



السلعة الواحدة بـ ٢٥٠٠ ريال



ما هي قيمة السلع في شهر ٧ ؟

٧٥٠٠

ب

٧٥٠٠٠

أ

٦٩٩٠

د

٧٠٠٠

ج

الحل : أ

في شهر ٧ يوجد ٣٠ سلعة .. كل سلعة بـ ٢٥٠٠
إذا قيمة السلع = $٢٥٠٠ \times ٣٠ = ٧٥٠٠٠$

القادمين المغادرين

الأعوام	١	٩٠٥٨٧	٣٢١٨٢	الركاب
	٢	٣٤٩٩٨	١٤٩٨٠	
	٣	٤٨١١٤	٦٧٩٤٢	

أوجد الفرق بين القادمين والمغادرين لآخر ثلاث أعوام
فكرة مشابهة

٢٣٤٤٦٧

ب

٢٤٥٣٦٥

أ

٩٨٧٦٧

د

٦٥٤٦٧٨

ج

الحل : أ

نجمع أحاد المغادرين سنجد = ٩
نجمع أحاد القادمين سنجد = ٤
الفرق بينهم = ٥
نوجد في الاختيارات عدد أحاده = ٥



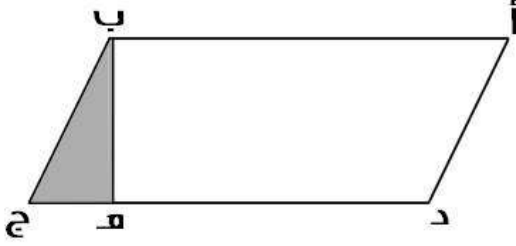
أجب عن الأسئلة التالية ما المنطقة التي فيها نسبة المرضى إلى الأجهزة أعلى ما يمكن ؟						
المجموعة	المنطقة الغربية	المنطقة الشرقية	المنطقة الجنوبية	المنطقة الشمالية	المنطقة الوسطى	
المرضى ٥٨١	١٩٥٠	٥٤٣	١٠٤٧	٣٤٧	١٢٩٤	
الأجهزة ١٦٦٢	٤٢٩	٢٢٩	٣٤٩	١٨٢	٤٦٣	
النسبة ٣,١	٤,٤	٢,٤	٣	١,٩	٢,٨	
الشرقية			ب	الوسطى		أ
الغربية			د	الجنوبية		ج
الحل : د نسبة ٤,٤ هي الأعلى						

ما نسبة عدد أجهزة تنقية الدم في المنطقة الجنوبية الى العدد الاجمالي للأجهزة على وجه التقريب ؟			
أ	٣٠%	ب	٢٨%
ج	٢١%	د	٢٤%
الحل : ج $\% 21 \approx 20.9 = 100 \times \frac{349}{1662}$ " الأرقام مشابهة للإختبار "			

نسبة المرضى إلى الأجهزة في المنطقة الجنوبية			
أ	جهاز واحد لكل ٣ مريض	ب	٣ أجهزة لكل مريض
ج	جهازين لكل مريض	د	جهاز واحد لكل مريض
الحل : أ			
$٣ = \frac{١٠٤٧}{٣٤٩}$			

$\frac{س}{ص} = ١٢٠$ ، أوجد $\frac{س}{ص}$ ؟			
أ	٤٠	ب	٣٠
ج	٢٠	د	٥٠
الحل : أ $\frac{1}{3} \times \frac{س}{ص} = \frac{س}{ص}$ $\frac{1}{3} \times ١٢٠ =$ $٤٠ =$			

إذا اشترى شخص جهاز بـ ٦٠٠ ريال وباعه بربح ٣٥% ، فما سعره بعد الربح ؟			
أ	٢١٠٠	ب	٨١٠٠
ج	٣٩٠٠	د	٦١٠٠
الحل : ب مقدار ٣٥ % من ٦٠٠ = $٦٠٠ \times \frac{٣٥}{١٠٠} = ٢١٠$ ريال القيمة بعد الربح = ٦٠٠ + ٢١٠ = ٨١٠ ريال			



أ ب ج د متوازي أضلاع
ده = ٢ هـ ج
أوجد نسبة مساحة المثلث إلى متوازي الأضلاع؟

٨ : ١

ب

٦ : ١

أ

٣ : ٢

د

٢ : ١

ج

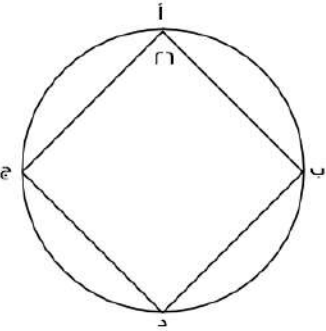
الحل : أ

$$\text{ده} = ٢ \text{ هـ ج}$$

$$\text{دج} = \text{هـ ج} + \text{ده} = ٣ \text{ هـ ج}$$

مساحة المثلث = $\frac{١}{٢} \times \text{ب} \times \text{هـ ج}$ ، مساحة متوازي الأضلاع = $\text{دج} \times \text{ب} \times \text{هـ ج}$

$$\frac{١}{٢} = \frac{\frac{١}{٢} \times \text{ب} \times \text{هـ ج}}{\text{ب} \times ٣ \times \text{هـ ج}} = \text{النسبة}$$



إذا كانت الزاويتان ب و ج متكاملتين ، فما قياس الزاوية د ؟

١٥٠

ب

١٥٤

أ

٢٠٨

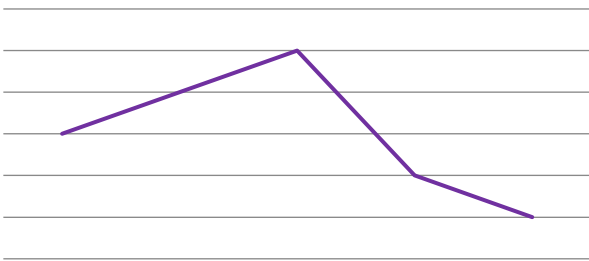
د

١٧٩

ج

الحل : أ

نستنتج أن كل زاويتين متقابلتين في الشكل الرباعي الدائري متكاملتين أي مجموعهم = ١٨٠
زاوية د = ١٨٠ - ٢٦ = ١٥٤



ما هي نسبة ربيع الأول إلى صفر ؟

%٢٥٠

ب

%٢٦٠

أ

%١٠٠

د

%٢٠٠

ج

الحل : ب

$$\text{النسبة} = \frac{١٠٠}{٢٥٠} \times ١٠٠ = ٢٥٠\%$$

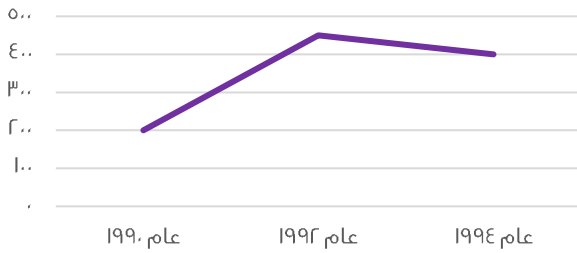


يحتاج صالح ٨,٥ دقيقة حتى يصل إلى المسجد للصلاة ، كم دقيقة يقضيها صالح ذهاباً وإياباً في اليوم الواحد ؟

أ	٧٠	ب	٦٥
ج	٩٥	د	٨٥

الحل : د

في الصلاة الواحدة يقضي ذهاباً وإياباً ما يعادل ١٧ دقيقة
في اليوم ٥ صلوات ، إذا يقضي
 $٨٥ = ١٧ \times ٥$ دقيقة

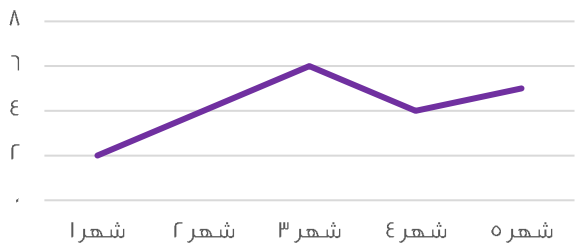


ما الفرق بين عام ١٩٩٢ و عام ١٩٩٠ بالآلاف ؟

أ	٢٥٠ ألف	ب	٣٠٠ ألف
ج	١٥٠ ألف	د	٤٧٥ ألف

الحل : أ

عام ١٩٩٢ = ٤٥٠ ألف
عام ١٩٩٠ = ٢٠٠ ألف
الفرق = ٤٥٠ - ٢٠٠ = ٢٥٠ ألف



ما هي الأشهر التي لها نفس الإيرادات ؟

أ	شهر ٢ وشهر ٤	ب	شهر ١ وشهر ٢
ج	شهر ٤ وشهر ٥	د	شهر ٢ وشهر ٣

الحل : أ

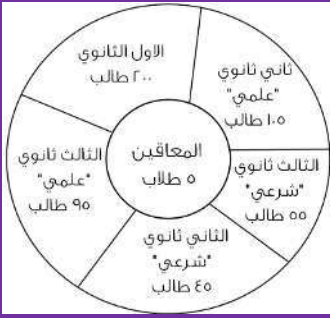
بالنظر للرسم الموضح

ثمن ١٠ لعب = ٢٤ ريال ، إذا بعنا ٤ لعب ب ١٢ ريال ، فكم يكون الربح في ٣٠ لعبة ؟

أ	١٩	ب	٢٠
ج	١٨	د	٣١

الحل : ج

عند الشراء: ثمن ١٠ لعب = ٢٤ ، إذا ثمن ٣٠ لعبة = $٢٤ \times ٣ = ٧٢$ ريال
عند البيع: ٤ لعب = ١٢ ريال ، إذا اللعبة الواحدة = ٣ ريال
٣٠ لعبة = $٣ \times ٣٠ = ٩٠$ ريال
الربح = $٧٢ - ٩٠ = ١٨$ ريال



استخدم الرسم للإجابة عن الأسئلة التالية :

الدائرة المظللة تساوي المعاقين وعددهم هـ
ما هي قياس زاوية طلاب الصف الثاني ثانوي شرعياً ؟

أ	٣٢	ب	٤٢
ج	٤٤	د	٥٤

الحل : أ

مجموع عدد الطلاب = ٥٠٠ (لم نحسب المعاقين لأنهم لا يمثلون زاوية)

زاوية طلاب الصف الثاني ثانوي شرعي = $\frac{٤٥}{٣٦٠} = \frac{٥٠}{٥٠٠}$ ، $\frac{٣٦٠ \times ٤٥}{٥٠٠} = ٣٦,٤$ س بالتقريب ٣٢

أوجد مجموع القسم الطبيعي:			
أ	١٠٠	ب	٢٠٠
ج	١٥٠	د	٢٠٥

الحل : ب

$٢٠٠ = ١٠٥ + ٩٥$

أي الاتي صحيح ؟			
أ	مجموع طلاب ثاني ثانوي اكبر من مجموع طلاب ثالث ثانوي	ب	عدد طلاب ثالث ثانوي شرعي أكبر من عدد طلاب ثاني ثانوي شرعي
ج	مجموع طلاب ثاني ثانوي علمي يساوي مجموع طلاب ثالث ثانوي علمي	د	عدد طلاب ثالث ثانوي شرعي يساوي عدد طلاب ثاني ثانوي شرعي

الحل : ب

عدد طلاب ثاني ثانوي شرعي = ٤٥ ، عدد طلاب ثالث ثانوي شرعي = ٥٥

عند إضافة ١٥ طالب للمرحلة المتوسطة كم يكون مجموع عدد الطلاب؟			
أ	٥٠٠	ب	٥١٥
ج	٥٢٠	د	٥١٠

الحل : ج

عدد الطلاب مع إضافة الـ ١٥ طالب = $١٠٥ + ٥ + ٢٠٠ + ٩٥ + ٤٥ + ٥٥ + ١٠٥ = ٥٢٠$ طالب

أوجد مساحة قطاع الصف الأول الثانوي تقريباً إذا كانت مساحة الدائرة ٨١ ؟			
أ	٤٨,٩	ب	٣٢,٢
ج	٣٧	د	٤٠

الحل : ب

مجموع الطلاب الكلي = ٥٠٥

مساحة الصف الأول الثانوي = $\frac{٢٠٠}{٥٠٥} = \frac{٣٦}{٨١}$ ، $٣٦ \times ٨١ = ٣٢,٢$ س



أي الآتي أكبر؟				
أ	ثالث شرعي و ثاني شرعي	ب	ثاني ثانوي " علمي و شرعي "	
ج	ثاني علمي و ثالث علمي	د	ثالث ثانوي " علمي و شرعي "	
الحل : ج				
نوجد قيمة كل اختيار :				
الاختيار		قيمته		أكبر قيمة ؟
ثالث شرعي و ثاني شرعي		٥٥ + ٤٥ = ١٠٠ طالب		لا
ثاني ثانوي " علمي و شرعي "		١٠٥ + ٤٥ = ١٥٠ طالب		لا
ثاني علمي و ثالث علمي		١٠٥ + ٩٥ = ٢٠٠ طالب		نعم
ثالث ثانوي " علمي و شرعي "		٩٥ + ٥٥ = ١٥٠ طالب		لا

كم يصبح عدد طلاب ثاني ثانوي علمي إذا أضفنا لهم ثلثا طلاب ثاني ثانوي شرعي؟			
أ	١٣٥	ب	١٥٠
ج	٢٠٠	د	١٠٠
الحل: أ			
عدد طلاب ثاني ثانوي شرعي = ٤٥			
$٣٠ = ٤٥ \times \frac{٢}{٣}$			
عدد طلاب ثاني ثانوي علمي = ١٠٥ ، سيصبح عددهم: ١٣٥ = ٣٠ + ١٠٥			

٩ × ٣ = ٣ ، إذا ٣ = ؟			
أ	٤	ب	٣
ج	٢	د	٥
الحل : ب			
٣ = ٣ (٣) = ٣ ٩			
٣ = ٣ × ٣ ، ٣ = ٣			

رجل وزع على اولاده التسعة مبلغًا بدون باقي ، ما هو المبلغ ؟			
أ	١١٧	ب	١٣٠
ج	٥٠٠	د	٣٣٠
الحل : أ			
لابد ان يقبل المبلغ القسمة على ٩ بدون باقي			
ولكي يقبل القسمة على ٩ لابد ان يكون مجموع خاناته كلها = عدد يقبل القسمة ÷ ٩			
والعدد ١١٧ يقبل			

ينتقل ٩٦ طالبا في عدد من الحافلات سعة الحافلة ٢٢ راكبا فما اقل عدد من الحافلات لنقل الطلاب؟			
أ	٤	ب	٥
ج	٦	د	٧
الحل: ب			
عدد الحافلات = $\frac{96}{22} = 4.4$ تقريبا			
ولضمان ذهاب جميع الطلاب سنحتاج الى ٥ حافلات			



جريدة تنتج أسبوعيًا ٥٥٠٠ نسخة ، كم عدد النسخ التي تنتجها في السنة ؟

أ	٣٥٠٠٠	ب	٣٠٠٠٠
ج	٢٠٠٠٠	د	٢٥٠٠٠

الحل : د
السنة تقريبًا ٥٠ أسبوع
ما تنتجها في سنة = $٥٠٠٠ \times ٥٠ = ٢٥٠٠٠٠$

إذا ضرب العدد في مربعه وطرح منه ٣ أمثاله ، فأى المعادلات الآتية تمثل ذلك ؟

أ	س ^٣ - س ^٣	ب	س - س ^٣
ج	س - س ^٢	د	س ^٢ - س ^٣

الحل : أ
العدد س ، ضرب في مربعه يعني س^٢ × س = س^٣
٣ أمثاله يعني س^٣
المعادلة = س^٣ - س^٣

اشترت امرأة ٣ عطور وكانت قيمة العطر الثاني = نصف قيمة العطر الأول ، وقيمة العطر الثالث = نصف قيمة العطر الثاني ، وكان المجمالي ١١٠٠ ، فما قيمة العطر الأول ؟

أ	٦٠٠	ب	١٢٠٠
ج	١٢٠	د	٥٠٠

الحل : أ
الأول : الثاني : الثالث
١ : ٢
١ : ٢ : ٤
قيمة كل جزء = $\frac{\text{المجموع الكلي}}{\text{مجموع الأجزاء}} = \frac{١١٠٠}{٧} = ١٥٧,١٤$
العطر الأول = $\frac{١١٠٠}{٧} \times ٤ = ٦٢٨,٥$ بالتقريب ٦٠٠

ما العدد الذي إذا طرح من خمسة أمثاله ٩ كان الناتج ١

أ	١	ب	٢
ج	٣	د	٤

الحل : ب
 $١ = ٩ - ١٠ = ٢ \times ٥$

كلب يلاحق أرنب و الفرق بينهم ١٥٠ قدم .. إذا كان الكلب يقفز ٩ق/ث و الارنب يقفز ٧ق/ث كم عدد القفزات حتى يلحق به ؟

أ	٧٥	ب	١٥٠
ج	٦٣	د	٢١٣

الحل : أ
زمن اللحاق = $\frac{\text{المسافة}}{\text{الفرق بين السرعتين}} = \frac{١٥٠}{٩-٧} = \frac{١٥٠}{٢} = ٧٥$



أكمل المتتابعة : ١ ، ٤ ، ٧ ، ١٠ ، ١٣ ،

أ	١٦	ب	١٥
ج	١٣	د	١٠

الحل : أ
كل مرة نزود ٣

$$؟ = \frac{1}{5س} + \frac{2}{4س}$$

أ	$\frac{7}{10س}$	ب	$\frac{7}{10س}$
ج	$\frac{7}{10س}$	د	$\frac{10س}{7}$

الحل : أ
نوجد المقامات لتصبح = ٢٠ س
 $\frac{7}{10س} = \frac{14}{20س} = \frac{14س + 10س}{20س}$

٨ل + ٦ = ص ، حيث ل عدد صحيح ، فما قيمة ص ؟

أ	٣٠	ب	٣٥
ج	٢٥	د	٢٠

الحل : أ

بالتجريب

$$٨ل + ٦ = ٣٠$$

$$٨ل = ٣٠ - ٦ = ٢٤$$

$$ل = ٣$$

تحقق الشرط الموجود وهو أن ل عدد صحيح

٢س = ص + ٧ ، يجب أن يكون ص عدد فردي موجب فما قيمة س المحتملة ؟

أ	٥	ب	١٠
ج	٢	د	١

الحل : أ

بالتجريب

عندما نعوض عن س بـ ٥

$$٧ + ص = ٥ \times ٢$$

$$٧ + ص = ١٠$$

$$ص = ١٠ - ٧ = ٣$$

تحقق الشرط الموجود وهو أن ص عدد فردي موجب

$\dots, ٤\frac{1}{r}, ٥, ٦\frac{1}{r}, ٧, ٨\frac{1}{r}$			
٥	ب	٣	أ
٢	د	٤	ج
الحل : أ الحدود الزوجية تقل بمقدار ٢ كل مرة			

ما قيمة $\sqrt[10]{r^{50}}$ ؟			
أ	r^{50}	ب	r
ج	r^5	د	r^{10}
لحل : أ $r^{50} = r^{50}$ $r^{50} = r^{10 \cdot 5} = \sqrt[10]{r^{50}}$			

إذا كان الشكل مربع ، أ ب يوزاي ده ، فأوجد طول ده



أ	٢ سم	ب	٤ سم
ج	$2\sqrt{2}$ سم	د	$4\sqrt{2}$ سم

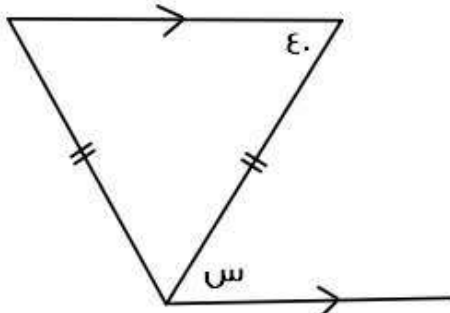
الحل : ب
 أ ب يوزاي ده ، طول ضلع المربع = ٨ سم
 $ده = \frac{1}{2} أ ب$
 $ده = ٨ \times \frac{1}{2} = ٤$ سم

إذا كان محمد يصرف ٨٠ ريال كل ١٢ ساعة ، فكم يصرف في ٣٠ يوم ؟			
أ	٤٨٠٠ ريال	ب	٤٦٠٠ ريال
ج	٤٠٠٠ ريال	د	٤٥٠٠ ريال

الحل : أ

٨٠ ريال في ١٢ ساعة يعني في اليوم ١٦٠ ريال

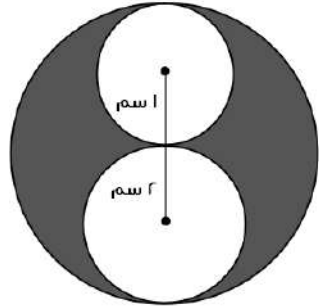
في ٣٠ يوم = $٣٠ \times ١٦٠ = ٤٨٠٠$ ريال



كم قياس الزاوية س ؟

أ	٣٥	ب	٥٠
ج	٤٠	د	١٤٠

الحل : ج
س = ٤٠ بالتبادل



أوجد نسبة مساحة الدائرة الكبرى إلى المثلل

أ	١	ب	$\frac{3}{4}$
ج	$\frac{1}{2}$	د	$\frac{1}{4}$

الحل : أ

مساحة الدائرة الكبرى = $\pi \times (2)^2 = 4\pi$
مساحة المثلل = مساحة الدائرة التي نصف قطرها ١ - مساحة الدائرتين الأخرى
مساحة المثلل = $4\pi - (\pi + \pi) = 2\pi$
نسبة الكبرى إلى المثلل = $\frac{4\pi}{2\pi} = 2$

ما العدد الذي يقبل القسمة على ٨ ، ٩ ، ١٢ بدون باقي ؟

أ	٨٦٥	ب	٨٦٤
ج	٨٧٧	د	٨٦٦

الحل : ب
بالتجريب



٤٠٠ % من عدد = ٢٠٠ فما العدد ؟

٧٠

ب

٦٠

أ

٨٠

د

٥٠

ج

الحل : ج

نفرض أن العدد س

$$٢٠٠ = س \times \frac{٤٠٠}{١٠٠}$$

$$س = (\frac{١٠٠}{٤٠٠}) \times ٢٠٠$$

$$س = ٥٠$$

$$٨ = س + ص$$

$$٤ = \frac{١}{ص} + \frac{١}{س}$$

$$س \times ص = ؟$$

١٠

ب

٢

أ

٤

د

صفر

ج

الحل : أ

$$٤ = \frac{٨}{س \times ص} = \frac{س + ص}{س \times ص} = \frac{١}{ص} + \frac{١}{س}$$

$$س \times ص = ٢$$

ما قيمة س إذا كان :

$$\frac{١}{٨٠٠٠} = \frac{١}{٣(س+٣)}$$

١٨

ب

٢٤

أ

١٧

د

١٥

ج

الحل : د

$$٨٠٠٠ \times ١ = ١ \times ٣ (٣ + س)$$

$$٨٠٠٠ = ٣ (٣ + س)$$

* بأخذ الجذر التكعيبي *

$$١٧ = ٣ - ٢٠ = س$$

$$٢٠ = ٣ + س$$

إذا كان عمر محمد من مضاعفات ٨ و كان عمره قبل ٤ سنوات من مضاعفات ٧ و عمره الآن لا يتجاوز الـ ٣٥ فكم عمره الآن ؟

٣٢

ب

٣٣

أ

٣٠

د

٣٧

ج

الحل : ب

بالتجريب : نبحث عن عدد لا يتجاوز الـ ٣٥ يقبل القسمة على ٨ وعند طرح ٤ منه يقبل القسمة على ٧

٣٢ تقبل القسمة على ٨ وعند طرح ٤ منها يكون الناتج ٢٨، تقبل القسمة على ٧



إذا كانت نسبة الحاصلين على امتياز ٢ : ٦ أوجد نسبتهم المئوية



أ	٢٥%	ب	-
ج	-	د	-

الحل : أ

بالتناسب ،

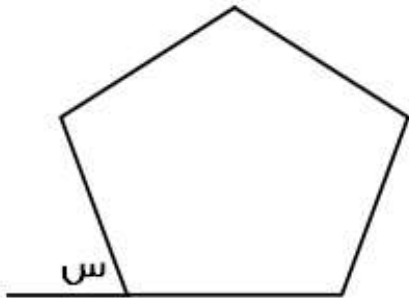
$$٢ : ٦$$

$$س : ١٠٠$$

$$س = (١٠٠ \times ٢) \div ٦$$

$$س \approx ٣٣,٣$$

٣٣ % لم ترد في الخيارات ، السؤال اتقفل ٢٥ %



إذا كان الشكل خماسي منتظم ، أوجد قياس الزاوية س

أ	١٠٨	ب	٦٠
ج	٧٠	د	٧٢

الحل : د

مجموع قياس الزاوايا الداخلية للخماسي المنتظم = ٥٤٠

$$١٠٨ = ٥ \div ٥٤٠$$

$$٧٢ = ١٠٨ - ١٨٠ = \text{الزاوية س مكملة للزاوية الداخلية ، إذا قياس الزاوية س}$$

إذا كان ١٦٠ من المدعوين لا يشربون القهوة و ٦٠ % منهم يشربونها فكم عدد المدعوين ؟

أ	٤٠٠	ب	٣٠٠
ج	٣٥٠	د	٤٥٠

الحل : أ

إذا كان ٦٠ % يشربون القهوة ، إذا ٤٠ % لا يشربونها

$$٤٠ \% \text{ من س} = ١٦٠$$

$$س = (١٠٠ \times ١٦٠) \div ٤٠ = ٤٠٠$$



س عدد فردي و ص عدد زوجي فأأي الآتي يكون زوجي ؟

أ	ص ^س	ب	ص + س
ج	ص ^ص	د	س - ص

الحل : أ
نفرض س = ١ و ص = ٢
أ- ص^س = ٢ = ١
ب- ص + س = ٣ = ١ + ٢
ج- س^ص = ١ = ٢
إذا الإجابة أ

مع محمد في البنك ٢٨٩٥ و صرف منهم ١٠ % كم تبقى معه تقريبًا ؟

أ	٢٦٠٦	ب	٢٥٠٠
ج	٢٦٠٠	د	٢٥٥٠

الحل : أ
سرف ١٠ % إذ تبقى معه ٩٠ %
بالتناسب :
٩٠ : ١٠٠
س : ٢٨٩٥
س = (٩٠ × ٢٨٩٥) ÷ ١٠٠
س ≈ ٢٦٠٥,٥

إذا أردنا توزيع ٦٥ كتاب على ١٢ طالب ، كم المتبقي ؟

أ	٤	ب	٨
ج	٥	د	٧

الحل : ج
٦٥ ÷ ١٢ = ٥ والباقي ٥

أربعة أعداد صحيحة متتالية ، حاصل ضرب العدد الأول في الثالث = ١٥ ، ما حاصل ضرب العدد الثاني في الرابع ؟

أ	١٨	ب	٢٤
ج	٢٠	د	١٥

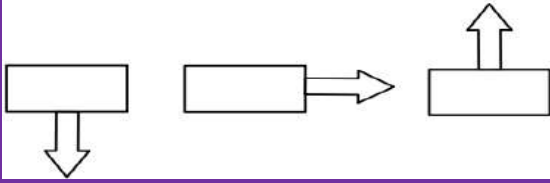
الحل : ب
الأعداد هي ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦



شخص مرتبه ٨٠٠٠ ، و يأخذ ٥ % من أرباح الشركة ، ليصبح مرتبه ١٥٠٠٠ ، كم أرباح الشركة ؟			
أ	١٤٠٠٠	ب	١٥٠٠٠
ج	١٠٠٠٠	د	١٧٠٠٠
الحل : أ مقدار الربح = ٨٠٠٠ - ١٥٠٠٠ = ٧٠٠٠ بالتناسب ، ١٠٠ : ٥ ٧٠٠٠ : س س = (١٠٠ × ٧٠٠٠) ÷ ٥ = ١٤٠٠٠			

مستطيل مساحته ٧٥ و طوله ٣ أمثال عرضه ، أوجد محيطه			
أ	٤٠	ب	٢٨
ج	٣٢	د	٥٠
الحل : أ نفرض أن عرض المستطيل س ، و طوله ٣س مساحة المستطيل = الطول × العرض ٧٥ = س × ٣س ٧٥ = ٣س^٢ س^٢ = ٢٥ س = ٥ العرض = ٥ ، الطول = ٣ × ٥ = ١٥ المحيط = (الطول + العرض) × ٢ = ٤٠ = ٢ × (٥ + ١٥) =			

فنيي المساعدة في كل قطاع :			
أ	أكبر من عدد الأطباء في كل قطاع	ب	أقل من عدد الأطباء في كل قطاع
ج	مساويين لعدد الأطباء في كل قطاع	د	أقل من عدد المرضى في كل قطاع
الحل : د بملاحظة الرسم			



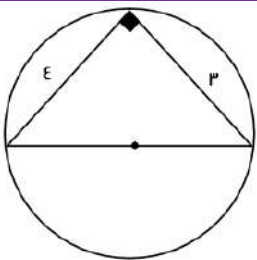
أوجد الشكل الخامس

أ		ب	
ج		د	
الحل : أ بملاحظة النمط			

$..... = ٢ + ٠,٢ + ٢ (٠,٢) + ٣ (٠,٢)$			
٢,٢٤٨	ب	٢,٤٨٢	أ
٢,٢٤٥	د	٢,٢٨٤	ج

الحل : ب
 بجمع القيم ،
 $٠,٠٠٨ = ٣ (٠,٢)$
 $٠,٠٤ = ٢ (٠,٢)$
 $٢,٢٤٨ = ٢ + ٠,٢ + ٠,٠٤ + ٠,٠٠٨$

$= {}^{\text{ب}} _{\bullet} + {}^{\text{ب...}} $			
$ _{\bullet\bullet}$	ب	$ _{\bullet\bullet\bullet}$	أ
$ _{\bullet\bullet}$	د	$ _{\bullet\bullet}$	ج
الحل : ب $_{\bullet\bullet\bullet} = {}^{\text{ب}} _{\bullet} \quad = {}^{\text{ب...}}$ $_{\bullet\bullet} = _{\bullet\bullet\bullet} +$			



احسب محيط الدائرة

أ	ط٤	ب	ط٧
ج	ط٨	د	ط٥

الحل : د

من ثلاثيات فيثاغورس : قطر الدائرة = ٥

المحيط = ط × طول القطر

ط٥ =



كيس فيه عدد من الكرات حمراء و خضراء و صفراء، إذا كان احتمال اختيار الكرة الخضراء $\frac{1}{3}$ و احتمال اختيار الكرة الحمراء $\frac{1}{4}$ ، وكان عدد الكرات الخضراء داخل الكيس = ٨؛ فأوجد مجموع الكرات ؟

أ	١٢	ب	٢٤
ج	٢٥	د	١٦

الحل : ب
الكرات الخضراء تمثل $\frac{1}{3}$ الكرات وعددها ٨
إذاً مجموع الكرات = $٨ \times ٣ = ٢٤$ كرة

إذا كان مع أميرة ١٢٠٠٠ ريال ثم صرفت ربع المبلغ، ثم صرفت سدس الباقي فكم تبقى معها ؟

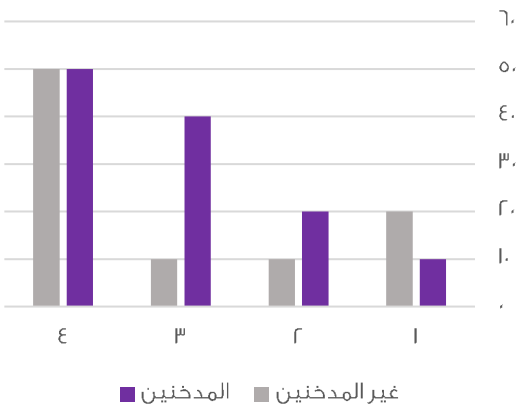
أ	٧٢٠٠	ب	٩٠٠٠
ج	٧٥٠٠	د	١٥٠٠

الحل : ج
صرفت ربع ال ١٢٠٠٠، أي صرفت ٣٠٠٠ ريال
ما تبقى معها = $١٢٠٠٠ - ٣٠٠٠ = ٩٠٠٠$ ريال
صرفت سدس ال ٩٠٠٠، أي صرفت ١٥٠٠ ريال
ما تبقى معها = $٩٠٠٠ - ١٥٠٠ = ٧٥٠٠$ ريال

خمسة أعداد صحيحة زوجية متتالية مجموعها ٦٠، أوجد العدد الأول ؟

أ	٧	ب	٦
ج	٨	د	٥

الحل : ج
س + س + ٢ + س + ٤ + س + ٦ + س + ٨ = ٦٠
٥س = ٢٠ + ٦٠
٥س = ٤٠
س = ٨
" س = العدد الأول "



من خلال الرسم الآتي، احسب مجموع المدخنين :

أ	١٢٠	ب	٩٠
ج	١٥٠	د	١٠٠

الحل : أ
 $١٢٠ = ٥٠ + ٤٠ + ٢٠ + ١٠$



أراد خالد أن يشتري سيارة ثمنها ١٧٠٠٠ ريال، فإذا دفع ٥٠٠٠ ريال وأراد تقسيط المتبقي، بحيث يدفع كل شهر ١٥٠٠ ريال، فكم شهر يستغرق؟

أ	٢٠	ب	٧٠
ج	٧٦	د	٨٠

الحل : د

المبلغ المقسط = ١٧٠٠٠ - ٥٠٠٠ = ١٢٠٠٠ ريال
مقدار القسط الشهري = $\frac{12000}{1500} = ٨٠$ شهر

بيان إحصائي لمنسوبي التربية الخاصة لعام ١٤٢٢ / ١٤٢٣

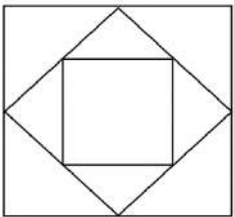
الدرجة	النور	الأمل	الفكرية	التوحد	الإعاقة المتعددة	المجموع الكلي
المعاهد	٦	١١٤	٢٢٤	١٢	١٢	٣٦٨
الفصول	٥٢٢	٥٥٠	٩٤٢	٢٨	٢٦	١٦٢٠
مجموع الطلاب والطالبات	٢٤٠	٣٨٤٤	٦٣٦٥	١٧٧	١٤٤	١٠٩٥٠
طالبات	٣٧٩	٣٤٦٨	٥٩٨٠	١٥٥	١٢٨	١٠١١١
مجموع المعلمين والمعلمات	٢٤٤	١١٨٨	١٧٢٠	٣٩	٩	٣٢٠٠
معلمات	٣١	؟	١٠٢١	١٨	٢	٢٠١٣
مجموع الإداريين والإداريات	٢٨	٩٣	٧١	؟	.	٢٠٠
إداريات	٢٤	٦٦	٤٧	.	.	١٣٧

ما متوسط الطلاب والطالبات في معهد النور؟

أ	٤٠	ب	٣١
ج	٣٥	د	٢٤

الحل : أ

المتوسط = مجموع الطلاب ÷ عدد المعاهد
 $٤٠ = ٦ ÷ ٢٤٠ =$



المربع المتوسط ينصف أضلاع المربع الأكبر، فأوجد مساحة المربع الصغير.

حيث طول ضلع المربع الكبير = $\sqrt{200}$

أ	٥٠	ب	١٠٠
ج	٢٥	د	١٥٠

الحل : أ

مساحة المربع الكبير = $(\sqrt{200})^2 = ٢٠٠$
المربع المتوسط ينصفه، أي أن مساحته = ١٠٠
المربع الصغير ينصف المربع المتوسط، أي أن مساحته = ٥٠



إذا كانت النسبة بين طول ضلع البلاطة الى طول ضلع الغرفة هي ٢ : ٢٥ سم، وكان طول ضلع البلاطة = ٤٠ سم ، أوجد مساحة الغرفة بالمتر المربع ؟

٥٠ م

ب

٢٥ م

أ

٣٠ م

د

٤٠ م

ج

الحل : أ

بالتناسب الطردي :

$$٢٥ : ٢$$

$$٤٠ : س$$

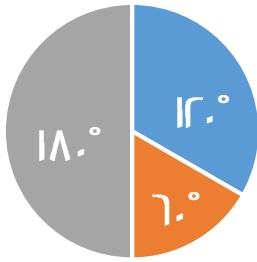
$$٢٥ \times ٤٠ = س \times ٢$$

$$س = \frac{٢٥ \times ٤٠}{٢} = ٥٠٠ \text{ سم}$$

نحول من سم الى متر بالقسمة على ١٠٠

$$٥ = \frac{٥٠٠}{١٠٠} \text{ م}$$

مساحة الغرفة بالمتر المربع = ٥ م × ٢٥ م = ١٢٥ م^٢



اللغة العربية ■ الرياضيات ■ الحاسب

إذا كان قياس زاوية قسم الحاسب ١٢°، فما نسبته المئوية ؟

٦٦%

ب

٣٣%

أ

٤٤%

د

٥٥%

ج

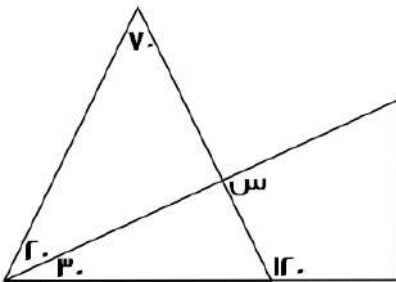
الحل : أ

مجموع زوايا القطاع = ٣٦٠

$$١٢٠ = ١٠٠ \times \frac{س}{٣٦٠}$$

$$س = \frac{١٢٠ \times ٣٦٠}{١٠٠} = ٤٣٢$$

$$س \approx ٤٣٣$$



أوجد قيمة س :

٦٠

ب

٥٠

أ

٩٠

د

١٢٠

ج

الحل : د

نوجد قياس الزاوية المجهولة في المثلث الذي على اليسار:

$$١٨٠ - (٧٠ + ٣٠) = ٨٠ \text{ ، إذا } س = ٩٠ \text{ بالتقابل بالرأس}$$



كم عدد الأعداد الصحيحة الواقعة بين :

$$\frac{VV}{\epsilon} \text{ و } \frac{IV}{\phi}$$

أ	١٧	ب	١٥
ج	١٦	د	١٣

الحل : ج

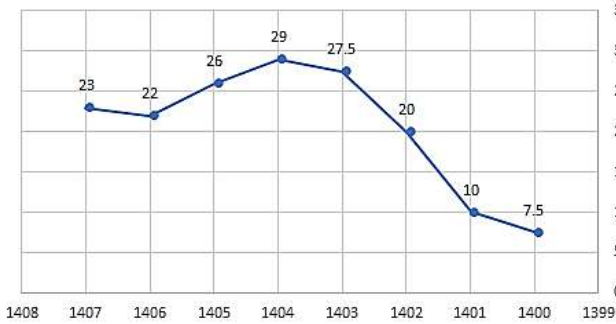
$$٣,٤ = \frac{IV}{\phi}$$

$$١٩,٢٥ = \frac{VV}{\epsilon}$$

نبدأ العد من ٤ الى ١٩

= ١٦ عدد

ربح شركة لـ 8 سنوات



أوجد النسبة المئوية بين أقل ربح و أعلى ربح :

أ	%٢٨٧	ب	%٢٥٥
ج	%٣٠٠	د	%٢٦٤

الحل : أ

أقل ربح = ٧,٥

أعلى ربح = ٢٩

$$٢١,٥ = ٧,٥ - ٢٩$$

$$٢٨٦,٦ = ١٠٠ \times \frac{٢١,٥}{٧,٥}$$

أي تقريباً = %٢٨٧

إذا كانت جريدة توزع اسبوعياً ٦٠٠٠ نسخة ، فإن ما توزعه سنوياً يبلغ:

أ	٣٠٠٠٠	ب	٢٨٠٠٠
ج	٢٥٥٠٠	د	١٢٠٠٠

الحل : أ

٦٠٠ في اسبوع ، السنة فيها حوالي ٥٠ اسبوع تقريباً

$$\text{عدد النسخ في السنة} = ٦٠٠ \times ٥٠ = ٣٠٠٠٠ \text{ جريدة}$$

أي عدد مما يلي لا يمكن أن يكون حاصل ضرب عددين متتالين ؟

أ	٣٠	ب	٤٢
ج	٥٦	د	٦٤

الحل : د

لأنه ناتج عن حاصل ضرب ٨ × ٨



إذا كان مجموع مربع عددين = ٤٠٠ ، وكان أحد هذين العددين هو ١٢ فما هو العدد الآخر ؟

أ	١٢	ب	١٥
ج	١٦	د	١٤

الحل : ج
 $(١٢^2 + س^2) = ٤٠٠$
 $(١٤٤ + س^2) = ٤٠٠$
 $س^2 = ٤٠٠ - ١٤٤$
 $س^2 = ٢٥٦$
 $س = \sqrt{٢٥٦} = ١٦$

لدى سلمى أختان هما ليلى و مريم ، فإذا كان عمر ليلى ينقص عن عمر سلمى بـ ٣ سنوات، وعمر مريم يزيد عن عمر سلمى بـ ٥ سنوات فأوجد عمر سلمى إذا كان مجموع عمريهما = ٥٨ :

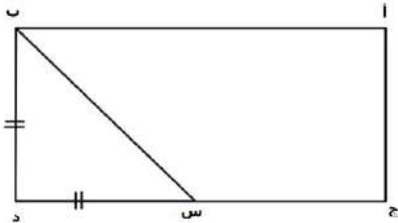
أ	٢٥	ب	٢٨
ج	٣٠	د	٦

الحل : ب
 عمر سلمى = س
 عمر ليلى = س - ٣
 عمر مريم = س + ٥
 $س - ٣ + س + ٥ = ٥٨$
 $٢س = ٥٦$
 $س = ٢٨$

إذا كانت ٨س = ٦٤ ، أوجد ٤س ؟

أ	٢٤	ب	٨
ج	٣٢	د	٥٥

الحل : ج
 $٨س = ٦٤$
 $س = ٨$
 $٤س = ٨ \times ٤ = ٣٢$



احسب مساحة المستطيل
 إذا علمت أن ج س = ثلاثة أمثال س د
 وطول ب د = ٣

أ	٣	ب	١٢
ج	٢٤	د	٣٦

الحل : د
 عرض المستطيل = ضلع المثلث المتطابق الضلعين = ب د = ٣
 بما أن س د = ٣ أيضًا ، إذا ج س = $٣ \times ٣ = ٩$
 طول المستطيل = $٩ + ٣ = ١٢$ ، مساحة المستطيل = $١٢ \times ٣ = ٣٦$



يستغرق عامل ٤ أيام لبناء ما يعادل ٢٠% من المنزل، فكم يستغرق لبناء المنزل كاملاً ؟

أ	٢٠ يوم	ب	٦٠ يوم
ج	١٢ يوم	د	٩ أيام

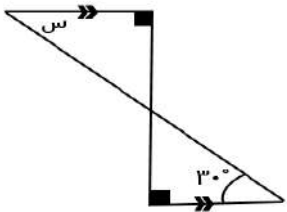
الحل : أ

تناسب طردي

$$٢٠\% \text{ ---- } ٤$$

$$١٠٠\% \text{ ---- } \text{س}$$

$$٢٠ \text{ يوم} = \frac{١٠٠ \times ٤}{٢٠}$$



ما قيمة س ؟

أ	٩٠°	ب	٦٠°
ج	٤٠°	د	٣٠°

الحل : د

بالتبادل الداخلي : س = ٣٠

أو بطريقة أخرى :

الزاوية المجهولة في المثلث الذي بالأسفل =

$$١٨٠ - (٣٠ + ٩٠) = ٦٠$$

و هي متقابلة بالرأس مع الزاوية المجهولة في المثلث الذي بالأعلى

$$٣٠ = ١٨٠ - (٦٠ + ٩٠) \text{ إذاً الزاوية س}$$

أعطت هند أختها نصف ما معها ثم أخذت ١٨ فأصبح ما معها ٦٦ ، فكم كان معها ؟

أ	١٠١	ب	٩٦
ج	١٣٢	د	١٥٠

الحل : ب

$$\text{الحل عكسياً : } ٦٦ - ١٨ = ٤٨$$

$$٤٨ \times ٢ = ٩٦ \text{ ريال}$$

٧ أعداد متتالية، متوسطهم = ٦ فما العدد الأول ؟

أ	٦	ب	٣
ج	٢	د	صفر

الحل : ب

إذا كانت الاعداد متتالية فالمتوسط هو الوسيط الذي يقع في المنتصف :

$$٣ ، ٤ ، ٥ ، (٦) ، ٧ ، ٨ ، ٩$$

$$\text{إذاً العدد الأول} = ٣$$



ثلاث عدد مضروب في ٢٥ = ٣٠٠ ، فما هو هذا العدد ؟

أ	١٢	ب	٢٥
ج	٣٦	د	٣٠

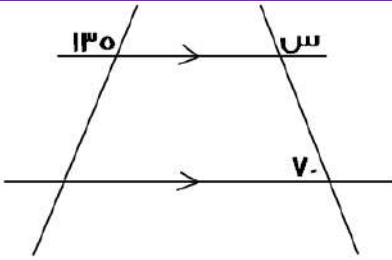
الحل : ج

$$\frac{1}{3} \text{ س} \times ٢٥ = ٣٠٠$$

" بقسمة الطرفين على ٢٥ "

$$\frac{1}{3} \text{ س} = ١٢$$

$$\text{س} = ٣٦$$



أوجد قيمة س في الشكل التالي :

أ	١١٠	ب	٧٠
ج	١٣٥	د	١٨٠

الحل : أ

الزاوية المجاورة ل (س) = ٧٠ " بالتبادل داخلياً "

$$\text{إذا س} + ٧٠ = ١٨٠$$

$$\text{س} = ١١٠$$

عددان فرديان متتاليان مجموعهما = ٤٨ فأوجد العدد الأكبر ؟

أ	٢٥	ب	٢٧
ج	١٩	د	٢٣

الحل : أ

عددان فرديان متتاليان : (س ، س+٢)

$$\text{س} + \text{س} + ٢ = ٤٨$$

$$٢\text{س} = ٤٦$$

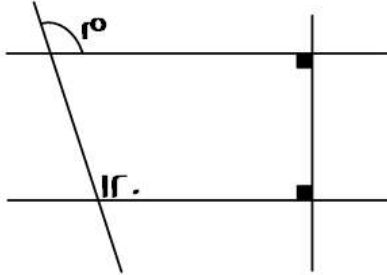
$$\text{س} = ٢٣$$

المطلوب العدد الأكبر : (٢٥ = ٢٣ + ٢)



ما العدد الذي ثلثه $\frac{8}{12}$ ؟			
أ	٢	ب	٤
ج	٦	د	٨
الحل : أ العدد = س $\frac{8}{12} = \text{س} \times \frac{1}{3}$ " بالتبسيط " $\frac{2}{3} = \text{س} \times \frac{1}{3}$ $\text{س} = \frac{2}{3} \times \frac{3}{1} = ٢$			

رجل معه ٢٠٠٠ ريال ، اذا صرف $\frac{1}{8}$ المبلغ في الوقود، و ٣ أضعاف مبلغ الوقود لأسرته، فكم يبقى معه ؟			
أ	١٧٥٠	ب	١٨٠٠
ج	١٠٠٠	د	٢٥٠
الحل : ج مبلغ الوقود = $٢٠٠٠ \times \frac{1}{8} = ٢٥٠$ ريال ما صرفه لأسرته = $٢٥٠ \times ٣ = ٧٥٠$ ريال ، ما يتبقى معه = $٢٠٠٠ - (٢٥٠ + ٧٥٠) = ١٠٠٠$			

 أوجد قيمة م:			
أ	٤٥	ب	٦٠
ج	٩٠	د	١٢٠
الحل : د المستقيمان متوازيان لوجود زوايا قائمة، فالزاوية = ١٢٠ بالتناظر			

القيمة الأكبر مما يلي هي:			
أ	$\frac{1}{8}$	ب	$\frac{3}{4}$
ج	$\frac{1}{13}$	د	$\frac{18}{48}$
الحل : ج القيمة الأولى = $٢ \times \frac{1}{8} = \frac{1}{4}$ القيمة الثانية = $\frac{3}{5} \times \frac{3}{5} = \frac{9}{25}$ القيمة الثالثة = $\frac{13}{22}$ القيمة الرابعة = $\frac{3}{8} = \frac{18}{48}$			



عددان أحدهما ه أمثال الاخر ومجموعهما = ٣٠ ، فإن العدد الأصغر هو ؟

أ	٧	ب	٣
ج	٥	د	٢

الحل : ج

$$\text{س} + ٥ = ٣٠$$

$$\text{س} = ٣٠ - ٥$$

$$\text{س} = ٢٥$$

أي القيم التالية لها أكبر محيط؟

أ	دائرة نصف قطرها ه	ب	مستطيل أطواله : ٨ و ١٢
ج	مربع طوله ٧	د	مثلث متطابق الأضلاع طول ضلعه ١٠

الحل : ب

$$\text{الخيار (أ)} = \text{محيط الدائرة} = ١٠\pi = ٣١,٤$$

$$\text{الخيار (ب)} = \text{محيط المستطيل} = ٢(٨ + ١٢) = ٤٠$$

$$\text{الخيار (ج)} = \text{محيط المربع} = ٤ \times ٧ = ٢٨$$

$$\text{الخيار (د)} = \text{محيط المثلث} = ٣ \times ١٠ = ٣٠$$

إذاً محيط المستطيل أكبر

شخص يسير بسرعة ٠,٦ كم / ساعة ، فكم يسير في ٤ ساعات ؟

أ	٢	ب	٣,٤
ج	٢,٦	د	٢,٤

الحل : د

$$٠,٦ \times ٤ = ٢,٤ \text{ كم}$$

إذا كان اليوم هو الاربعاء، فما هو اليوم بعد ٧٠ يوم ؟

أ	الأربعاء	ب	الخميس
ج	السبت	د	الثلاثاء

الحل : أ

٧٠ تقبل القسمة على ٧ من غير باقي، إذاً سيكون نفس اليوم

س + ص = $\frac{٤}{٢}$ ، س - ص = صفر، فأأي الآتي صحيح ؟

أ	ع = ٢س ص	ب	ص = ٤ - ع
ج	٢س = ٢ع	د	٢س = ع - ٢ص

الحل : د

$$\frac{٤}{٢} = \text{س} + \text{ص}$$

* نضرب طرفي المعادلة في ٢ *

$$٤ = ٢\text{س} + ٢\text{ص}$$

$$٢\text{س} = ٤ - ٢\text{ص}$$



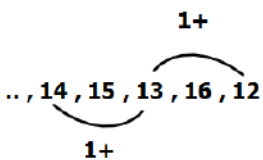
٣س = ١٥ ، أوجد قيمة س :			
أ	٥ -	ب	٥ +
ج	٦	د	٥ ±
الحل : د ٣س = ١٥ ، س = ٥ ± ، لأن العدد داخل القيمة المطلقة			

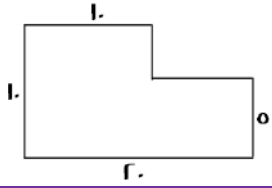
أي مما يلي يقبل القسمة على (٥ ، ٣ ، ٧) ، وإذا قسّمناه على ١١ كان الباقي ٤ ؟			
أ	١٤٠	ب	٨٤٠
ج	٢٤٠	د	١١٠
الحل : ب بتجربة الخيارات تذكير: قابلية القسمة على ٣ : يقبل العدد القسمة على ٣ إذا كان مجموع أرقامه يقبل القسمة على ٣ قابلية القسمة على ٥ : يقبل العدد القسمة على ٥ إذا كان أحاد العدد صفر أو ٥ قابلية القسمة على ٧ : يقبل العدد القسمة على ٧ إذا كان العدد بدون أحاده مطروحاً منه ضعف الأحاد = عدد يقبل القسمة على ٧ قابلية القسمة على ١١ : يقبل العدد القسمة على ١١ إذا كان حاصل طرح مجموع الرتب الفردية من الرتب الزوجية = صفرًا أو عدد يقبل القسمة على ١١			

ما أصغر عدد يتم طرحه من ٧٦١ ليقبل القسمة على ٢٧ دون باقي ؟			
أ	٦	ب	٥
ج	٨	د	٧
الحل : ب نقسم ٧٦١ على ٢٧ ونلاحظ الباقي، لأن الباقي هو العدد الذي سنطرحه من ٧٦١ ليقبل القسمة على ٢٧ ٧٦١ على ٢٧ = ٨ والباقي ٥			

إذا كان راتب سليمان يقل بـ ٧٠٠ ريال عن راتب عبد العزيز ، وراتب عبد العزيز يزيد عن راتب عمر بـ ٥٠٠ ريال فإذا كان راتب عمر ٢٨٠٠ ريال، فكم يكون راتب سليمان ؟			
أ	٢٦٠٠	ب	٢٥٠٠
ج	٢٤٠٠	د	٢٣٠٠
الحل : أ راتب عبد العزيز = ٢٨٠٠ + ٥٠٠ = ٣٣٠٠ ريال ، راتب سليمان = ٣٣٠٠ - ٧٠٠ = ٢٦٠٠ ريال			

أكمل المتتابعة التالية : ١٢ ، ١٦ ، ١٣ ، ١٥ ، ١٤ ،			
أ	١٦	ب	١٨
ج	١٤	د	١٥
الحل : ج نلاحظ أنهما متتابعتان، الأولى تزيد في كل مرة ١ والثانية تنقص في كل مرة ١ إذاً الحد التالي ١٤ = ١٥ - ١			





أوجد مساحة الشكل :

٢٥٠

ب

١٥٠

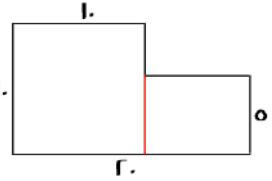
أ

١٢٥

د

١٠٠

ج



الحل : أ

الشكل عبارة عن (مربع + مستطيل)

$$\begin{aligned} \text{مساحة المربع} &= 10 \times 10 = 100 \\ \text{مساحة المستطيل} &= (10 - 20) \times 5 = 50 \\ \text{إذا مساحة الشكل} &= 100 + 50 = 150 \end{aligned}$$

٣٥% س = ٢٥% من ٢٨٠ ، قيمة س ؟

٧٢

ب

٢٠٠

أ

١٢٠

د

١٥٩

ج

الحل : أ

$$\begin{aligned} \frac{35}{100} \text{ س} &= \frac{25}{100} \times 280 \\ \text{س} &= \frac{35}{100} \times 280 \\ \text{س} &= 200 \end{aligned}$$

أكمل المتتابعة التالية : ١٠٨ ، ١٠٦ ، ١١٠ ، ١٠٤ ، ١١٢ ، ...

١١٠

ب

١٠٨

أ

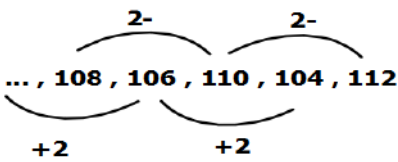
١١٢

د

١١٤

ج

الحل : أ



نلاحظ أنهما متتابعتان، الأولى تنقص في كل مرة ٢
والثانية تزيد في كل مرة ٢
إذا الحد التالي = ١٠٨ = ٢ + ١٠٦

إذا كانت لمياء تقبض ٣٢٠٠ ريال مقابل ٨ ساعات عمل لمدة ٥ ايام في الأسبوع، وكانت تُحسب الساعة الإضافية ب ساعة و نصف، إذا ارادت زيادة دخلها إلى ٤٤٠٠ ريال، فكم ساعة تعمل ؟

١١

ب

١٠

أ

١٤

د

١٢

ج

الحل : أ

$$\begin{aligned} 3200 \text{ ريال إذا عملت } 8 \text{ ساعات، أي أن الساعة الواحدة} &= (400 \text{ ريال}) \\ \text{الساعة الإضافية} &= \text{ساعة} + \text{نصف ساعة} = 400 \text{ ريال} + 200 \text{ ريال} = 600 \text{ ريال} \\ \text{المبلغ الزائد} &= 4400 - 3200 = 1200 \text{ ريال} \\ \text{عدد الساعات الإضافية التي ستعملها} &= \frac{1200 \text{ ريال}}{600 \text{ ريال}} = 2 \text{ (ساعتان)} \\ \text{جميع الساعات التي ستعملها} &= 8 + 2 = 10 \text{ ساعات} \end{aligned}$$



إذا كانت الساعة ٣٠ : ١٢ ، فما الزاوية الصغرى بين عقرب الدقائق و الساعات ؟

أ	١٦٥	ب	١٤٥
ج	١٩٥	د	١٨٠

الحل : أ

الزاوية = (عدد الساعات $\times$ ٣٠) - (عدد الدقائق $\times \frac{11}{r}$)

الزاوية = (٣٠ $\times$ ١٢) - ($\frac{11}{r}$ $\times$ ٣٠)

الزاوية = ٣٦٠ - ١٦٥ = ١٩٥ " هذه الزاوية هي الكبرى لأنها أكبر من ١٨٠ "

الزاوية الصغرى = ٣٦٠ - ١٩٥ = ١٦٥°

اشترت سلمى ١٢ قلم بمبلغ ٣٦ ريال وباعت ثلاثة بـ ١٠ ريال ، فكم يكون الربح في بيع ٦٦ قلم ؟

أ	٢٠	ب	٢٢
ج	٢٣	د	٢٥

الحل : ب

عند الشراء:

١٢ قلم = ٣٦ ريال

١ قلم = ٣ ريال

ثمن الشراء في ٦٦ قلم = ٣ $\times$ ٦٦ = ١٩٨ ريال

عند البيع:

٣ أقلام = ١٠ ريال

٦٦ قلم = ٢٢٠ ريال " بالضرب $\times$ ٢٢ "

الربح = ٢٢٠ - ١٩٨ = ٢٢ ريال

١٠ + ١٠ ص < ٨ + ١٦ ص ، أي مما يلي صحيح ؟

أ	ص < ٣	ب	ص < ٢
ج	ص > ٣	د	ص > ٢

الحل : أ

١٠ + ١٠ ص < ٨ + ١٦ ص

٢ ص < ٦

٣ ص < ٣

كم عدد الاعداد الصحيحة الواقعة بين : $\frac{19}{8}$ و $\frac{17}{8}$ ؟

أ	١٧	ب	١٤
ج	١٥	د	١٣

الحل : ج

$4,75 = \frac{19}{8}$

$19,25 = \frac{17}{8}$

نعد من العدد ٥ إلى العدد ١٩

الأعداد الصحيحة من ٥ إلى ١٩ = ١٥ عدد



س $\frac{5}{2}$ ، قيمة س ؟			
أ	٥	ب	٢
ج	٤	د	١
الحل : ج $\frac{5}{2} = \frac{س}{٢}$ $٢٥ = ٥ \frac{س}{٢}$ $٢٥ = ٥ \frac{س}{٢}$ " إذا تساوت الأساسات تتساوى الأسس " $٢ = \frac{س}{٢}$ $٤ = س$			

قيمة ص :			
أ	٤٥	ب	١٣٥
ج	١٤٥	د	٩٠
الحل : ب قياس $\angle ع = ٩٠ - ١٨٠ = ٩٠$ $\angle ع = ٩٠$ ، $\angle ع = ٤٥$ ص = $١٨٠ - ٤٥$ ، ص = ١٣٥			

إذا كان الشكل المجاور مستطيل، أوجد نسبة الضلع الأزرق الى الضلع الأخضر ؟			
أ	٢ : ١	ب	١ : ٢
ج	٢ : ٣	د	٣ : ٢
الحل : أ قطري المثلث ينصف كل منهما الآخر، إذا ارتفاع المثلث (الأزرق) = نصف ضلع المستطيل (الأخضر)			

طول ضلعين، الأول يساوي ٦سم والثاني يساوي ٦سم و زاوية احد اضلاع المثلث = ٦٠° ما طول الضلع الثالث ؟			
أ	٦	ب	١٢
ج	٣	د	٥
الحل : أ إذا وجدت زاوية ٦٠ في مثلث متطابق الضلعين، يصبح المثلث حينئذ متطابق الأضلاع			



م = $10 + \frac{س}{ص}$ ، إذا كانت س = ١١٩ ، فما قيمة م ؟

أ

ب

ج

د

٢٧

١٢

الحل : أ

$$م = 10 + \frac{س}{ص}$$

$$= 10 + \frac{119}{ص}$$

$$٢٧ = 10 + ١٧$$

$$٢٧ = م$$

$$ل \frac{٤}{٣} = ع \frac{٣}{٤}$$

أوجد $\frac{١}{ل} \div \frac{١}{ع}$ ؟

أ

ب

ج

د

$\frac{١٧}{٩}$

$\frac{١}{١٦}$

٨

١

الحل : ب

المطلوب $\frac{١}{ل} \div \frac{١}{ع}$

$$إذاً \frac{١}{ع} = ل \times \frac{١}{٤}$$

" بضرب وسطين في طرفين "

$$ل \frac{٤}{٣} = ع \frac{٣}{٤}$$

$$ل \frac{١٧}{٩} = ع$$

$$\frac{٩}{١٦} = \frac{ل}{ع}$$

$$= ٠,٤ \times ٠,٣ \times ٠,٢ \times ١$$

أ

ب

ج

د

٢٤

٠,١٦

٠,٠٢٤

الحل : أ

نضرب الأعداد من غير الفواصل: $٢٤ = ٤ \times ٣ \times ٢ \times ١$

نضع الفواصل: ٠,٠٢٤

إذا كان خالد يعمل في ٥ ساعات فإنه ينجز عمله في ٣ أيام، كم ساعة يحتاج إذا أراد انجاز العمل في يومين ؟

أ

ب

ج

د

٥

١,٢

الحل : د

بالتناسب العكسي

$$٣ --- ٥$$

$$٢ --- س$$

$$٧,٥ = س$$



إذا كانت ص^٢ = ١ ، فإن مجموع جذري ص =

أ	صفر	ب	١
ج	١-	د	٢

الحل : أ
ص^٢ = ١
ص = ± ١
مجموع الجذرين = ١ + (١-) = صفر

رجل اشترى ٢٠ جهاز بـ ٧٢٠٠٠ ريال ، و اهدى اثنين لأبنائه، إذا أراد أن يبيع المتبقي بربح ٢٠% فبكم يبيع الجهاز الواحد ؟

أ	٣٤٠٠	ب	٤٤٠٠
ج	٤٨٠٠	د	٢٢٠٠

الحل : ج
الربح في ٢٠ جهاز = $\frac{١٢٠}{١٠٠} \times ٧٢٠٠٠ = ٨٦٤٠٠$ ريال
اهدى ٢ لأبنائه، إذا المتبقي = ١٨ جهاز
سعر الجهاز الواحد = $\frac{٨٦٤٠٠}{١٨} = ٤٨٠٠$ ريال

س^٢ + ١٠ = - س + ١٠ ، فما قيمة س ؟

أ	١٠-	ب	٥
ج	١	د	٥-

الحل : أ
بتجريب الخيارات

$\frac{١}{١٠} = \frac{س}{ص}$ فما قيمة : $\frac{١٠٠+١٠٠ص}{١٠٠}$ ؟

أ	١١٠	ب	١٠٠ س
ج	١٠ س	د	٨

الحل : أ
ص = ١٠ س
* بالتعويض *
 $\frac{١٠٠ + ١٠٠ (١٠ س)}{١٠٠}$
١١٠ س
 $١١٠ = \frac{١٠٠ س}{١٠٠}$

س = $\frac{٤}{ص}$ ، فإذا اردنا ان نضاعف قيمة س فإننا :

أ	نقسم ص و ٤ على ٢	ب	نضرب ص في ٢
ج	نقسم ص على ٢	د	نضرب ٤ و ص في ٢

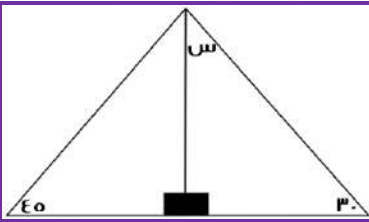
الحل : ج
بالتجريب



شركة أنتجت ٨٠٠٠ لتر من العصير و تريد تعبئته في علب، نصف الكمية في علب سعتها ٥٠٠ لتر، وربع المتبقي في علب سعتها ١٠٠ لتر، فكم لتر متبقي من العصير؟

أ	٢٠٠	ب	٤٠٠
ج	١٥٠٠	د	٣٠٠

الحل : د
نصف الكمية = $\frac{8000}{2} = 4000$ لتر
المتبقي = $4000 - 8000 = 4000$ لتر
ربع المتبقي = $\frac{4000}{4} = 1000$ لتر
المتبقي من العصير = $1000 - 4000 = 3000$ لتر



أوجد قياس س:

أ	١٣٥	ب	٦٠
ج	٦٥	د	٣٠

الحل : ب
قياس الزاوية س = $180 - (30 + 90) = 60$

$$\frac{1}{r} + \frac{1}{s} = 32, \text{ فإن } 2s + v =$$

أ	٣٢	ب	١٢٨
ج	١٦٤	د	٦٤

الحل : ب
 $\frac{1}{r} + \frac{1}{s} = 32$
* بضرب المعادلة في ٤ : $4s + 4v = 128$

٣ اشخاص يحفرون حفرة ، فإذا حفر الأول الربع، والثاني حفر النصف، والثالث حفر ١١ متر، فكم حفر الثاني؟

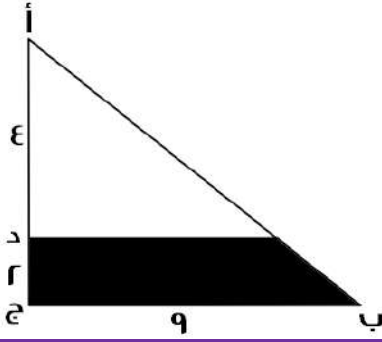
أ	٢٢	ب	٤٠
ج	١١	د	١٦

الحل : أ
 $\frac{1}{4} + \frac{1}{r} + s = 11$ ، $s = 44$
الثاني حفر نصف الحفرة (٤٤)، إذاً حفر ٢٢ متر

ثلاثة أعداد متتالية مجموع الأعداد يساوي حاصل ضرب الثاني في الثالث ، فإن أحد هذه الأعداد:

أ	٣	ب	٥
ج	٩	د	٦

الحل : أ
الأعداد هي : ٣ ، ٢ ، ١



إذا كان المثلث قائم الزاوية في ج
فأوجد مساحة المثلث ؟

أ	١٥	ب	٢٤
ج	٢٠	د	٣٢

الحل : أ

مجموع (أ د) و (د ج) = $٦ = (٢ + ٤)$

٩ ----- ٦

س ----- ٤

س = $\frac{٤}{٦} \times ٩ = ٦$

نوجد مساحة المثلث الصغير = $١٢ = ٤ \times ٦ \times \frac{١}{٢}$

مساحة المثلث الكبير = $٢٧ = ٦ \times ٩ \times \frac{١}{٢}$

مساحة المثلث = $١٥ = ١٢ - ٢٧$

عدد ضرب في نفسه ثم في مربعه، ثم طرح منه ٣، فما هي المعادلة التي تمثل ذلك؟

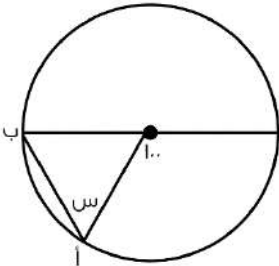
أ	س ^٤ - ٣	ب	س ^٣ - ٣
ج	س ^٣ - ٣	د	س ^٣

الحل : أ

س × س = س^٢

س^٢ × س^٢ = س^٤

س^٤ - ٣



قياس س ؟

أ	٥٠	ب	٥٥
ج	٧٠	د	٦٥

الحل : أ

$٨٠ = ١٠٠ - ١٨٠$

المثلث متطابق الضلعين، لأن ضلعيه هما نصفي أقطار الدائرة

الزاويتين المجهولتين = $١٠٠ = ٨٠ - ١٨٠$

قياس س = $\frac{١٠٠}{٢} = ٥٠$



إذا كانت $s = 1$ فما قيمة $s^3 - s^2 + s - 1$ ؟

أ	٧	ب	٩-
ج	١١ -	د	٨

الحل : أ

بالتعويض عن s في المعادلة بـ ١

$$1 - 1 + 1 - 1 = 0$$

$$1 - 1 + 1 - 1 = 0$$

$$0 = 0$$

أكمل المتتابعة التالية : ٢ ، ٤ ، ٨ ، ١٤ ، ٢٢ ، ...

أ	٣٢	ب	٤٤
ج	٣٦	د	٤٧

الحل : أ

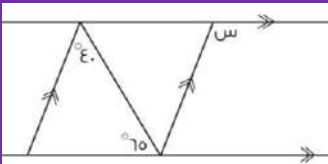
$$4 = 2 + 2$$

$$8 = 4 + 4$$

$$14 = 8 + 6$$

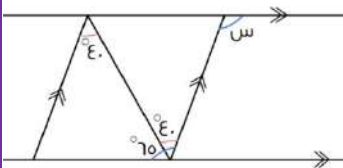
$$22 = 14 + 8$$

$$32 = 22 + 10$$



أوجد قيمة s :

أ	١٠٥	ب	١١٠
ج	٢٢٠	د	٢٧



الحل : أ

قياس الزاوية باللون الأحمر = 40° (بالتبادل)

قياس (s) = $100 + 40 = 140^\circ$ (بالتبادل)

ما هو العدد الذي إذا قمنا بطرح ٧ من أربعة أمثاله كان الناتج ١ ؟

أ	٢	ب	٤
ج	٧	د	٨

الحل : أ

بفرض أن العدد = s

$$1 = 4s - 7$$

$$8 = 4s$$

$$2 = s$$



أكمل المتتابة : ٣ ، ٧ ، ١١ ، ١٥ ، ..			
أ	١٩	ب	٣٣
ج	٢٥	د	٤٣
الحل : أ بإضافة ٤ في كل مرة			

$٤ \times ٢ = \text{س}^١$ ، ما قيمة س ؟			
أ	٤	ب	٣
ج	٥	د	٢
الحل : د $٤ \times ٢ = \text{س}^١$ $٢ \times ٢ = \text{س}^١$ " في الضرب نجمع الأسس " $٢ = \text{س}^١$ " وبما أن الأسس تساوت في هذه الحالة، إذا الأساسات متساوية " $\text{س} = ٢$			

غرفة مستطيلة الشكل مساحتها ٤٨ م ^٢ ، إذا تم وضع سجادة مربعة الشكل طول ضلعها ٥ م ، فما مساحة الجزء المتبقي من الغرفة ؟			
أ	٤٨	ب	٢٥
ج	٢٣	د	٢٠
الحل : ج مساحة الجزء المتبقي = مساحة الغرفة - مساحة السجادة مساحة الغرفة = ٤٨ مساحة السجادة = ٥ ^٢ = ٢٥ ٤٨ - ٢٥ = ٢٣ م ^٢			

عددين زوجين الفرق بينهما ١٠ و مجموعهما ٧٤ ، ما العدد الأصغر ؟			
أ	٦	ب	٢٨
ج	٣٠	د	٣٢
الحل : د س + ص = ٧٤ س - ص = ١٠ " بجمع المعادلتين " $٨٤ = ٢س$ $٤٢ = س$ بالتعويض في أحد المعادلتين : س + ص = ٧٤ $٤٢ + ص = ٧٤$ $ص = ٣٢$ = إذا العدد الأصغر = ص = ٣٢			



إذا كانت س = (١ -) ، فما قيمة : س^٣ - س^٢ + ٨ س - ١ ؟

أ	١١-	ب	١٢-
ج	١٣-	د	١٤-

الحل : أ

بالتعويض عن قيمة س ب (١ -)

$$١ - (١ -) ٨ + (١ -) - ٣(١ -) =$$

$$١١ - = ١ - ٨ - ١ - ١ - =$$

إذا ضربنا العدد س في نفسه، و أضفنا اليه مثليه، كان الناتج :

أ	س ^٢	ب	س ^٢ + س
ج	س + س ^٢	د	س (س + ١)

الحل : ب

حاصل ضرب العدد في نفسه = س^٢

مثليه = س^٢

المجموع = س^٢ + س

إذا كان ثمن شراء ١٢ قلم يساوي ٣٣ ريال، وتباع كل ٣ أقلام بعشرة ريال، فكم ريال يكون الربح الكلي من بيع ٢٤ قلم ؟

أ	١٣	ب	١٤
ج	١٥	د	١٦

الحل : ب

عند الشراء:

١٢ قلم = ٣٣ ريال " بالضرب في ٢ "

٢٤ قلم = ٦٦ ريال

ثمن الشراء في ٢٤ قلم = ٦٦ ريال

عند البيع:

٣ أقلام = ١٠ ريال " بالضرب × ٨ "

٢٤ قلم = ٨٠ ريال

الربح = ٨٠ - ٦٦ = ١٤ ريال

إذا كان س + ص = ٥ ، ع - ص = ٨ ، ع^٢ = ١٦ ، ما قيمة س + ص + ع ؟

أ	١٣	ب	١٥
ج	١٧	د	١٩

الحل : أ

$$١٦ = ع^٢$$

$$٨ = ع$$

" بالتعويض "

$$٨ = ع - ص$$

$$ص = صفر$$

$$س + ص = ٥ ، س + صفر = ٥$$

$$س = ٥$$

$$س + ص + ع$$

$$صفر + ٨ + ٥ = ١٣$$



٦, ١٦, ... ٢١, ٦١			
أوجد الحد الناقص			
أ	١٢	ب	٢٢
ج	٣	د	١١
الحل : د			
٥ +			

٣, ٥, ٨, ١٢, ...			
أوجد الحد التالي في المتتابة			
أ	١٧	ب	١٨
ج	١٩	د	٢٠
الحل : أ			

إذا كان في مدرسة ثلث الطلاب يحبون الرياضيات و ٤٠ لا يحبونها فكم عدد الطلاب جميعاً؟			
أ	٦٠	ب	٧٠
ج	٣٠	د	٩٠
الحل : أ			
$\frac{1}{3}$ س = من يحبون الرياضيات إذا $\frac{2}{3}$ س = للذين لا يحبونها $\frac{2}{3}$ س = ٤٠ س = ٦٠			

عدد الحجاج بالخارج		أجب عن الاسئلة التالية باستخدام الشكل : إذا كانت نسبة عدد الحجاج بالداخل الى الخارج في عام ١٤١٩ = ٤٠% فكم عدد الحجاج ؟	
أ	مليون و ٤٠ ألف	ب	مليون و ٧٠ ألف
ج	مليونين	د	مليون و ٢٥٠ ألف
الحل : أ			
نسبة حجاج الداخل الى الخارج = $\frac{\text{الداخل}}{\text{الخارج}} = \frac{٤٠}{١٠٠}$ عدد حجاج الداخل = $١٠٠٠٠ \times \frac{٤٠}{١٠٠} = ٤٠٠٠$ حاج العدد الاجمالي = $١٠٠٠٠ + ٤٠٠٠ = ١٤٠٠٠$ = مليون و ٤٠ ألف			



إذا كان حجاج الداخل ٣٠٠ ألف وحجاج الخارج مليون و ٢٠٠ ألف ، أوجد نسبة حجاج الداخل الى مجموع الحجاج :

أ	%٢٥	ب	%١٠
ج	%٢٠	د	%١٥

الحل : ج

حجاج الداخل = ٣٠٠٠٠٠

حجاج الخارج = ١٢٠٠٠٠٠

مجموعهم = ١٥٠٠٠٠٠

النسبة بينهم = $100 \times \frac{300000}{1500000}$

$20\% = 100 \times \frac{3}{15}$

الفرق بين أعلى نسبة للحجاج و أقل نسبة للحجاج في الأعوام السابقة ؟

أ	أكثر من ٣٠٠ ألف نسمة	ب	أكثر من ٢٠٠ ألف نسمة
ج	أقل من ٢٠٠ ألف	د	يساوي ٣٠٠ ألف نسمة

الحل : ب

أعلى نسبة حجاج = ١,٢٥ مليون - ١ مليون = ٠,٢٥ مليون

٠,٢٥ مليون = ٢٥٠ ألف

أوجد الحد الناقص ٣٤, ... , ١٣, ٨, ٥, ٣, ٢, ١

أ	٣٢	ب	٢١
ج	٩٨	د	٦٧

الحل : ب

حاصل جمع الحدين السابقين

وزع أب على أبنائه وزوجته مبلغ من المال، وتبقى معه ٢٥٠٠ ريال، أعطى الأم النصف والابن الأكبر الربع، والابن الأصغر الثمن، فكم العدد الأصلي ؟

أ	٢٠٠٠٠	ب	٢٥٠٠٠
ج	٢٨٠٠٠	د	٢٥٨٠٠١

الحل : أ

$\frac{1}{8}س + \frac{1}{4}س + \frac{1}{8}س + 25000 = س$

"بتوحيد المقامات"

$س = 25000 + \frac{5}{8}س$

$\frac{1}{8}س = 25000$ ، $س = 25000 \times 8 = 200000$

في سباق ١٠٠ متر اذا كان محمد قد أنهى السباق وباسم قبل محمد ب ١٠ متر وهاني قبل باسم ب ١٠ متر كم سيتبقى من مسافه لهاني لينهي السباق اذا انهى باسم السباق ؟

أ	١٠ متر	ب	١٢ متر
ج	٩ متر	د	٥ متر

الحل : أ

عندما ينهي باسم السباق يكون قد قطع هاني ٩٠ متر ويتبقى له ١٠ متر لينهي السباق



إذا كان لدينا ٤٠٠ لتر من الحليب نريد توزيعها في عبوات على النحو التالي :
١٠٠ لتر في علب تتسع لنصف لتر، ٢٠٠ لتر في علب تتسع لـ ٢ لتر،
والباقي في علب تتسع للتر واحد، فكم عدد العلب ؟

أ	١٠٠	ب	٢١٤
ج	٤٠٠	د	٦٥٠

الحل : ج

عدد العلب التي تتسع لنصف لتر = $2 \times 100 = 200$ عبوة

عدد العلب التي تتسع لـ ٢ لتر = $\frac{200}{2} = 100$ عبوة

عدد العلب التي تتسع لـ ١ لتر = ١٠٠ عبوة

مجموع العبوات = $200 + 100 + 100 = 400$ ريال

خرج نصف عدد طلاب الفصل ثم خرج ثلث طلاب الفصل وبقى في الفصل أربعة طلاب كم عدد الطلاب الكلي ؟

أ	٢٣	ب	١٢
ج	٢٤	د	٢٢

الحل : ج

بالتجريب

نصف الطلاب = $24 \times \frac{1}{2} = 12$

ثلث الطلاب = $24 \times \frac{1}{3} = 8$

المتبقي = $24 - (12 + 8) = 4$ طلاب

٣ أعداد صحيحة ، أوجد الفرق بين تربيع العدد الأوسط و ضرب الأول في الثالث ؟

أ	صفر	ب	١
ج	٥	د	٣

الحل : ب

لنفرض أن هذه الأعداد هي : ١ ، ٢ ، ٣

تربيع العدد الأوسط = $2^2 = 4$

حاصل ضرب الأول في الثالث = $3 \times 1 = 3$

الفرق = $4 - 3 = 1$

إذا كان محيط المستطيل = ٣٦ سم وطول المستطيل يساوي ضعف العرض فما مساحة المستطيل ؟

أ	٧٢	ب	٣٢
ج	٦٧	د	١٢٨

الحل : أ

المحيط = (الطول + العرض) $\times 2$

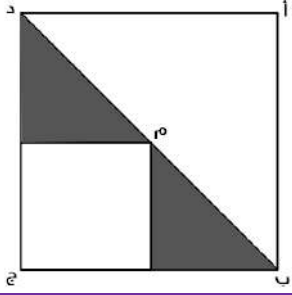
الطول + العرض = $36 \div 2 = 18$

الطول = ضعف العرض

الطول = ١٢ ، العرض = ٦

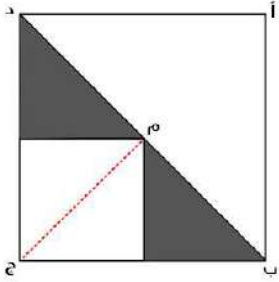
المساحة = $12 \times 6 = 72$

إذا كانت مساحة المثلث = ٣ سم^٢ فأوجد مساحة المربع أ ب ج الذي مركزه م ؟



أ	١٢	ب	١١
ج	٩	د	١٠

الحل : أ



المثلث = $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$ مساحة المربع
مساحة المربع = $3 \times 4 = 12$ سم^٢

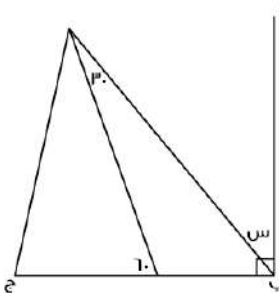
٣ أعداد فردية متتالية مجموعها يساوي ٣٣ ما هو العدد الأكبر ؟

أ	١١	ب	١٣
ج	١٠	د	١٢

الحل : ب

$$11 = \frac{33}{3} = \frac{\text{المجموع}}{\text{العدد}}$$

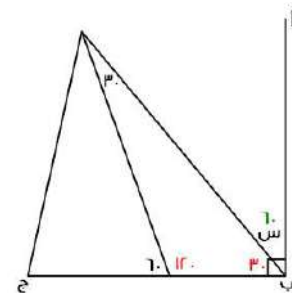
الأعداد : ٩ ، ١١ ، ١٣



إذا كان أ ب عمودي على ب ج فأوجد قيمة س ؟

أ	٦٠	ب	٨٠
ج	٥٠	د	٧٠

الحل : أ



بملاحظة الرسم :
س = $30 - 90 = 60$



اذ كانت س = ١ فأوجد التالي ٢س - ٣س - ٨س - ١

أ	٤	ب	٨
ج	٥	د	٧

الحل : أ

بالتعويض عن س بقيمتها المعطاه

س - ٣س - ٥س = صفر، فما قيمة س الممكنة ؟

أ	صفر	ب	١
ج	٣	د	٢

الحل : أ

بالتجريب

س + ٢

اذا كانت مساحة المستطيل = ٤٨ سم فما قيمة س ؟



أ	٨	ب	٩
ج	٦	د	١٠

الحل : ج

مساحة المستطيل = ٤٨ ، إذا الطول = ٨ والعرض = ٦

س + ٢ = ٨ ، س = ٦

أكمل المتتابعة التالية : ٤ ، ٧ ، ١٢ ، ١٩ ، ٢٨ ، ٣٩ ..

أ	٥٢	ب	٢٣
ج	٦٢	د	٤٢

الحل : أ

بإضافة أعداد فردية متتابعة

يعمل شخص فترتين الأولى بـ ١٢ ريال للساعة ، و الفترة الثانية بـ ١٤ ريال للساعة، فإذا عمل ٦ ساعات في الفترة الأولى و ٤ ساعات في الفترة الثانية..

فما هو المبلغ الذي سيحصل عليه في ٢٠ يوم؟

أ	٢٥٦٠	ب	٢٨٥٠
ج	٢٥٥٠	د	٢٥٢٠

الحل : أ

ما حصل عليه في الفترة الأولى = $(12 \times 6) = 72$

الفترة الثانية = $(14 \times 4) = 56$

مجموع الفترتين = ١٢٨

في ٢٠ يوم = $20 \times 128 = 2560$



إذا كان نسبة ٣ : س تساوي ٦ : ١٨ فما قيمة ٣س + ٥ ؟

أ	٢٧	ب	٣٢
ج	٢٨	د	٩

الحل : ب

$$\frac{1}{18} = \frac{3}{س}$$

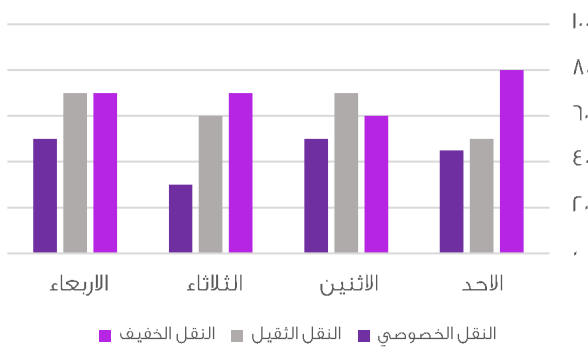
$$١٨ \times ٣ = ٦س$$

$$٩س = ٥٤ \text{ ، } ٩ = س$$

" بالتعويض "

$$٣ (٩) + ٥$$

$$٣٢ = ٥ + ٢٧ =$$



أوجد متوسط النقل الخفيف في الأيام الأربعة :

أ	٧٠	ب	٦٥
ج	٤٥	د	٨٠

الحل: أ

$$\text{المتوسط الحسابي} = \frac{\text{مجموع القيم}}{\text{عددهم}} = \frac{٧٠ + ٦٠ + ٧٠ + ٧٠}{٤} = ٧٠$$

ما قيمة $\left(\frac{1}{11} \div \frac{1}{5}\right) \times \left(\frac{3}{5} \div \frac{1}{5}\right)$ ؟

أ	١	ب	$\frac{1}{4}$
ج	٣	د	٢

الحل : أ

بحساب ما بين الأقواس أولاً:

$$\frac{1}{5} = \frac{5}{5} \times \frac{1}{5}$$

$$٣ = \frac{3}{1} \times \frac{1}{5}$$

$$١ = ٣ \times \frac{1}{3}$$

س + (س + ١) + (س + ٢) = (س + ١) ، قيمة س ؟

أ	٤	ب	٢
ج	٣	د	١

الحل : ب

بالتجريب والتعويض عن س ب ٢



إذا كانت (ن) عدد زوجي ، أي مما يلي فردي دائماً ؟

أ	٣ (ن)	ب	٣ (ن + ١)
ج	ن - ٢	د	ن ٢

الحل : ب

بالتجريب:

إذا فرضنا أن (ن) = ٢

$$٣ = (٢ + ١) = ٣ \quad ٣ = (٣) = ٩$$

ص = ص^٢ ، س = ص^٢ فما قيمة ٢ ن ؟

أ	٢	ب	١
ج	٤	د	٣

الحل : أ

بالتعويض عن قيمة ص في المعادلة الثانية

$$س = ص$$

$$س = (س)^٢$$

$$س = (س)^٢$$

" إذا تساوت الأساسات تتساوى الأسس "

$$١ = ٢$$

$$١ = ٢$$

$$٢ = ١ \times ٢ = ٢$$

إذا كانت سيارة تسير بسرعة ١٢ كم / ساعة، فكم تسير في ساعة و أربعون دقيقة ؟

أ	٢٠	ب	٣٠
ج	٤٠	د	٥٠

الحل : أ

بالتناسب الطردي:

$$١٢ \text{ --- } ٦٠ \text{ دقيقة}$$

$$س \text{ --- } ١٠٠ \text{ دقيقة}$$

$$س = \frac{١٢ \times ١٠٠}{٦٠} = ٢٠ \text{ كم}$$

إذا كانت ٩س = ٨١ ، فإن ٣س تساوي ؟

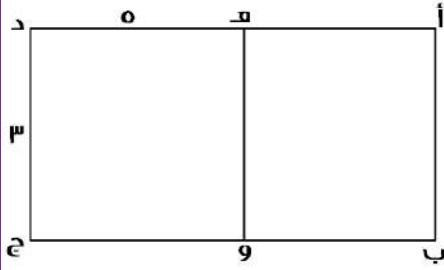
أ	٢٥	ب	٣٢
ج	٢٧	د	٣٠

الحل : ج

$$٨١ = ٩س$$

$$٩ = س$$

$$٢٧ = ٣س = (٩) ٣$$



إذا كان الشكل (أ ب هـ و) مربع
و الشكل (ج د هـ و) مستطيل
أوجد مساحة الشكل (أ ب ج د) كاملاً:

أ	٤٢	ب	٢٤
ج	٢١	د	٣٠

الحل : ب
بما إن الشكل (ج د هـ و) مستطيل
إذا $د ج = هـ و$
 $هـ و = أ ب = ٣$
مساحة المربع = (ل) = $٣ \times ٣ = ٩$ ، مساحة المستطيل = $٣ \times ٥ = ١٥$
مساحة الشكل كاملاً = $٩ + ١٥ = ٢٤$

إذا كان محمد يقطع ٤ دورات في نفس الوقت الذي يقطع فيه سعد ٣ دورات، فإذا قطع سعد ١٢ دورة ، فكم يقطع محمد من الدورات ؟

أ	١٦	ب	١٢
ج	٢٠	د	١٥

الحل : أ
بالتناسب الطردي :
 $٣ --- ٤$
 $س --- ١٢$
 $س = \frac{٤ \times ١٢}{٣} = ١٦$

أوجد مساحة الدائرة التي معادلتها $\frac{١}{٢}س + \frac{١}{٢}ص = ٦$ ؟

أ	٦ ط	ب	١٣ ط
ج	١٢ ط	د	٩ ط

الحل : ج
قانون معادلة الدائرة = $س + ص = ٢ \text{ نق}$
" بضرب المعادلة في ٢ للتخلص من المقام "
 $س + ص = ١٢$
المساحة = ١٢ ط

كم عدد الأعداد الزوجية بين ٣ و ٩٩ ؟

أ	٤٧	ب	٤٨
ج	٤٩	د	٥٠

الحل : ب
عدد الاعداد الزوجية بين عددين فرديين =
 $\frac{\text{طرح حاصل العددين}}{٢} = ٤٨$

مصعد يستطيع حمل وزن ٩٠٠ كيلو جرام ، فإذا كان المتوسط الحسابي لأوزان موظفي الشركة = ٧٥ كجم فكم شخص يمكن أن يحمله المصعد ؟

12	ב	17	י
15	ד	10	ז

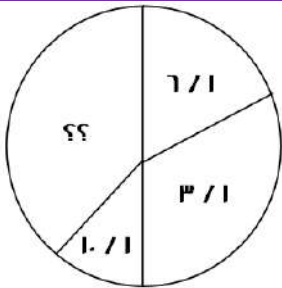
الحل : ب

$$\frac{\text{مجموع الأرقام}}{\text{عددهم}} = \text{المتوسط الحسابي}$$

المجموع = ٩٠٠ كيلو غرام

المتوسط الحسابي $V_0 =$

إذا عدد الأشخاص = $\frac{\text{مجموعهم}}{\text{المتوسط الحسابي}} = \frac{90}{70}$ ١٢ شخص



أوجد قياس الجزء المجهول ؟

א	144	ב	37.
ב	150	ג	180

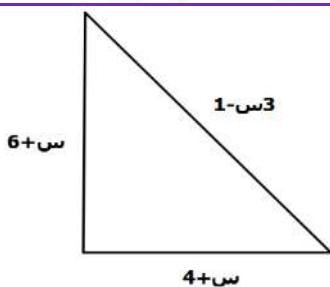
الحل : أ

$$1 = \text{المجهول} + \frac{1}{1} + \frac{1}{7} + \frac{1}{9}$$

$\frac{18}{3.} = \frac{3}{3.} + \frac{0}{3.} + \frac{1.}{3.}$: "توحيد المقامات"

$$\frac{12}{3.} = \frac{18}{3.} - \frac{3.}{3.} = \text{الجزء المجهول}$$

$$144 = 12 \times \frac{12}{3}$$



محيط المثلث = ٢٤ فما قيمة s ؟

أ	٣	ب	٢
٢	٤	د	٥

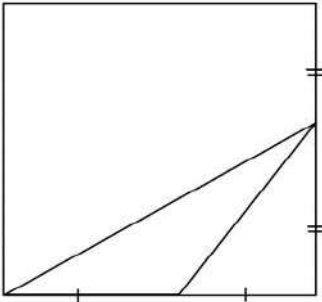
الحل : أ

$$٢٤ = ٤ + ٦ + ٦ + ١$$

$$r_E = 9 + 5s$$

۵ س ۱۵ =

$$3 = 3$$



أوجد مساحة المستطيل اذا علمت أن مساحة المثلث = ٧

أ	٥٦	ب	٤٢
ج	٥٠	د	٣٠

الحل : أ

مساحة المثلث = $\frac{1}{2} \times \text{القاعدة} \times \text{الإرتفاع}$

$$7 = \frac{1}{2} \times \text{القاعدة} \times \text{الإرتفاع}$$

$$14 = \text{القاعدة} \times \text{الإرتفاع}$$

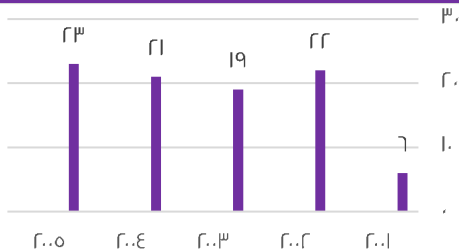
نبحث عن عددين حاصل ضربهما ١٤

وهما ٢ و ٧

$$\text{عرض المستطيل} = 2 + 2 = 4$$

$$\text{طول المستطيل} = 7 + 7 = 14$$

$$\text{مساحة المستطيل} = 4 \times 14 = 56$$



أكبر نسبة زيادة بين عامين متتالين:

أ	%٣٠٠	ب	%٢٠٠
ج	%٤٠٠	د	%١٠٠

الحل : أ

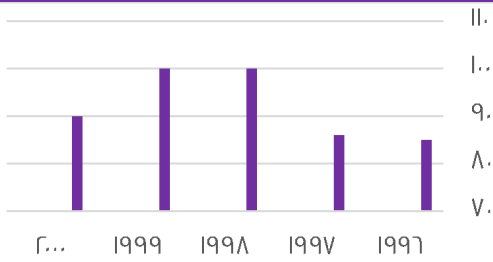
بالنظر للشكل، فإن أكبر نسبة زيادة كانت بين عامي (٢٠٠١، ٢٠٠٢)

$$\text{مقدار الزيادة} = 22 - 19 = 3$$

$$\text{نسبة الزيادة} = \frac{\text{الفرق}}{\text{الأصل}} \times 100$$

$$= 100 \times \frac{3}{19} = 15.789$$

$$\text{بالتقريب} = 16\%$$



الشكل التالي يمثل عدد المراكز في احد المدن
اجب عن الاسئلة التالية :
أي عام لم تتغير فيه عدد المراكز ؟

أ	١٩٩٦	ب	١٩٩٩
ج	٢٠٠٠	د	١٩٩٨

الحل : ب
نبحث عن عام لم يتغير عن ما قبله

ما أكبر نسبة زيادة بين أي عامين متتاليين ؟

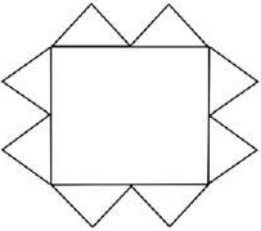
أ	%١٦	ب	%١٥
ج	%٢١	د	%٢٠

الحل : أ
بالنظر للشكل، فإن أكبر فرق يكون بين عامي (١٩٩٨ ، ١٩٩٧)
نوجد النسبة
 $١٤ = ٨٦ - ١٠٠$
مقدار الزيادة $= ١٠٠ \times \frac{١٤}{٨٦} \approx ١٦\%$

الفرق بين عدد المراكز عام ١٩٩٧ و ١٩٩٩ ؟

أ	١٤	ب	٢٠
ج	١٥	د	١٢

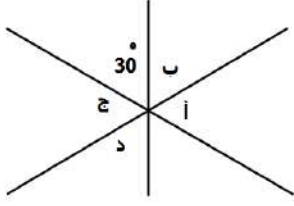
الحل : أ
 $١٤ = ٨٦ - ١٠٠$



أمامك مربع طول ضلعه = ٤ سم و حوله مضلع مكون من ١٢ ضلع ، أوجد مساحة المضلع إذا كان ارتفاع كل مثلث = ٢ سم ويساوي القاعدة :

أ	٣٢	ب	٢٤
ج	٢٨	د	٣٠

الحل : أ
مساحة المثلث الواحد $= ٢ \times ٢ \times \frac{١}{٢} = ٢$
مساحة ال ٨ مثلثات $= ٢ \times ٨ = ١٦$
مساحة المربع $= ١٦ = ٤ \times ٤$
مساحة المضلع $= ١٦ + ١٦ = ٣٢$



في الشكل المقابل ما مجموع الزوايا أ ، ب ، ج ، د ؟

أ

ب

ج

د

٣١٠

٣٦٠

٣٣٠

٣٠٠

الحل : د

الزاوية المقابلة ل ٣٠ = ٣٠ أيضًا بالتقابل بالرأس

مجموع الزوايا (أ ، ب ، ج ، د) = ٣٦٠ - (٣٠ + ٣٠) = ٣٠٠

٣
٩ = ص ، ٨١ = ص ؟

أ

ب

ج

د

٦

٣

٧

٥

الحل : ب

٩ = ص ، ٨١ = ص

نقارن الأسس بما أن الاساسات متساوية

٣ = ص ، ٨١ = ص

٣
٨ = ص ، أوجد قيمة ص :

أ

ب

ج

د

٢

٣

١

صفر

الحل : ج

٣
٨ = ص = $\frac{٣ \times ٨ + ٨ \times ٣}{٨}$

٣
٨ = ص = $\frac{٣ \times ٨ + ٨ \times ٣}{٨}$

٣
٨ = ص = $\frac{٣ \times ٨ + ٨ \times ٣}{٨}$

٣
٨ = ص = $\frac{٣ \times ٨ + ٨ \times ٣}{٨}$

٣
٨ = ص = $\frac{٣ \times ٨ + ٨ \times ٣}{٨}$

٣
٨ = ص = $\frac{٣ \times ٨ + ٨ \times ٣}{٨}$

٣
٨ = ص = $\frac{٣ \times ٨ + ٨ \times ٣}{٨}$

ما متوسط الأعداد الآتية : ٣٠٠٠ ، ٤٥٠٠ ، ٣٢٥٠ ، ٣٠٠٠ ، ٤٠٠٠ ، ٤٧٥٠ ؟

أ

ب

ج

د

٣٥٠٠

٣٢٥٠

٣٧٥٠

٤٠٠٠

الحل : ج

المتوسط = $\frac{\text{مجموع الأعداد}}{\text{عددهم}}$



٢٠٠٧	٢٠٠٤	٢٠٠٣	٢٠٠٢	فريق الوطن
١٥	١٨	٣٧	١٤	كرة قدم
٣٠	٢٩	٤٠	٢٤	كرة طائرة
٣٠	١٨	١٧	١٥	كرة سلة
٢٢	١٢	١٥	٢٠	كرة يد

٢٠٠٧	٢٠٠٤	٢٠٠٣	٢٠٠٢	فريق النجم
٢٤	٨	٢٦	٢٥	كرة قدم
٣٢	٤٢	٣٠	٢٤	كرة طائرة
١١	١٤	١٣	١١	كرة سلة
١٨	١٧	١٥	١٢	كرة يد

أجب عن الاسئلة التالية :
الرياضة التي أحرزت تقدماً في كلا الفريقين ؟

أ	كرة طائرة	ب	كرة سلة
ج	كرة يد	د	كرة قدم

الحل : أ

مجموع كرة الطائرة في كل فريق هو أعلى مجموع بين باقي الرياضات

في فريق النجم ما نسبة الفرق بين ٢٠٠٧ و ٢٠٠٢ في الكرة الطائرة ؟

أ	%٣٣	ب	%٢٧
ج	%٢٠	د	%٢٣

الحل : أ

كرة الطائرة في ٢٠٠٢ = ٢٤

كرة الطائرة في ٢٠٠٧ = ٣٢

الفرق بينهما = ٨

نسبة الفرق = $100 \times \frac{8}{24} = 33,3\% \approx 33\%$

تُستخدم الخلايا الشمسية لتوليد الكهرباء في السفن، إذا كان كل (١) سم يولد (١٠ / ١) واط
فما المسافة المطلوبة بالسم لتوليد (١٠) واط ؟

أ	١٠٠ / ١	ب	١٠٠٠ / ١
ج	١٠٠	د	١٠٠٠

الحل : د

بالتناسب الطردي

١٠٠ / ١

س / ١٠

س = $100 \div 10 = 1000$

اشترى عبدالرحمن كتاباً وآلة حاسبة بـ ٧٥ ريال، وكان ثمن الكتاب ضعف ثمن الآلة الحاسبة، فكم ثمن الكتاب ؟

أ	٢٠ ريال	ب	٥٠ ريال
ج	٦٠ ريال	د	١٥٠ ريال

الحل : ب

الحاسبة = س ، الكتاب = ٢س

٧٥ = س + ٢س

٧٥ = ٣س

س = ٢٥

الكتاب = ٢س = $2 \times 25 = 50$



مجموع ارتفاع وقاعدة مثلث يساوي ١٤ ومساحته تساوي ٢٠، فما هو حاصل طرح القاعدة من الارتفاع بالقيمة المطلقة ؟

أ	٣	ب	٦
ج	١٢	د	١٤

الحل : ب

الارتفاع = ١٠ ، القاعدة = ٤

لأن مساحة المثلث = $\frac{1}{2} \times ٤ \times ١٠ = ٢٠$

الفرق بينهم = $١٠ - ٤ = ٦$

س + ٣ = - س + ٣ ، فما قيمة (س) ؟

أ	صفر	ب	١
ج	٣	د	$\sqrt{3}$

الحل : أ

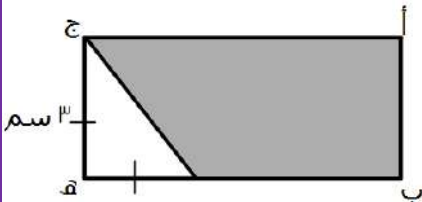
بالتجريب والتعويض عن س بصفر

في المتتابعة (١ ، ٢ ، ٦ ، ٢٤ ، س ، ٧٢٠) ، ما قيمة (س) ؟

أ	٤٨	ب	١٢٠
ج	٤٠٠	د	٧٢٠

الحل : ب

$$١٢٠ = ٥ \times ٢٤$$



أوجد مساحة المثلث المظلل علماً بأن :

ب هـ = ٣ ج هـ

أ	٢٤٠٥	ب	١٢
ج	٢٧	د	٢٢٠٥

الحل : د

مساحة المثلث = مساحة المستطيل - مساحة المثلث

$$ب هـ = ٣ \times ٣ = ٩$$

مساحة المستطيل = $٣ \times ٩ = ٢٧$ ، مساحة المثلث = $٣ \times ٣ \div ٢ = ٤٠٥$

$$٢٢٠٥ = ٤٠٥ - ٢٧$$

٥ = ٣ ، ٦ = ٣ ، ٥ = ٥ ، أوجد قيمة س × ص

أ	صفر	ب	١
ج	٥	د	٦

الحل : ب

$$٦ = ٣٥$$

$$٥ = (٣٥)^ص$$

$$١ = س \times ص$$



حاصل ضرب عدد في ١١,٦ يساوي ٥,٨ ، فما هو العدد ؟

أ	٠,٤٥	ب	٠,٤٩
ج	٠,٥٠	د	٠,٧٥

الحل : ج

$$٠,٥٠ = \frac{٥,٨}{١١,٦}$$

سلك طوله ٣٤ م ، شُكِّلَ على هيئة مستطيل مساحته ٥٢ متر^٢ ، كم يبلغ طول المستطيل ؟

أ	١٢	ب	١٣
ج	١٤	د	١٥

الحل : ب
 بالتجريب

إذا استخدمنا ١٠ أعواد في صنع ٣ مربعات ، فكم عودا نحتاج لنصنع ٧ مربعات ؟

أ	٢٢	ب	٢٣
ج	٢٦	د	٢١

الحل : أ
 القانون : (عدد المربعات × ٣) + ١

$$٢٢ = ١ + ٢١ = ١ + (٣ \times ٧)$$

..... = ١٠٠ - (١ + ١٠ + ١٠٠٠ + ١٠٠٠ + ١٠٠)

أ	١١٠١١	ب	١١٢٠٩
ج	١١٠٠١	د	١٠٠١٠

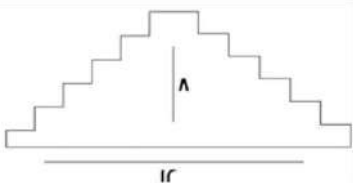
الحل : أ

مغلفات شُمكها = ٣٠٠ × ١٠٠ فإذا كان شُمك المغلف الواحد = ٢٠ × ٣٠ فكم عددها ؟

أ	٦٠	ب	٥٠
ج	٧٠	د	٨٠

الحل : ب

$$٥٠ = (٣٠٠ \times ١٠٠) \div (٣٠ \times ٢٠)$$



أوجد محيط الشكل ؟

أ	٤٠	ب	٥٠
ج	٣٤	د	٢٩

الحل : أ
 يمكن تعديله ليصبح مستطيل طوله ١٢ وعرضه ٨
 المحيط = $٢ (٨ + ١٢) = ٤٠$



إذا كانت الساعة ٩ : ٥٥ ثم أصبحت ١٥ : ١٠ فاحسب الكسر الذي يمثلها ؟

أ	ثلث	ب	ربع
ج	نصف	د	ثلاث أرباع

الحل : أ
١٥ : ١٠ - ٩ : ٥٥ = ٢٠ دقيقة
٢٠ دقيقة = ثلث

البيان	الأمل	النور	الفكرية	التوحد	الإعاقاة المتعددة	-	-	-	المجموع الكلي
عدد الطالبات	٣١	٧٩	٦٥	٢٥	٩٧	١٠٥	١٧	٢٢	٣٠٠
عدد الفصول	٨	١١	٥	٩	١٩	١٩	٥٢	٢	١٢٣
عدد الطلاب	٨٠	٧٩	٣٥	٢٢٠	٤٠	٦٥	٣٣٣	٥٥	٦٠٨
الطلاب السعوديون	١٠	٢٠	١٩	٣٣	٢٢	٣٢	١١	٦	١٥٥
عدد المعلمين	٥٨	٥٥	٢٠	٤٩	٣٠	٢٢	٨٢	٨٦	٤٥٢
عدد المعلمين السعوديون	٣٠	٢٢	١٩	٣٠	٢٢	٦٠	٧٩	٨٧	٣٤٠

كم عدد المعلمين الغير سعوديين؟

أ	٤٥٢	ب	١١٢
ج	٤٥٣	د	٤٨٥

الحل : ب
عدد المعلمين - عدد المعلمين السعوديين = ٤٥٢ - ٣٤٠ = ١١٢ معلم

أ	%٥	ب	%٩
ج	%١١	د	%١٥

نسبة عدد فصول معهد النور بالنسبة للمجموع الكلي للفصول

الحل : ب
النسبة المئوية = $100 \times \frac{11}{123} = 8,9 \approx 9\%$

أ	٤٥٢	ب	١١٢
ج	٤٥٣	د	٤٨٥

كم عدد الطلاب الغير سعوديين؟

الحل : ج
الطلاب - عدد الطلاب السعوديين = ٦٠٨ - ١٥٥ = ٤٥٣ طالب

أ	١٢٥	ب	١٥٥
ج	١٥٠	د	١٣٥

إذا كان عمود حُمسه في الماء والجزء الظاهر منه يساوي متر فكم طول العمود بالسنتيمتر؟

الحل : أ
الجزء المتبقي = $\frac{4}{5}$
 $100 \text{ سم} = 100 \times \frac{4}{5} = 80 \text{ سم}$ ، $125 = 100 \times \frac{5}{4}$



البيان	النور	الأمل	الفكرية	التوحد	الإعاقة المتعددة	المجموع الكلي
المعاهد	٦	١١٤	٢٢٤	١٢	١٢	٣٦٨
الفصول	٥٢٢	٥٥٠	٩٤٢	٢٨	٢٦	١٦٢٠
مجموع الطلاب والطالبات	٤٢٠	٣٨٤٤	٦٣٦٥	١٧٧	١٤٤	١٠٩٥٠
طالبات	٣٧٩	٣٤٦٨	٥٩٨٠	١٥٥	١٢٨	١٠١١١
مجموع المعلمين والمعلمات	٢٤٤	١١٨٨	١٧٢٠	٣٩	٩	٣٢٠٠
معلمات	٣١	٩	١٠٢١	١٨	٢	٢٠١٣
مجموع الإداريين والإداريات	٢٨	٩٣	٧١	٩	٠	٢٠٠
إداريات	٢٤	٦٦	٤٧	٠	٠	١٣٧

عدد المعلمات العاملات في معهد الأمل يبلغ؟

أ	٩٤١	ب	٨٦٩
ج	٧٥٩	د	٧٤١

الحل : أ

$$٢٠١٣ - (٩ + ١٨ + ١٠٢١ + ٩٤١) = ٩٤١ \text{ معلمة}$$

مجموع الإداريين بمجال التوحد يبلغ؟			
أ	صفر	ب	١
ج	٢	د	٨

الحل : د

$$٢٠٠ - (٧١ + ٩٣ + ٨) = ٨ \text{ إداريين}$$

كم نسبة فصول معهد النور؟			
أ	%٢٠	ب	%٢٥
ج	%٣٠	د	%٣٥

الحل : ج

$$\text{النسبة المئوية} = \frac{٥٢٢}{١٦٢٠} \times ١٠٠ = ٣٢,٢ \approx ٣٠\%$$

١٥٠ + س = ١٠٠٠ ، س = ...			
أ	٩٠٠	ب	٨٥٠
ج	٢٣٥	د	٤٨٠

الحل : ب

$$٨٥٠ = ١٥٠ - ١٠٠٠ = س$$



٤٩٩ × ٠٠٧٨ × ١٦			
أ	٥	ب	٧
ج	٣	د	٦
الحل : د بالتقريب : $\frac{1}{r} \times \frac{3}{r} \times 16 = 16$			

درجة حرارة تنقص بمقدار ٢٥% آخر الشهر فإذا كانت تساوي ٣٠ فكم كانت تساوي في الشهر الأول ؟			
أ	٤٥	ب	٨٠
ج	٧٠	د	٤٠
الحل : د ٣٠ ---- ٧٥ % س ---- ١٠٠ % طرفين في وسطين $40 = \frac{30 \times 100}{75}$			

٣ حنفيات الأولى تعبأ في ١٢ ساعة والثانية ٢٠ ساعة والثالثة ٣٠ ساعة وفتحت الحنفيات الثلاثة معًا ففي كم ساعة يعبأ الخزان بالكامل ؟			
أ	٦	ب	٤
ج	٥	د	٣
الحل : أ قانون زمن ملئ الخزان $\frac{1}{\text{الزمن الكلي}} = \frac{1}{z_1} + \frac{1}{z_2} + \frac{1}{z_3}$ $\frac{1}{z} = \frac{1}{12} + \frac{1}{20} + \frac{1}{30}$ بقلب الكسر $z = 6$			

إذا كان ١٨ قلم بـ٤ ريال فكم قلم يمكن شراؤه بـ ١٤٠ ريال ؟			
أ	٥٤	ب	٦٣
ج	٦٦	د	٥٧
الحل : ب ١٨ ---- ٤٠ س ---- ١٤٠ طرفين في وسطين $63 = \frac{18 \times 140}{40}$			

تبرع خالد بتكاليف الدراسة لطالبين جامعيين في كلية الطب ، الأول في بداية السنة الثانية والثاني في بداية السنة الخامسة ، لو كان يدفع ١٠٠٠ ريال في الشهر لكل طالب ، فكم سيدفع لكل السنوات ، علمًا بأن السنة ٩ شهور والطب ٦ سنوات ؟			
أ	٦٩٠٠٠	ب	٦٣٠٠٠
ج	٢٣٠٠٠	د	٥٧٠٠٠
الحل : ب الطالب الاول = $9 \times 1000 \times 5 = 45000$ ، الطالب الثاني = $9 \times 1000 \times 2 = 18000$ $63000 = 18000 + 45000$			



عدد ما مضروب في ٢٥ = ٩٠٠ ما هو ذلك العدد ؟

أ	٣٧	ب	٣٦
ج	٣٥	د	٣٠

الحل : ب
 $٣٦ = ٢٥ \div ٩٠٠$

إذا قمنا بشراء ٦ أقلام تحصل على ٤ دفاتر هدية ، إذا كان مجموع ما اشترى ٦٠ ، فكم عدد الأقلام ؟

أ	٣٦	ب	١٨
ج	٤٦	د	٢٥

الحل : أ
 $١٠ = ٤ + ٦$
 $٦ = ١٠ \div ٦٠$
 $٣٦ = ٦ \times ٦$

$$\frac{٢١}{٣٥} = \frac{٣}{س}$$

أ	٤	ب	٧
ج	٥	د	٩

الحل : ج
طرفين في وسطين
 $٥ = \frac{٣٥ \times ٣}{٢١}$

س من مضاعفات ال ١٢ وص من مضاعفات ال ٢٥ فإن س ص $\times \frac{١}{٣}$ من مضاعفات ؟

أ	١٠	ب	٧
ج	٨	د	٦

الحل : أ
بالتعويض
 $١٠ = \frac{١}{٣} \times ٢٥ \times ١٢$

$$= {}^{٥}(\frac{١}{٣}) \times {}^{٧}١٠$$

أ	${}^{٢١}١٠$	ب	١٠
ج	${}^{٢١}١٠$	د	١٠٠

الحل : أ
بالقسمة نطرح الأسس
 $٢- = (٥-) - ٧-$



قام شخص ببيع ثلاجة بـ ٣٦٠٠ ريال و كان ربحه فيها ٢٠% كم سيكون ثمنها إذا كان ربحه ٥%

أ	٣١٥٠	ب	٢٤٦٠
ج	٣٢٦٠	د	٥٦٧٠

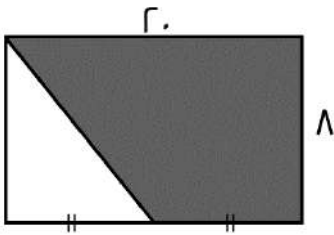
الحل : أ
١٢٠ ---- ٣٦٠٠
١٠٥ ---- س
طرفين في وسطين
$$٣١٥٠ = \frac{١٠٥ \times ٣٦٠٠}{١٢٠}$$

عددين مجموعهم ٣ ومجموع مربعيهما ٦٥ فما العدد الأكبر؟

أ	٧	ب	١٢
ج	٥	د	٨

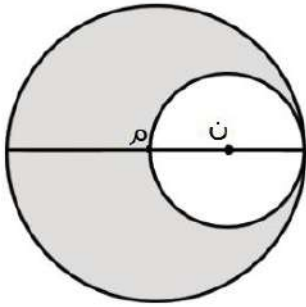
الحل : أ
بتجريب الخيارات
٧ و ٤
وملاحظة أن الشروط تتحقق فيهم

أوجد مساحة المثلث ؟



أ	١٧٩	ب	١٣٥
ج	١٢٠	د	١٣٩

الحل : ج
مساحة شبه المنحرف = $\frac{\text{مجموع القاعدتين}}{٢} \times \text{الارتفاع}$
$$١٢٠ = ٨ \times \frac{١٠+١٢}{٢}$$



مساحة م = ٣٦ ط
و ن متماسة مع م داخلياً
أوجد مساحة المظل ؟

٣٤ ط

ب

٢٤ ط

أ

٥٢ ط

د

٢٧ ط

ج

الحل : ج

..... م = ٦

قطر ن = نصف قطر م

نق ن = ٣

مساحة ن = ٩ ط

مساحة المظل = مساحة م - مساحة ن

٣٦ - ٩ = ٢٧ ط

مدينة ترتفع درجة حرارتها درجتين كل ساعة فإذا كانت درجة الحرارة ٢١ فبعد كم ساعة ستكون ٣٣ ؟

٣

ب

٨

أ

٤

د

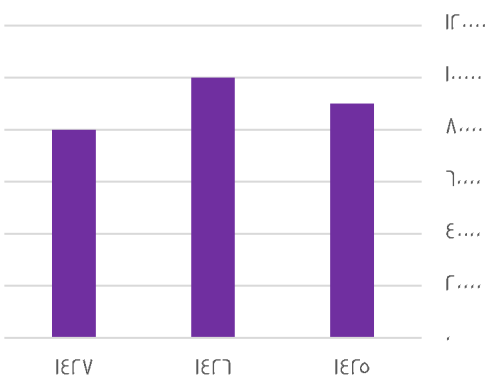
٦

ج

الحل : ج

٣٣ - ٢١ = ١٢

١٢ ÷ ٢ = ٦



أوجد مجموع عامي ١٤٢٦ و ١٤٢٥ ؟

١٢....

ب

١٨....

أ

٢٣....

د

١٩....

ج

الحل : ج

١٩.... = ٩.... + ١....



١٠ % من س = ٣٠ أوجد قيمة س ؟

أ	٣٠٠	ب	٤٠٠
ج	٢٠٠	د	٦٧٥

الحل : أ

$$\frac{٣٠}{س} = \frac{١٠}{١٠٠}$$

$$٣٠٠ = \frac{٣٠ \times ١٠٠}{١٠}$$

خزان مملوء إلى السبع ، أضفنا له ٤٢٠ لتر أصبح مملوء بالكامل فكم سعة الخزان ؟

أ	٤٦٠	ب	٥٩٠
ج	٢٤٦	د	٤٩٠

الحل : د

$$\frac{٦}{٧} = \frac{١}{٧} - ١$$
 مما يعني أن باقي ٦ اجزاء ليمتلئ الخزان بالكامل

$$٧٠ = ٦ \div ٤٢٠$$

$$٤٩٠ = ٧ \times ٧٠$$
 *بالضرب في مجموع الأجزاء *

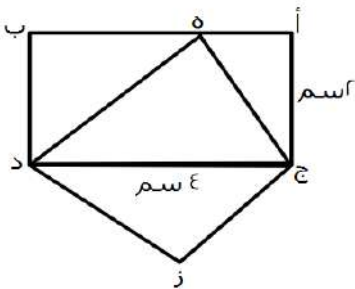
إذا كان هناك عداء يجري كل يوم السبت ٣,٢ كم وكل يوم يزداد ٠,٥ كم احسب ما يصل إليه يوم الجمعة إذا كان يجري ٦ أيام ؟

أ	٦,٢	ب	٦,٧
ج	٧,٢	د	٨,٣

الحل : أ

$$٣ = ٦ \times ٠,٥$$

$$٦,٢ = ٣ + ٣,٢$$



المثلث ه ج د يطابق المثلث ج د ز
 احسب نسبة المثلث ز ج د للمستطيل

أ	$\frac{١}{٢}$	ب	$\frac{١}{٣}$
ج	$\frac{١}{٤}$	د	$\frac{١}{٨}$

الحل : أ
 مساحة المستطيل = الطول × العرض

$$٨ = ٢ \times ٤$$
 مساحة المثلث = نص مساحة المستطيل

$$٤ = ٢ \div ٨$$
 نسبة المثلث ز ج د للمستطيل

$$\frac{١}{٢} = \frac{٤}{٨}$$



إذا كان مساحة المستطيل = ٤٨ وطوله يزداد عن عرضه بمقدار ٢ ، احسب محيطه ؟

أ	٢٣	ب	٢٨
ج	٢٢	د	٢٩

الحل : ب

الطول = ٨ ، العرض = ٦

المحيط = ٢ (الطول + العرض)

$$= ٢ (٨ + ٦)$$

$$= ٢٨$$

إذا كان عمر والد بعد ولادة ابنه بـ ٣ سنوات ٢٨ سنة فكم مجموع عمريهما بعد ١٠ سنوات منذ ولادته ؟

أ	٤٥	ب	٢٩
ج	٣٠	د	٤٢

الحل : أ

$$\text{عمر الأب} = ٢٨ - ٣ = ٢٥$$

بعد عشر سنوات يصبح عمره ٣٥ وعمر ابنه ١٠

$$٤٥ = ١٠ + ٣٥$$



إذا كان نصف قطر دائرة يساوي نق، وقسم لتسع أجزاء، احسب مساحة جزئين:

أ	$\frac{٢ \text{ نق}^2}{٢}$	ب	-
ج	-	د	-

الحل : أ

السؤال لا يرد بالاختيارات الصحيحة، وتم تقفيله بهذا الحل.



عدد الطلاب ٤٠ في أول ثانوي، أوجد عدد الناجحين؟

أ	١٨	ب	٣٠
ج	٢٢	د	٣٦

الحل : د

تم تقفيله بالحل (د)

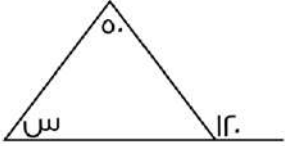


?

٣١٠س٤ ، يقبل القسمة على ٥ ، ٢ ، ٣ ، إذا كانت س تساوي؟

أ	١	ب	٢
ج	٤	د	٣

الحل : السؤال يرد بهذه الاختيارات، لم يتم تقفيله



?

أوجد قيمة (س) :

أ	٥٠	ب	٥٥
ج	٦٠	د	٦٥

الحل : السؤال يرد بهذه الاختيارات، لم يتم تقفيله

إذا كانت النسبة بين عمر ولد وأمه ٢ : ٥ وكان عمر الولد ١٤ سنة فكم يكون عمر أمه ؟

أ	٣٠	ب	٢٠
ج	٣٥	د	٢٥

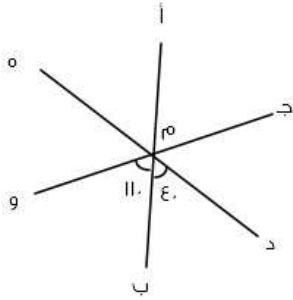
الحل : ج

$$١٤ \div ٢ = ٧$$

$$٧ \times ٥ = ٣٥$$

طرفين في وسطين

$$٣٥ = \frac{٥ \times ١٤}{٢}$$



إذا كان ج و خط مستقيم و د ه خط مستقيم ، أوجد قياس الزاوية "ه م و" ؟

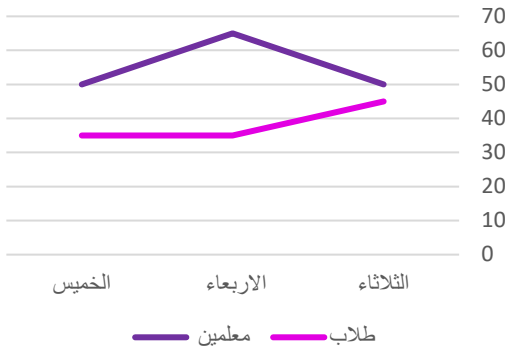
أ	٥٠	ب	٦٠
ج	٤٠	د	٣٠

الحل : د

قياس الزاوية "د م ه" = ١٨٠

قياس الزاوية "ه م و" = ١٨٠ - (١١٠ + ٤٠)

$$١٨٠ - ١٥٠ = ٣٠^\circ$$



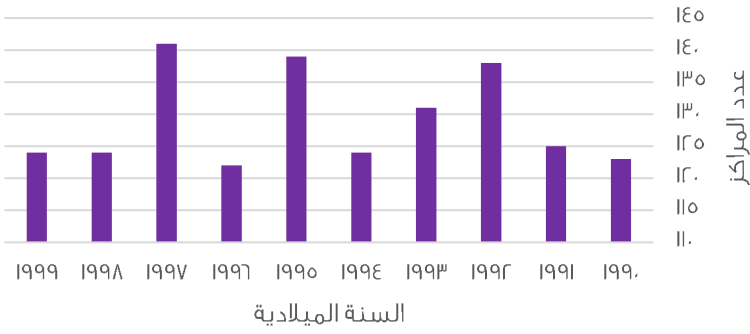
الرسم التالي يوضح الاشخاص الذي يستعيرون الكتب من الطلاب والمعلمين في أي يوم كان أقل فرق بين الطلاب والمعلمين ؟

أ	الثلاثاء	ب	الاربعاء
ج	الخميس	د	-
الحل : أ بالنظر إلى الشكل			

اوجد القيمة التقريبية لمجموع ما استعاره المعلمين :			
أ	١٦٥	ب	١٢٠
ج	١٩٠	د	١٩٥
الحل : أ بجمع الارقام $١٦٥ = ٦٥ + ٥٠ + ٥٠$ نفس الفكرة وقد تتغير الارقام في الاختبار *			

إذا كان هناك ٨٠ تفاحة وكان هناك ٢٠ تفاحات صالحة أوجد عدد التفاحات التالف ؟			
أ	٥٠	ب	٣٠
ج	٤٠	د	٦٠
الحل : د $٦٠ = ٢٠ - ٨٠$ نفس الفكرة وقد تتغير الأرقام في الاختبار *			

٥ س ٢ = ٥ س ٣ اوجد قيمة س			
أ	١	ب	٣
ج	٢	د	٤
الحل : ج إذا تساوت الاساسات تساوت الاسس س - ٢ = ٣ س - ٦ ٢ س = ٢ - ٦ بنقل س للطرف الثاني ٢ س = ٤ بنقل ٦ للطرف الثاني س = ٢			



في أي عام لم يتغير عدد المراكز؟

١٩٩٢

ب

١٩٩٤

أ

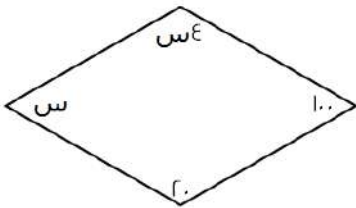
١٩٩٦

د

١٩٩٩

ج

الحل : ج
بالنظر للشكل



أوجد قيمة س ؟

٤٨

ب

٢٤٠

أ

٢٢٨

د

٢٣٤

ج

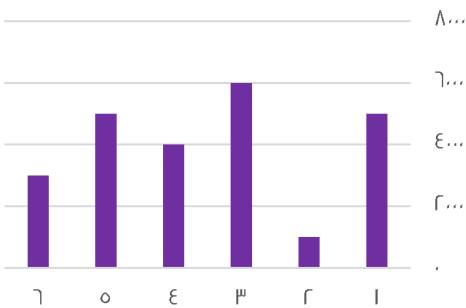
الحل : ب

$$٣٦٠ = س + س + ٢٠ + ١٠٠$$

$$٣٦٠ = س٥ + ١٢٠$$

$$٢٤٠ = س٥$$

$$٤٨ = س$$



أوجد متوسط ال٦ أشهر؟

* نفس الفكرة وقد تتغير الأرقام في الاختبار *

٢٧٠٠٠

ب

٤٠٠٠

أ

١٥٠٠٠

د

٢٠٠٠٠

ج

الحل : أ

$$٢٤٠٠٠ = ٣٠٠٠ + ٥٠٠٠ + ٤٠٠٠ + ٦٠٠٠ + ١٠٠٠ + ٥٠٠٠$$

$$٤٠٠٠ = ٦ \div ٢٤٠٠٠$$



محطة تمتلك ٤ مولدات متساوية القدرة وتنتج ٥٠٠٠ واط ، فإذا تعطل مولد كم ستنتج ؟

أ	٣٥٠٠	ب	١٥٦٧
ج	٤٠٠٠	د	٣٧٥٠

الحل : د
بالتناسب الطردي
٤ — ٥٠٠٠
٣ — س
٤س = ٣ × ٥٠٠٠
س = ٣٧٥٠

عدد إذا جمعنا عليه نصفه وربعه ، أصبح الناتج = ٢١ ، فما هو العدد ؟

أ	١٠	ب	١١
ج	١٢	د	١٤

الحل : ج
بالتجريب
نختار عدد يقبل القسمة على ٢ و ٤

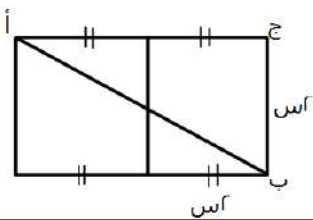
البطالة

غير سعوديين		سعوديين		السنة
ذكور	إناث	ذكور	إناث	
٦,٢	١,٧	٧,٣	٥,٧	٢٠٠٦
٥	٨,٣	٦,٩٠	٩,٣	٢٠٠٧
٧,٤	٥,٩	٦,٩٠	٩,١	٢٠٠٨
٦,٨	٦,٣	٩,٥	١١,٤	٢٠٠٩

أقل معدل بطالة للذكور السعوديين كان ؟

أ	٧,٣	ب	٥,٣
ج	٦,٩	د	٩,٥

الحل : ج
بالنظر للجدول



أوجد مساحة أ ج ب إذا كانت س = ١ :

أ	٤	ب	٦
ج	٢	د	٨

الحل : أ
المستقيم ج أ = ٢ + ٢ = ٤
مساحة المثلث = $\frac{1}{2} \times ٤ \times ٢ = ٤$

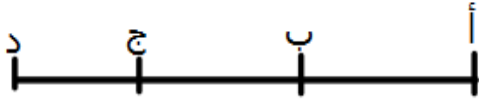


إذا علمت أن :

$$أ ج = ١٦$$

$$ب د = ١٢$$

أ د = ٢٢ ، أوجد طول ب ج

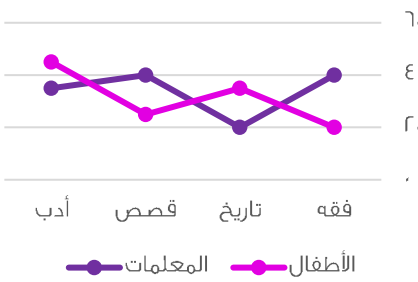


أ	٦	ب	٥
ج	٣	د	٢

الحل : أ
 $٢٨ = ١٢ + ١٦$
 $٦ = ٢٢ - ٢٨$

الرسم يوضح استعارة الكتب بين المعلمات والاطفال

أوجد مجموع المعلمات



أ	١٣٥	ب	١٤٠
ج	١٤٨	د	١٢٥

الحل : أ
 $١٣٥ = ٣٥ + ٤٠ + ٢٠ + ٤٠$
 نفس الفكرة وقد تتغير الأرقام في الاختبار *

جريدة تنتج ٩٠٠٠ نسخة في الاسبوع فكم تنتج في السنة ؟

أ	٤٥٠٠٠	ب	٧٤٠٠٠
ج	٢٣٠٠٠	د	٢٥٠٠٠

الحل : أ
 السنة بها ٥٠ اسبوع تقريبا
 $٤٥٠٠٠ = ٥٠ \times ٩٠٠$

نصف عدد يساوي ربع ، فماذا يساوي ثلثه ؟

أ	$\frac{٣}{٢}$	ب	$\frac{١}{٦}$
ج	$\frac{١}{١٢}$	د	$\frac{١}{١٨}$

الحل : ب
 $\frac{١}{٤} = \frac{١}{٢} \times \frac{١}{٢}$
 $\frac{١}{٢} = \frac{١}{٣} \times \frac{١}{٢}$



الدولة	المساحة	عدد السكان	الكثافة
مصر	١.....	؟؟	٧٢
السودان	٣٤.....	١.....	٢,٩٤
السعودية	٢٥.....	٣.....	٢١
الامارات	٧.....	٥.....	٢١,٤٣
تونس	٨.....	٢.....	٥١
الجزائر	٣.....	٤.....	٣,٣٣١
البحرين	٢.....	٧.....	٣,٥
عمان	١.....	٥.....	٥
اليمن	٥.....	١.....	٦,٦٧
العراق	٩.....	٢.....	٣,٣٣١
الاردن	٦.....	٢.....	٣,٣٣

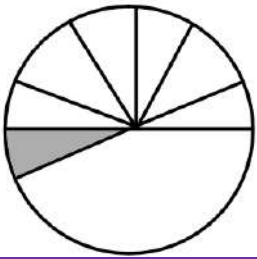
كم عدد سكان مصر؟

$$\text{علمًا أن الكثافة} = \frac{\text{السكان}}{\text{المساحة}}$$

أ	٧٢ مليون	ب	٥٠ مليون
ج	٤٩ مليون	د	٧٥ مليون
الحل : أ عدد السكان = الكثافة × المساحة $٧٢..... = ٧٢ \times ١.....$			

ما أقل دولة من حيث الكثافة السكانية؟			
أ	مصر	ب	العراق
ج	السودان	د	الجزائر
الحل : ج أقل كثافة السودان لأنها ٢,٩٤ وهي أصغر قيمة في عمود الكثافة			

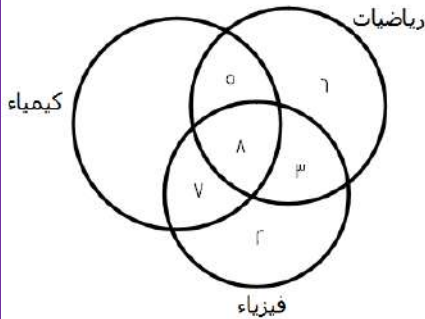
عدد إذا قسم على ٤ وأضفنا ٤ كان الناتج ٨ ، ما هو؟			
أ	٢٥	ب	٣٥
ج	١٦	د	٥٤
الحل : ج الحل عكسيا : $٨ = ٤ - ٤$ $١٦ = ٤ \times ٤$			



أوجد قيمة الجزء المظلل اذا قسمنا نصف الدائرة إلى ٦ اقسام متساوية ؟

أ	٥٠	ب	٦٠
ج	٣٠	د	٤٥

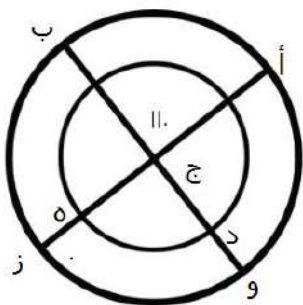
الحل : ج
الدائرة بها ٣٦٠ درجة ، نصفها = ١٨٠ درجة
فقيمة الجزء المظلل
 $30^\circ = 6 \div 180$



أوجد عدد المشتركين بين الكيمياء والفيزياء معًا (فقط) :

أ	٣	ب	٧
ج	٥	د	٥

الحل : ب
بالنظر للشكل



ما قياس الزاوية د هـ ؟

أ	٢٨	ب	٧٠
ج	١١٠	د	٥٩

الحل : ج
بالتقابل بالرأس = ١١٠



٩ س = ٢٧ ، أوجد قيمة س ؟

أ	٤	ب	٧
ج	٦	د	٣

الحل : د

$$٣ = ٩ \div ٢٧$$



إذا كان إنتاج المصنع ١٠٠٠ علبة
أوجد نسبة الأناناس ؟

أ	١٠%	ب	٢٩%
ج	٢٣%	د	٦٨%

الحل : أ

$$١٠ = (٤٠ + ٣٠ + ١٢ + ٨) - ١٠٠$$

* نفس الفكرة وقد تتغير الأرقام في الاختبار *

أوجد عدد علب عصير الفراولة إذا انخفض إنتاج المصنع للنصف ؟

أ	٢٩	ب	٣٢
ج	٦٠	د	١٣

الحل : ج

$$٦٠ = ٥٠ \times \frac{١٢}{١٠٠}$$

أوجد قيمة س ؟ $\frac{٤-}{٤-ص} = \frac{س}{٤-ص}$

أ	٤	ب	٦
ج	٥	د	٧

الحل : أ

بتبديل الإشارات

أوجد متوسط س و ص ؟ $١ = \frac{٦-ص}{٦-ص}$

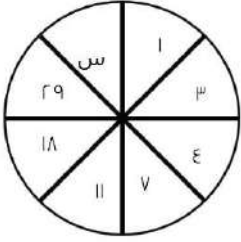
أ	١٢	ب	٨
ج	٦	د	٤

الحل : ج

طرفين في وسطين

$$٦ - ٦ = ٦ - ص ، س + ص = ٦ + ٦$$

$$٦ = \frac{س+ص}{٢}$$



أوجد قيمة س ؟

٤٨

ب

٤٧

أ

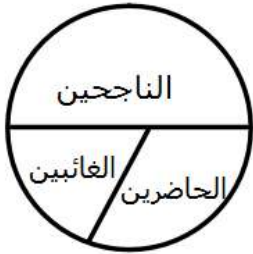
٢٥

د

٣٦

ج

الحل : أ
بجمع الحدين السابقين
 $٤٧ = ٢٩ + ١٨$



إذا كان مجموع الطلاب ٣٠ ، أوجد عدد الناجحين ؟

٢١

ب

١٠

أ

٢٥

د

١٥

ج

الحل : ج
عدد الناجحين يساوي نصف عدد الطلاب
 $١٥ = ٢ \div ٣٠$

$٣٠ \times ٢ = ٦٠$ ، أوجد متوسط أ + ب

٢٤

ب

١٥

أ

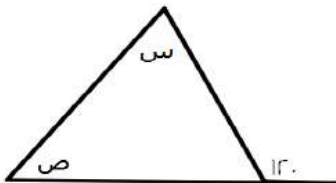
١٣

د

٣٠

ج

الحل : أ
إذا تساوت الاساسات تساوت الالاسس
 $١٥ = ٢ \div ٣٠$ ، $٣٠ = أ + ب$



أوجد س + ص

٨٠

ب

١٢٠

أ

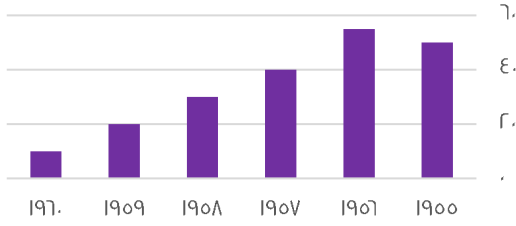
١٠٠

د

٤٦

ج

الحل : أ
مجموع س + ص = الزاوية الخارجية للمثلث = ١٢٠



يتضح أن الرسم من عام ١٩٥٨ في :

تذبذب

ب

تزايد

أ

غير ذلك

د

تناقص

ج

الحل : ج
بالنظر للجدول

٢٠ ، ١٦ ، ١١ ، ٧ ، ٤ ، ٢

٢٠

ب

٢٢

أ

١٢

د

٢١

ج

الحل : أ
 $٢٠ + ١٦ + ١١ + ٧ + ٤ + ٢ = ٦٠$

$\sqrt[3]{٣ \div ٣^٢ (٤ - ٢٥)}$

٤

ب

٣

أ

٦

د

٥

ج

الحل : ب
 $٢١ = ٤ - ٢٥$
 $٣ = ٣ \div ٣$
 $٦٣ = ٣ \times ٢١$
الجذر الثالث لـ ٦٣ ≈ ٤

عدد نقوم بتقسيمه على ٢ ثم نجمع على ناتج القسمة ٦ فيصبح الناتج ١٧ فما ذلك العدد ؟

٢٥

ب

٢٠

أ

٤٦

د

٢٢

ج

الحل : ج
نقوم بالحل بطريقة عكسية
 $١١ = ٦ - ١٧$
 $٢٢ = ٢ \times ١١$

إذا كان س ، ص أعداد صحيحة موجبة وكان س + ص = ٩ ، أي الآتي صحيح ؟؟

١٠ - ١ = س

ب

٤ = س

أ

١٢ = س

د

١٠ = ص

ج

الحل : أ

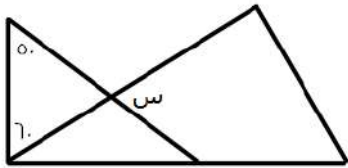


$\frac{1}{b} = 60 \text{ فإن } \frac{1}{3b} =$			
أ	٢٠	ب	٤٠
ج	٣٩	د	٢٧
الحل : أ $20 = 3 \div 60$			

العدد ٢- أقل عدد في مجموعة اعداد مكونة من ٥ ارقام متتالية فما مجموع الاربعة اعداد الاخرى			
أ	٢	ب	٩
ج	٤	د	٦
الحل : أ الارقام هي : ٢، ١، ٠، ١، ٢- $2 = 2 + 1 + 0 + 1 -$			

مربع مساحته تساوي مثلي محيطه فإن محيطه يساوي ؟			
أ	٦٤	ب	٥٧
ج	٣٢	د	٢٥
الحل : ج نفرض طول الضلع = س س^٢ = (٤س) س = ٨ س = ٨ المحيط = ٤ × ٨ = ٣٢			

أوجد قيمة س ؟			
أ	٧٠	ب	٥٧
ج	٣٥	د	٢٦
الحل : أ نوجد الزاوية المجهولة في المثلث المعطى : $180 - (50 + 60) = 70$ الزاوية المجهولة تطابق س بالتقابل بالرأس إذاً س = ٧٠			





في محطة كان عدد العربات ١٥ ثم ذهبت للمحطة الاخرى وتم اضافة عربتان ثم الى المحطة التالية وتم ازالة ٧ عربات ثم الى المحطة التالية وتم زيادة ١٢ عربة فما عدد العربات ؟

٢٢

ب

٢١

أ

٢٦

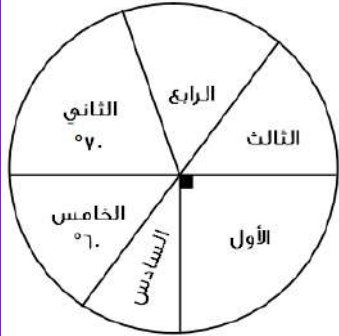
د

٢٣

ج

الحل : ب

$$٢٢ = ١٢ + ٧ - ٢ + ١٥$$



إذا كان عدد طلاب الصف السادس ، ٢٠ ، فما أصغر عدد طلاب ؟

١٥

ب

٢٠

أ

٣٦

د

٥٠

ج

الحل : أ

بفرض الزاوية السادسة = س

$$١٨٠ = \text{الأول} + \text{السادس} + \text{الخامس} = \text{س} + ٩٠ + ٦٠$$

$$١٨٠ = \text{س} + ١٥٠$$

$$\text{س} = ٣٠$$

السادس = الرابع

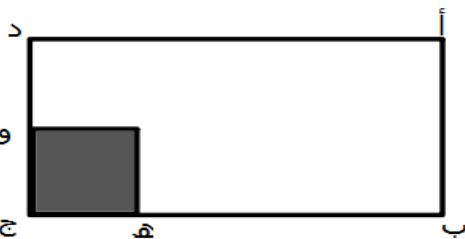
$$\text{الرابع} = ٣٠$$

$$٨٠ = (٦٠ + ٧٠ + ٣٠ + ٣٠ + ٩٠) - ٣٦٠ = \text{زاوية الصف الثالث}$$

إذا أقل زاوية هي زاوية الصف السادس والرابع

وعدد طلاب الصف السادس ٢٠

الفكرة شبيهة بالاختبار



$$\text{هـ ج} = \frac{١}{٥} \text{ ب ج}$$

$$\text{و ج} = \frac{١}{٣} \text{ ج د}$$

احسب مساحة المظل بالنسبة للمستطيل

$\frac{١}{١٥}$

ب

$\frac{١}{٣}$

أ

$\frac{١}{٤}$

د

$\frac{١}{١٤}$

ج

الحل : ب

$$\frac{١}{١٥} = \frac{١}{٥} \times \frac{١}{٣}$$



يسير أحمد بسرعة ٢٤ كلم / ساعة لمدة ١٠٠ دقيقة فما المسافة التي قطعها في تلك المدة ؟

٣٥

ب

٤٤

أ

٤٠

د

٥٦

ج

الحل : د

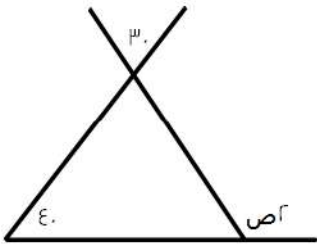
بالتناسب الطردي

$$٢٤ \text{ ---- } ٦٠$$

$$\text{س} \text{ ---- } ١٠٠$$

$$١٠٠ \times ٢٤ = \text{س}$$

$$\text{س} = ٤٠$$



أوجد قيمة ص ؟

٥٣

ب

٣٣

أ

٣٥

د

٥٧

ج

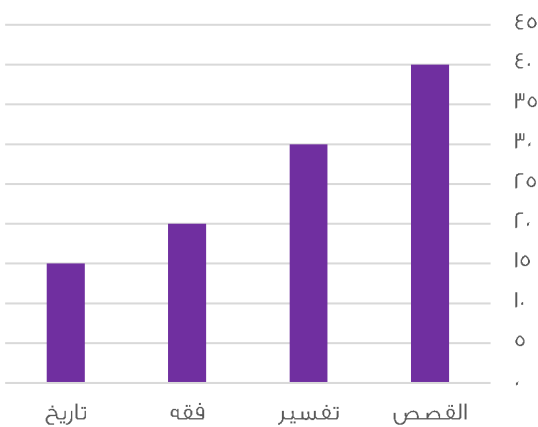
الحل : د

زاوية المثلث = ٣٠ بالتقابل بالرأس

$$٧٠ = ٤٠ + ٣٠$$

$$\text{ص} = ٧٠$$

$$\text{ص} = ٣٥$$



الرسم التالي يوضح اعداد الكتب المستعارة ، اوجد المجموع الكلي للكتب :

١٠٥

ب

١٠٠

أ

١٢٥

د

١٢٠

ج

الحل : ب

$$١٠٥ = ١٥ + ٢٠ + ٣٠ + ٤٠$$



أوجد مقدار الزيادة بين الفقه والتاريخ :

أ	١٠	ب	٤
ج	٢	د	٥

الحل : د

$$٥ = ١٥ - ٢٠$$

اوجد نسبة التفسير لباقي الكتب :

أ	٢٠	ب	٢٩
ج	٢٥	د	٤٣

الحل : ب

$$٢٩ = ١٠٠ \times \frac{٣٠}{١٠٥} \text{ تقريبا}$$

إذا كان في كيس ٣٠ قطعة نقدية من فئة نصف ريال ، اوجد المبلغ الموجود في ٨ أكياس ؟

أ	١٢٤	ب	١٢٩
ج	١٢٠	د	١٣٠

الحل : ج

$$١٥ = \frac{١}{٢} \times ٣٠$$

$$١٢٠ = ٨ \times ١٥$$

أي الأعداد التالية ناتج ضربه في ٥,٧ = ٢٣,٣

أ	٢	ب	٤
ج	٦	د	٥

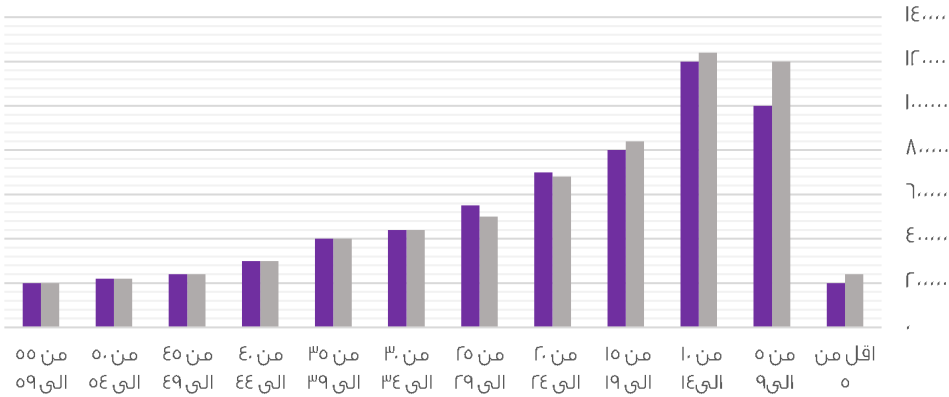
الحل : ب

$$٢٣,٣ = ٥,٧ \times ٤ \text{ تقريباً}$$



الفئات العمرية

■ ذكور ■ إناث



أي الآتي صحيح ؟

أ	عدد الذكور أكبر من الإناث في جميع الفئات	ب	عدد الذكور أكثر من الإناث في فئة ٥٩-٥٥
ج	عدد الإناث أكبر من الذكور في جميع الفئات	د	عدد الاطفال الذكور في فئة ٩ سنوات وأقل أكبر من عدد الاناث في نفس الفئة
الحل : د بالنظر إلى الشكل			

أي الآتي صحيح			
أ	الذكور في فئة " ٩ سنوات وأقل " أكثر من الإناث في نفس الفئة	ب	الذكور في فئة " من ٥٥ إلى ٥٩ " أكثر من الإناث
ج	الذكور أقل من الإناث في فئة " أقل من ٥ سنوات "	د	أعداد الإناث أكبر من الذكور
الحل : أ			

أي الآتي صحيح			
أ	أن مجموع عدد الإناث التي أعمارها تكون فوق الـ ٥٠ أقل من ٣٠٠ ألف نسمة	ب	أن جميع الإناث اللاتي أعمارهن فوق الـ ٥٠ أقل من ٣٠٠ ألف نسمة
ج	أن الذكور أقل من الإناث في فئة (الأقل من ٥ سنوات)	د	الإناث في فئة (من ١٠ إلى ١٤) أكثر من الذكور
الحل : ب			

أعداد الذكور في فئة " من ٥ إلى ٩ " يساوي			
أ	١٢٠٠٠	ب	١٢٠٠٠
ج	١٥٠٠٠	د	١٠٠٠٠
الحل : أ			



البطالة				
غير سعوديين		سعوديين		
اناث	ذكور	اناث	ذكور	السنة
١٥٠٠	٦٠٠	١٥٠٠٠	٢٤٠٠٠	٢٠٠٣
٢٠٠	٦٥٢٠	١٧٠٠٠	٢٥٠٠٠	٢٠٠٤
٢٥٠٠	٦٣٠٠	١٨٠٠٠	٢٣٥٠٠	٢٠٠٥
٢٠٠	٥٠٠	١٨٥٠٠	٢٥٠٠٠	٢٠٠٦
١٠٠	٢٥٠	١٩٠٠٠	٢٢٠٠٠	٢٠٠٧

معدل البطالة للإناث الغير سعوديين ؟

أ	تصاعدي	ب	تنازلي
ج	متذبذب	د	ثابت

الحل : ج

إذا كان أحمد يعمل فترتين الأولى ١٦ ريال للساعة والثانية ٨ ريال للساعة ، فأوجد قيمة المبلغ الذي يجمعه في ٢٠ ساعة			
أ	٥٠٠	ب	٤٨٠
ج	٤٢٠	د	٤٥٠

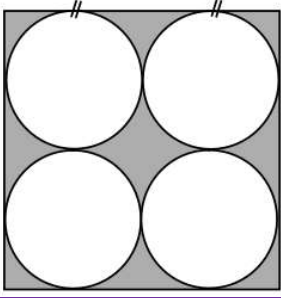
الحل : ب

الفترة الأولى = $٢٠ \times ١٦ = ٣٢٠$ ريال
في الفترة الثانية = $٢٠ \times ٨ = ١٦٠$ ريال
الفترتين = $٣٢٠ + ١٦٠ = ٤٨٠$ ريال

إذا كان صالح يملك مبلغ أقل من محمد ب ٧٠٠ ريال ويوسف يملك مبلغ أقل من محمد ب ٥٠٠ ريال إذا كان ما مع يوسف ١٣٠٠ ريال فكم ما مع صالح ؟			
أ	٢٥٠٠	ب	٣٠٠٠
ج	١١٠٠	د	٢٨٠٠

الحل : ج

محمد = يوسف + ٥٠٠ = $١٣٠٠ + ٥٠٠ = ١٨٠٠$
صالح = محمد - ٧٠٠ = $١٨٠٠ - ٧٠٠ = ١١٠٠$

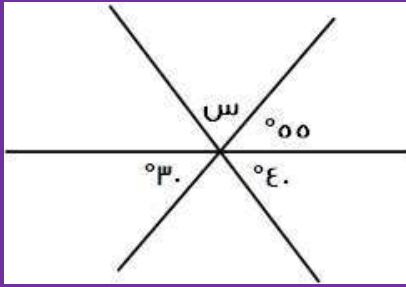


إذا كان طول ضلع المربع = ١٢ سم فكم مساحة المظلل

أ	١٤٤ - ٣٦ ط	ب	١٠٠ - ٣٦ ط
ج	١٤٤ - ١٦ ط	د	٦٤ - ٣٦ ط

الحل : أ

مساحة المظلل = مساحة المربع - مساحة ال ٤ دوائر
طول ضلع المربع = ١٢ ، مساحته = $12 \times 12 = 144$
قطر الدائرة = نصف طول ضلع المربع = ٦
نصف قطر الدائرة = ٣ ، مساحة الدائرة الواحدة = $3 \times 3 \times \pi = 9\pi$
مساحة ال ٤ دوائر = $9\pi \times 4 = 36\pi$
مساحة المظلل = $144 - 36\pi$



أوجد قيمة س؟

أ	٨٠	ب	٨٥
ج	٧٥	د	٧٠

الحل : ب

$$س = 180 - (40 + 55) = 85$$

من الساعة السابعة مساءً إلى الساعة الخامسة صباحاً إذا أردنا تقسيم الوقت على ٥ أفراد فكم يأخذ الفرد الواحد ؟

أ	٥	ب	٦
ج	٢	د	٨

الحل : ج

من الساعة السابعة مساءً إلى الساعة الخامسة صباحاً = ١٠ ساعات
إذا الفرد الواحد = $10 \div 5 = 2$ ساعة

باقي قسمة ٤٤ على ١٣

أ	٧	ب	٦
ج	٨	د	٥

الحل : د

$$٤٤ \div ١٣ = ٣ \text{ والباقي } ٥$$



إذا كان ثمن ما دفعه أنس ٧٢ ريال فكم سعر الكتاب إذا كان ثمنه = ثلاثة أضعاف القلم ؟

٥٤

ب

٤٣

أ

٥٦

د

٣٨

ج

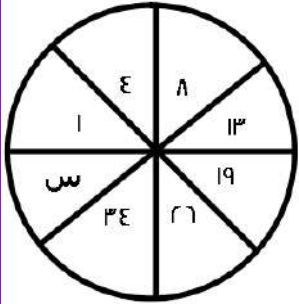
الحل : ب

$$٣س + ٤س = ٧٢$$

$$٧٢ = ٤س$$

$$١٨ = س$$

$$٥٤ = ١٨ \times ٣ = ٣س = \text{الكتاب}$$



ما قيمة س ؟

٤٣

ب

٤٢

أ

٤٥

د

٤٤

ج

الحل : ب

$$٤ = ٣ + ١$$

$$٨ = ٤ + ٤$$

$$١٣ = ٥ + ٨$$

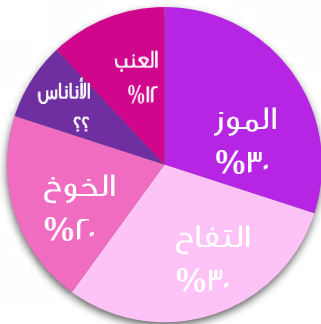
$$١٩ = ٦ + ١٣$$

$$٢٦ = ٧ + ١٩$$

$$٣٤ = ٨ + ٢٦$$

$$٤٣ = ٩ + ٣٤$$

الفواكه



أوجد نسبة الأناناس ؟

١٠%

ب

٨%

أ

٢٠%

د

١١%

ج

الحل : أ

$$\text{نسبة الأناناس} = ١٠\% - (٣٠\% + ٣٠\% + ٢٠\% + ١٢\%) = ٨\%$$



إذا كانت الساعة ٦ صباحاً وكانت الساعة تتأخر ١٥ دقيقة كل ساعه عن الوقت الفعلي فإذا كانت الساعة ٦ مساءً فكم الوقت في الساعة؟

أ	٣ مساءً	ب	٦ مساءً
ج	٣ صباحاً	د	٦ صباحاً

الحل : أ

من ٦ صباحاً إلى ٦ مساءً ١٢ ساعة
وتتأخر الساعة ١٥ دقيقة كل ساعه إذا
الوقت الذي تتأخره الساعة = $12 \times 15 = 180$ دقيقة = ٣ ساعات
إذا الوقت في الساعة = ٦ مساءً - ٣ ساعات = ٣ مساءً

مكعب طول قطر أحد أوجهه ٨ أوجد حجمه؟

أ	١٢٨	ب	٦٤
ج	$128\sqrt{2}$	د	$64\sqrt{2}$

الحل ج

وجه المكعب على شكل مربع
مساحة المربع = قطر المربع تربيع $\div 2 = 64 \div 2 = 32$
طول ضلع المربع = $\sqrt{32} = 4\sqrt{2}$
طول المربع = حرف المكعب
حجم المكعب = طول الحرف تكعيب = $(4\sqrt{2})^3 = 128\sqrt{2}$

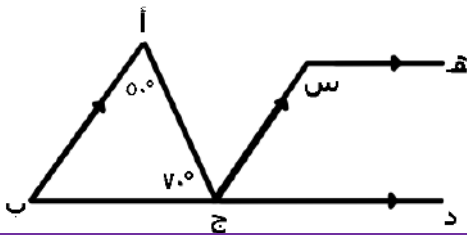
أب عمره ٤٥ وعمر أولاده الثلاثة ٢ ، ٤ ، ٧ بعد كم عام يتساوي مجموع أعمار الأبناء مع الأب ؟

أ	١٤	ب	١٦
ج	١٢	د	١٠

الحل : ب

بتجربة الخيارات

مجموع أعمار الأبناء = $2 + 4 + 7 = 13$
 $13 + (3 \times 16) = 71$
 $71 = 16 + 45$



أوجد قيمة س

أ	١٥٠	ب	٦٠
ج	١٢٠	د	١٠٠

الحل : ج

الزاوية ب = $180 - (50 + 70) = 60$
س = $180 - 60 = 120$
لأن الزاويتين متكاملتين



غرفة مستطيلة مساحتها ٥٠ م مربع ، نريد وضع سجادة مربعة طول ضلعها ٦ م ما هي المساحة المتبقية ؟

أ	١٤	ب	١٦
ج	١٨	د	٢٠

الحل : أ

مساحة السجادة = $6 \times 6 = 36$
المساحة المتبقية = $50 - 36 = 14$ م مربع

إذا كان هناك ١٥ طالب ووزع على كل طالب ١٨ كتاب وكان الباقي ٩ كتب ، كم عدد الكتب ؟؟

أ	٢٥٠	ب	٢٨٠
ج	٣٠٠	د	٢٧٩

الحل : د

عدد الكتب = $18 \times 15 = 270 + 9 = 279$ كتاب

مزرعة فيها ٦٣ راس ، عدد البقر مثلي الابل والضأن مثلي البقر فكم عدد الابل ؟

أ	٦	ب	٩
ج	٧	د	٨

الحل : ب

الإبل : البقر : الضأن

٤ : ٢ : ١

بجمع الأجزاء = ٧

$9 = 7 / 63$

الإبل تمثل جزء واحد اذا عدد الإبل = $1 \times 9 = 9$

إذا كانت الساعة الآن ١٢:٢٠ فكم الزاوية الصغرى بين العقربين ؟

أ	١١٠	ب	٩٠
ج	٦٠	د	١٢٠

الحل : أ

باستخدام القانون = (عدد الساعات $\times 30$ - عدد الدقائق $\times \frac{11}{2}$)

$$250 = \frac{11}{2} \times 20 - 30 \times 12$$

٢٥٠ تمثل الزاوية الكبرى ، لإيجاد الصغرى

$$110 = 250 - 360$$

إذا كان عقربين الدقائق والساعات على ١٢ فيبعد مرور ٣ ساعات كم تكون الزاوية ؟

أ	٩٠	ب	٦٠
ج	٢٣٠	د	٣٠

الحل : أ

من ١٢ الى ١ = ٣٠

من ١ الى ٢ = ٣٠

من ٢ الى ٣ = ٣٠

$$90 = 30 + 30 + 30$$



إذا كانت الساعة ١٢:١٠ صباحاً فأصبحت ١٢:٢٥ صباحاً في نفس اليوم اوجد الزاوية الصغرى بينهم ؟

أ	٩٠	ب	٣٠
ج	٧٦	د	٤٩

الحل : أ
٢٥ - ١٠ = ١٥ دقيقة
الدقيقة = ٦ درجات
 $90 = 6 \times 15$

عدد يقبل القسمة على ٣ ، ٤ ، ٥ والباقي ٢ ؟

أ	٦٢	ب	٤٣
ج	٥٥	د	٨٤

الحل : أ
 $62 = 3 + 20$ والباقي ٢
 $62 = 4 + 15$ والباقي ٢
 $62 = 5 + 12$ والباقي ٢

عدد يقسم على ٩٣٩ والناتج يكون ٢٦ والباقي ٣ ؟

أ	٣٦	ب	٥٥
ج	٨٧	د	٧٧

الحل : أ
بتجريب الخيارات
 $939 = 3 + 26 \times 36$ اذا هو الجواب الصحيح

أربعة أعداد متتالية مجموع خمس أمثالهم ٧٠ فما العدد الأكبر ؟

أ	٥	ب	٩
ج	٢	د	٤

الحل أ
٥س = ٧٠
س = ١٤
نبحث عن ٤ اعداد متتالية مجموعها ١٤
نجد ان الأعداد هي ٢ + ٣ + ٤ + ٥ = ١٤
العدد الأكبر = ٥

اكمل المتتابة ٣ ، ٧ ، ٤ ، ٦ ، ٥ ،

أ	٥	ب	٤
ج	٩	د	٣

الحل : أ



مع هدى ١٠ ورقات من فئة ٥ ريال وال ١٠ ريال اذا كان الذي من فئة العشرة ٤ أمثال الذي من فئة الخمسة فما هو المبلغ الكلي

أ	٢٤	ب	٨٠
ج	٩٠	د	٧٠

الحل : ج

فئة ٥ = س

فئة ١٠ = ٤س

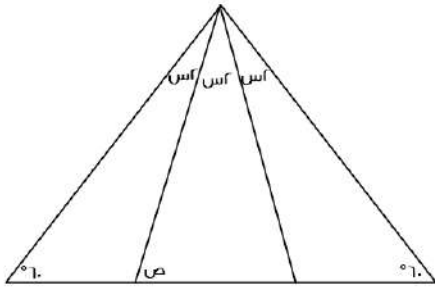
س + ٤س = ١٠

س = ٢

المبلغ من فئة ٥ = ٥ × ٢ = ١٠

المبلغ من فئة ١٠ = ١٠ × ٤ × ٢ = ٨٠

٩٠ = ١٠ + ٨٠



اوجد قيمة ص

أ	٨٠	ب	٦٠
ج	٩٠	د	١٠٠

الحل : أ

المثلث متساوي الأضلاع

٢س + ٢س + ٢س = ٦٠

٦س = ٦٠

س = ١٠

٢س = ٢٠

الزاوية المكمل ل ص = ١٠٠

ص = ١٨٠ - ١٠٠ = ٨٠

اشترى محمد ه سيارات صغيرة وسيارتين كبيرتين اذا كان سعر السيارة الكبيرة ضعف السيارة الصغيرة ومجموع السيارات ٦٣٠٠٠ ، فما سعر السيارة الكبيرة ؟

أ	١٤٠٠٠	ب	٧٠٠٠
ج	٦٣٠٠٠	د	١٦٠٠٠

الحل : أ

سعر السيارة الكبيرة = ٢ سيارة صغيرة

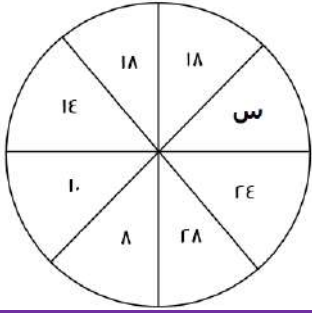
سيارتين كبيره = ٤ سيارات صغيره

نحسب العدد الكلي للسيارات ٩٠ سيارات = ٦٣٠٠٠

سياره = ٧٠٠٠

سعر الكبيره = سعر السيارة الصغيرة * ٢

١٤٠٠٠ = ٢ × ٧٠٠٠



أوجد قيمة س؟
فكرة مشابهة

أ	٢٠	ب	١١
ج	١٨	د	٢٤

الحل : أ
كل عدد مقابلة يزيد عنه ب ١٠

١٥ س = ٧ أو ٥ (٧ س)

أ	٤٩	ب	٦٣
ج	٤٢	د	٣٥

الحل : أ
الضرب عملية إبدالية
 $V = ١٥ \times \text{س}$
 $٤٩ = ٧ \times V$

اشترت ولاء جهاز الكتروني بسعر ٨٨٠ ريال و جوال يزيد عن الجهاز ب ١٢٠ ريال ما مجموع ما دفعت

أ	١٨٨٠	ب	١٠٠٠
ج	٢٨٨٠	د	٨٨٠

الحل : أ
 $١٨٨٠ = ١٢٠ + ٨٨٠ + ٨٨٠$

إذا صرف رجل، ٢٥ % و ٤٥ % من راتبه، وتبقى معه ٢٤٠٠ ما راتبه بالكامل ؟

أ	٨٠٠٠	ب	٩٠٠٠
ج	٦٥٧٠	د	٨٠٠

الحل : أ
٣٠ % ← ٢٤٠٠
١٠٠ % ← ؟
الراتب : $\frac{٢٤٠٠ \times ١٠٠}{٣٠} = ٨٠٠٠$ ريال

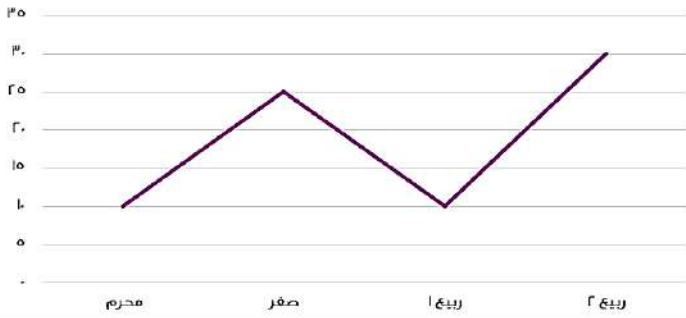
٣ اعداد صحيحة متتالية موجبة مجموعهم يساوي حاصل ضرب العدد الثاني في نفسه ، فإن احد هذه الاعداد هو

أ	٣	ب	٩
ج	١١	د	٦

الحل : أ



إنتاج شركة خلال ٤ أشهر



الرسم البياني يدل على انه :

أ	متذبذب	ب	متناقص
ج	متزايد	د	ثابت
الحل : أ			

اوجد متوسط اول ٣ شهور ؟

أ	١٥	ب	٢٠
ج	٢٥	د	٣٠
الحل : أ $٤٥ = ٢٥ + ١٠ + ١٠$ $١٥ = ٣ \div ٤٥$			

$$\left(\frac{٩ \times ٥}{١٥}\right) - \left(\frac{٥ \times ٦}{٣}\right)$$

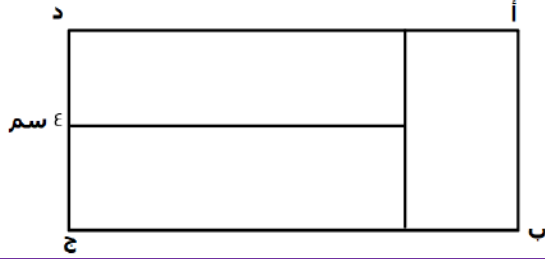
أ	٧	ب	٨
ج	٦	د	٩
الحل : أ $١٠ = \left(\frac{٥ \times ٦}{٣}\right)$ $٣ = \left(\frac{٩ \times ٥}{١٥}\right)$ $٧ = ٣ - ١٠$			

$$= \frac{٩}{٤} - ٢ + \frac{١}{٤} - ٥ + \frac{١}{٢} - ٤$$

أ	٨	ب	٥
ج	٧	د	٤
الحل : أ			

إذا كان سدس عدد ما = سبع عدد آخر
فإن احدهما ؟

أ	٥٦	ب	٣٤
ج	٦٢	د	٥٠
الحل : أ بالبحث في الخيارات عن عدد يقبل القسمة على ٦ أو ٧			



مستطيل مقسم الى ٣ مستطيلات متطابقة اوجد نسبة أ ب الى ج ؟

أ	١ - ٣	ب	٥ - ٢
ج	٣ - ١	د	٤ - ١

الحل : ج

$$أ ب = ج د = سم$$

$$ب ج = أ ب + ج د$$

$$٦ = ٢ + ٤ =$$

$$\frac{٢}{٣} = \frac{٤}{٦} = \frac{أ ب}{ج د} = \text{النسبة بينهم}$$

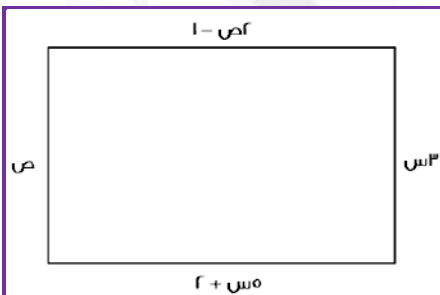
أ	٢ √٣	ب	$\frac{\sqrt{١}}{\sqrt{٢}} + \frac{\sqrt{٩}}{\sqrt{٣}}$
ج	٩	د	٣

الحل : أ

$$\sqrt{٣} = \sqrt{\frac{٩}{٣}} = \frac{\sqrt{٩}}{\sqrt{٣}}$$

$$\sqrt{٣} = \sqrt{\frac{١}{٢}} = \frac{\sqrt{١}}{\sqrt{٢}}$$

$$٢\sqrt{٣} = \sqrt{٣} + \sqrt{٣}$$



أوجد محيط الشكل :

أ	٨٠	ب	٨٤
ج	٥٢	د	٩٦

الحل : ج

$$٣ ص = ص$$

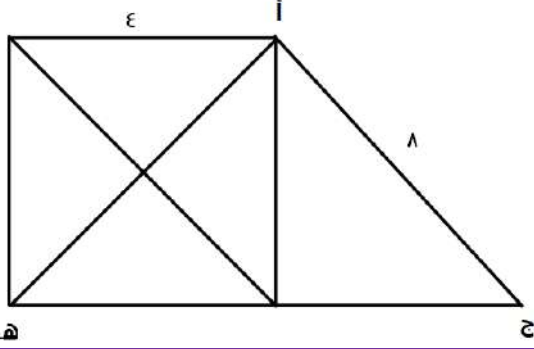
$$٥ ص = ٢ + ص - ١$$

$$٥ ص = ٢ + ص - ١$$

$$٦ ص - ٥ ص = ٣$$

$$ص = ٣, ٩ = ٥ ص$$

بالتعويض في أي من الطول والعرض، المحيط = ٥٢



مربع طول ضلعة ε اوجد مساحة المثلث أ ج هـ :

أ	$(1 + \sqrt{3}) 8$	ب	ε
ج	8	د	16

الحل : أ

مساحة المثلث = $\frac{1}{2} \times \text{القاعدة} \times \text{الارتفاع}$

ارتفاع المثلث = ضلع المربع = ε

القاعدة = طول ضلع المربع + قاعدة المثلث الخارجي

قاعدة المثلث الخارجي = $8 - \epsilon = 16 - 8\epsilon$

طول القاعدة = $\sqrt{8\epsilon}$

قاعدة المثلث أ ج هـ = $\epsilon\sqrt{3} + \epsilon$

المساحة = $(1 + \sqrt{3}) 8 = (\epsilon\sqrt{3} + \epsilon) \times \epsilon \times \frac{1}{2}$

أ	150	ب	200
ج	250	د	300

وزن خزان وهو مملوء الى الربع = 200 ، اذا كان وزنه اذا ملأناه الى الثلاثة ارباع = 300 فأوجد وزن الخزان وهو فارغ ؟

الحل : أ

ثلاث أرباع - ربع = نصف

نصف الخزان = $300 - 200 = 100$

إذا ربعه = 50

$150 = 50 - 200$

أ	385	ب	384
ج	320	د	383

عدد لا يقبل القسمة على ε ويقبل القسمة على 7 ؟

الحل : أ

العدد يقبل القسمة على 7 اذا حقق الشرط التالي_ العدد بدون أحاده _ ضعف الاحاد = عدد يقبل القسمة على 7 نطبق القاعدة ، $38 - 10 = 28$ وهو عدد يقبل القسمة على 7 لذلك فان العدد 38 يقبل القسمة على 7

أ	3	ب	ε
ج	5	د	6

طول أ ج = 20 وطول ب د = 12 ن وطول أ د = 7 ، اوجد طول ب ج ؟

الحل : ج



سبعة اعداد صحيحة موجبة متتالية متوسطهما = ٩ ، فما هو العدد الاصغر ؟

أ	٤	ب	٥
ج	٦	د	٧

الحل : ج

١٢ ، ١١ ، ١٠ ، ٩ ، ٨ ، ٧ ، ٦

إذا كان هناك ٣ عمال يقومون بدهان حائط ويتقاضون مبالغ متساوية فإذا عمل الاول كامل المدة وعمل الثاني $\frac{1}{4}$ المدة وعمل الثالث $\frac{1}{3}$ المدة وتقاضوا ٢٢٠٠ ريال فكم نصيب الاول ؟

أ	١٠٠٠	ب	١١٠٠
ج	١٢٠٠	د	١٢٥٠

الحل : ج

إذا كانت الساعة الان الثالثة فكم تكون الساعة بعد ٥ ساعة ؟

أ	الرابعة	ب	الخامسة
ج	السادسة	د	السابعة

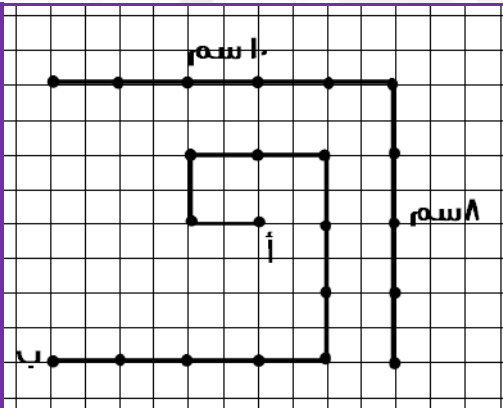
الحل : ج

الساعة تتكرر كل ٢٤ ساعة

$$٤٨ = ٢٤ + ٢٤$$

$$٣ = ٤٨ - ٥١$$

إذاً ستزيد ٣ ساعات ، $٦ = ٣ + ٣$



اوجد المسافة المقطوعة :

أ	١١	ب	١٦
ج	٢٢	د	٢٩

الحل : ج

الخط العمودي يمثل ٨ سم، وعدد المسافات بين كل نقطة ونقطة تمثل ٤ مسافات،

$$٢ = ٤ / ٨$$

والخط الآخر كذلك

$$٢ = ٥ / ١٠$$

بحساب المربعات من أ إلى ب = ٢٢



في العدد الدوري 0.937410937 يتكرر العدد (93741) بعد الفاصلة ، فما هو العدد الـ (40) بعد الفاصلة ؟

أ	٣	ب	٧
ج	٤	د	١

الحل : أ

عدد أرقام العدد الدوري الذي يتكرر = ٦ أرقام

$$40 \div 6 = 6 \text{ والباقي } 4$$

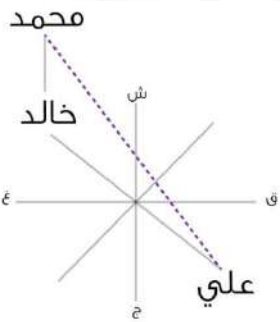
نعد ثلاثة أرقام بعد الفاصلة لنجد أن العدد (٣) هو العدد رقم ٤٠

إذا كان خالد يقف شمال غرب علي ، وكان محمد يقف شمال خالد ، فأين يقف علي من محمد ؟

أ	شمال غرب	ب	شمال شرق
ج	جنوب غرب	د	جنوب شرق

الحل : د

بالنظر إلى الرسم

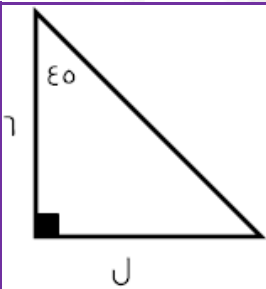


بسط : $\frac{7.000 \times 0.0057}{7}$

أ	٥٧	ب	٥٥
ج	٠,٥٧	د	٠,٥٥

الحل : أ

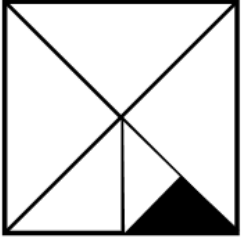
أوجد قيمة ل في الشكل المقابل ؟



أ	٦	ب	٥
ج	٧	د	٩

الحل : أ

بما أن المثلث ($40 - 40$) لذلك يجب أن يتساوى ضلعيه (غير الوتر)



نسبة المظلل إلى الشكل كاملاً؟

أ	٤:١	ب	٨:١
ج	١٦:١	د	٣٢:١
الحل : ج			

جائزة توزع على النحو التالي ٥ : ٣ : ٢ فإذا كانت الجائزة الكلية = ٨٠٠٠ ريال فكم نصيب الأول؟

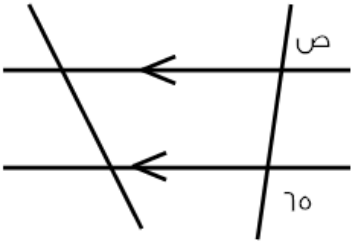
أ	١٥٠٠ ريال	ب	٥٠٠٠ ريال
ج	٣٥٠٠ ريال	د	٤٠٠٠ ريال

الحل : د

نجمع الأجزاء $١٠ = ٢ + ٣ + ٥$

نقسم الـ ١٠ على الـ ٨٠٠٠ لنجد قيمة الجزء الذي يكون ٨٠٠

نضرب ٨٠٠ في عدد أجزاء الأول (٥ أجزاء) التي تكون ٤٠٠٠ ريال



أوجد قياس الزاوية ص في الشكل المقابل

أ	١٣٦	ب	١١٥
ج	٢٤١	د	٨٠

الحل : ب

٦٥ مكملة ص

$$١١٥ = ٦٥ - ١٨٠$$

إذا كان سعر لتر البنزين داخل المدينة ٩٠ هلة / لتر. وكان سعر اللتر خارج المدينة ٩٦ هلة / لتر، فإذا قام بتعبئة من خارج المدينة بسعر ٤٨ ريال فكم ريال سيكون الزيادة عن داخل المدينة؟

أ	ريال واحد	ب	٢ ريال
ج	٣ ريال	د	٤ ريال

الحل : ج

نحول الريالات إلى هللات لتكون ٤٨٠٠ هلة

نوجد عدد اللترات بقيمه عدد الهلات على السعر أي $٩٦ \div ٤٨٠٠ = ٥٠$ لتر

نوجد سعر الـ ٥٠ لتر داخل المدينة $(٥٠ \times ٩٠) = ٤٥٠٠$

الفرق بين السعرتين $٤٨٠٠ - ٤٥٠٠ = ٣٠٠$ هلة أي (٣ ريال)



إذا كانت $2س + 4ص = \frac{1}{3}$ فما قيمة $4س + 8ص$ ؟

أ	$\frac{1}{3}$	ب	$\frac{1}{6}$
ج	$\frac{1}{6}$	د	$\frac{1}{3}$

الحل : ب

بما أن الـ (س) تضاعفت من الـ (2) إلى الـ (4) وكذلك الـ (ص) لذلك فقط نضاعف القيمة فنضرب 2س في 2 لنحصل على ثلث

إذا كانت $س = 10$ فما قيمة $س^3 - 9س^2 + س - 3$ ؟

أ	10	ب	18
ج	14	د	12

الحل : ج

$$س^3 - 9س^2 + س - 3 = (10)^3 - 9(10)^2 + 10 - 3$$

$$= 1000 - 900 + 10 - 3$$

$$= 107$$

سرعة شخص (أ) 50 م/د وسرعة الشخص (ب) 80 م/د ما الفرق بينهما بعد $\frac{1}{3}$ ساعة؟

أ	60 م	ب	60 م
ج	80 م	د	78 م

الحل : أ

نوجد الفرق بين سرعتيهما $80 - 50 = 30$

الثلث ساعة نحولها إلى دقائق فنلث $30 = 10$

نضرب الـ 10 في فرق السرعات 30 لنحصل على 60 متر وهو فرق المسافة بعد مرور ثلث ساعة



إذا كانت الساعة بتوقيت المدينة (أ) 12 ظهراً فإن التوقيت في المدينة (ب) 10 صباحاً إذا أقلعت الطائرة الساعة 7 صباحاً بتوقيت المدينة (أ) ووصلت الساعة 1 ظهراً بتوقيت المدينة (ب) فكم استغرقت الرحلة بالساعات؟

أ	3	ب	4
ج	5	د	7

الحل : خطأ في السؤال الحل الصحيح (أ) لا يوجد في الخيارات

إذا أقلعت الطائرة 7 صباحاً بتوقيت (أ) فإن التوقيت في (ب) يكون 5 فجراً

ووصلت الساعة 1 ظهراً

إذن عدد الساعات = 8 ساعات



$\frac{3 \times 10^9}{92} \div 72$			
أ	ب	ج	د
$\frac{9}{4}$	$\frac{5}{9}$	$\frac{4}{9}$	$\frac{5}{4}$
الحل : أ			
$\frac{3}{9} \times \frac{10^9}{92} = \frac{72}{4}$			

أوجد قياس الزاوية س في الشكل المقابل			
أ	ب	ج	د
64	32	58	84
الحل : ج			
المثلث مماس للدائرة، إذا هو مثلث متساوي الساقين، قياس (س) = قياس الزاوية المشار إليها لأنهم مشتركين في نفس القوس.			
$116 = 64 - 180 =$			
$58 = 2 / 116$			

مساحة المنطقة كاملة = 55			
مساحة الدائرة الكبيرة = 45			
مساحة الدائرة الصغيرة = 20			
فأوجد مساحة المنطقة ن			
أ	ب	ج	د
30	14	51	10
الحل : د			
نجمع مساحة الدائرتين ونطرحهم من المساحة الكلية			
$10 = 55 - (20 + 45)$			



أكمل المتتابعة $\frac{1}{8}, \frac{1}{7}, \frac{1}{6}, \frac{1}{5}, \dots$

أ	$12\frac{1}{4}$	ب	$12\frac{1}{4}$
ج	$12\frac{1}{9}$	د	$17\frac{1}{4}$

الحل : ب

احسب قيمة المقدار على وجه التقريب؟ $\frac{1.9 \times 9.9}{4.9}$

أ	٣٠٠	ب	٢٧٥
ج	٢٦٦	د	٣٥٠

الحل : ب

بالتقريب

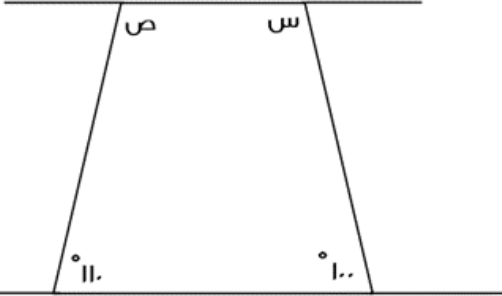
$$275 = \frac{11 \times 11}{4}$$

طول سلم اذا استطعنا ان نعد ستة ستة ، أربعة أربعة ، ثمانية ثمانية فما طول اقصر سلم؟

أ	١٢	ب	٣٥
ج	٢٦	د	٤٨

الحل : د

أصغر رقم يقبل القسمة على ٨ ، ٤ ، ٦



أوجد س + ص ؟

أ	١٣٩	ب	١٥٠
ج	١٤٠	د	١٢٠

الحل : ب

مجموع زوايا الشكل الرباعي = ٣٦٠

$$110 + 100 + ص + س = 360$$

$$150 = ص + س$$



إذا كان هناك مستطيل مشابه للمستطيل المجاور، فأَي الخيارات التالية تمثل مقاسات هذا المستطيل؟



(١٦ ، ٤)

ب

(١٢ ، ٤)

أ

(١٢ ، ١٤)

د

(١٢ ، ٦)

ج

الحل : أ

يمكن مضاعفة مقاسات هذا المستطيل:

(٦ ، ٢)

(١٢ ، ٤)

أكمل المتتالية : ٤ ، ٧ ، ١٢ ، ١٩ ، ٢٨ ، ٣٩ ، ...

٣٥

ب

٤٢

أ

٣٩

د

٥٢

ج

الحل : ج

$$٧ = ٣ + ٤$$

$$١٢ = ٥ + ٧$$

$$١٩ = ٧ + ١٢$$

$$٢٨ = ٩ + ١٩$$

$$٣٩ = ١١ + ٢٨$$

$$٥٢ = ١٣ + ٣٩$$

مضمار جري على شكل دائري، محيطه = ٢٤٠ م، فإذا انطلق عداء متوسط سرعته ٣ م / ث، فبعد كم ثانية ينهي المضمار؟

٧٠

ب

٦٠

أ

٩٠

د

٨٠

ج

الحل : ج

$$\frac{\text{المسافة}}{\text{السرعة}} = \text{الزمن}$$

$$\text{الزمن} = \frac{٢٤٠}{٣} = ٨٠ \text{ ثانية}$$



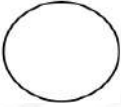
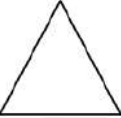
إذا كانت

$$\bigcirc = \triangle + \triangle$$

$$\square = \bigcirc + \triangle$$

فإن

$$?? = \triangle + \triangle + \triangle$$

	ب		أ
	د		ج

الحل : أ

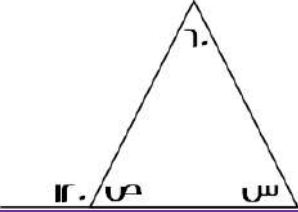
مثلث + مثلث = دائرة

نعوض بـ قيمة المثلثين في المعادلة المطلوبة بقيمتيهما (دائرة)

ف تصبح كما يلي:

دائرة + مثلث

وكما في المعطيات، فإن: دائرة + مثلث = مربع

	ب	٦٠	أ
١٢٠	د	١٨٠	ج

أوجد س + ص:

الحل : ب

الزاوية الخارجية = مجموع الزاويتين البعديتين

$$١٢٠ = ٦٠ + س$$

$$س = ٦٠$$

إذاً:

$$ص = (١٢٠) - ٦٠ = ٦٠$$

$$ص + س = ٦٠ + ٦٠ = ١٢٠$$

إذا كانت ٨س = ٦٤، فأوجد ٤س:			
١٤	ب	١٢	أ
٣٢	د	٢٢	ج

الحل : د

$$٨س = ٦٤$$

" قسمة الطرفين على ٨ ، ٤س = ٣٢ "



إذا كانت $r = 2$ ، فأوجد قيمة ما يلي: $2s^3 - s^2 - 8s - 1$

أ	٣-	ب	٥-
ج	١١-	د	١٣-

الحل : ب

$$2s^3 - s^2 - 8s - 1$$

$$= 1 - (2)8 - (2)^2 - 2(2)$$

$$5 = 1 - 16 - 4 - 16$$

٣ إخوة يملؤون خزان، فإذا ملأ الأول ثلث الخزان، والثاني النصف، والثالث ١١ متر، فكم سعة الخزان؟

أ	٤٥	ب	٥٨
ج	٦٦	د	٧٢

الحل : ج

$$\text{الخزان كاملاً} = \frac{1}{3} + \frac{1}{2} + 11$$

$$11 + \frac{3}{7} + \frac{2}{7} =$$

$$11 + \frac{5}{7} =$$

$$\frac{1}{7} = 11 = \text{الجزء الذي ملأه الثالث}$$

$$\frac{5}{7} = \text{حيث أن الجزء الذي ملأه الأول والثاني}$$

$$\text{سعة الخزان} = 11 \times 6 = 66$$

أوجد قيمة:

$$\frac{5-1_0}{2-1_0}$$

أ	٣-١٠	ب	٤-١٠
ج	٥-١٠	د	٧-١٠

الحل : أ

عند قسمة الأساسات المتشابهة نطرح الأسس:

$$3-1_0 = (2-)-5-1_0$$

أكمل المتتابة: ٨٠-، ٦٩-، ٥٩-، ٥٠-، ...

أ	٤٢-	ب	٤٥-
ج	٤٧-	د	٣٠-

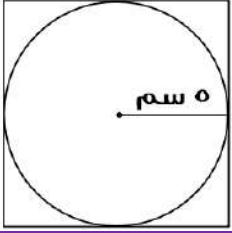
الحل : أ

$$79- = 11 + 80-$$

$$59- = 10 + 79-$$

$$50- = 9 + 59-$$

$$42- = 8 + 50-$$



أوجد محيط المربع:

أ	٢٠	ب	٤٠
ج	٦٠	د	١٠٠

الحل : ب
قطر الدائرة = ضلع المربع = ١٠
محيط المربع = ٤ × طول الضلع
محيط المربع = ٤ × ١٠ = ٤٠

ما قيمة ٨٠% من ٠,٦ ؟

أ	٠,٤٨	ب	٤,٨
ج	٠,٤٨	د	٤٨,٠

الحل : ج
 $٠,٤٨ = \frac{٦}{١٠} \times \frac{٨٠}{١٠٠}$

١٥٠% من عدد = ١٥٠ ، فما هو هذا العدد؟

أ	١٠٠	ب	١٥٠
ج	٢٠٠	د	٢٥٠

الحل : أ
 $١٥٠ = س \times \frac{١٥٠}{١٠٠}$
 $\frac{١٠٠}{١٥٠} \times ١٥٠ = س$
 $١٠٠ = س$

إذا كان لدى محمد ١٤٠ ريال من فئة هـ و ١٠ ريال، وعدد الأوراق لديه ١٨ ورقة، فأوجد عدد الورق من فئة هـ ريال:

أ	٦ ورقات	ب	٧ ورقات
ج	٨ ورقات	د	٩ ورقات

الحل : ج
نفرض أن عدد الأوراق من فئة هـ (س) و من فئة ال ١٠ (ص)
إذا تكون هـ س + ١٠ = ١٤٠
بأخذ هـ عامل مشترك من الطرف الأيمن : هـ (س + ٢ ص) = ١٤٠
بقسمة الطرفين علي هـ
س + ٢ ص = ١٤٠ (المعادلة الأولى) ، و س + ص = ١٨ (المعادلة الثانية)
بطرح المعادلتين
ص = ١٨ - ٢٨ ، ص = ١٠
بتعويض من ص في المعادلة الثانية س + ١٠ = ١٨
س = ٨ أو بتجريب الخيارات



$\frac{س}{٨} = \frac{ر}{س}$ ، أوجد قيمة س:

أ	٢	ب	٤
ج	٦	د	٨

الحل : ب

$$\frac{س}{٨} = \frac{ر}{س}$$

" طرفين في وسطين "

$$س^٢ = ١٦$$

$$س = \pm ٤$$

ملاحظة: لا يوجد في الخيارات ± ٤ ، ولكن قيمة س قد تكون موجبة أو سالبة، لذا ف الإجابة ب (موجبة)

$\sqrt[٣]{٣٢} = س$ ، فما هي قيمة س؟

أ	٢	ب	٤
ج	٦	د	٨

الحل : د

الجذر الخامس ل ٣٢ هو ٢

نجرّب الخيارات، لإيجاد العدد الذي جذره الثالث = ٢ أيضًا

هذا العدد هو ٨

عدد سكان دولة ١٥ مليون نسمة ، وكانت نسبة الرجال للنساء ٣ : ٢ فأوجد عدد النساء:

أ	٦ مليون	ب	٧ مليون
ج	٨ مليون	د	٩ مليون

الحل : أ

مجموع أجزاء النسب = ٣ + ٢ = ٥

نقسم عدد السكان على مجموع أجزاء النسب لإيجاد الجزء الواحد:

$$٣ = ٥ \div ١٥ = \text{الجزء الواحد}$$

المطلوب هو عدد النساء، إذًا:

$$٣ \times \text{نسبة النساء} =$$

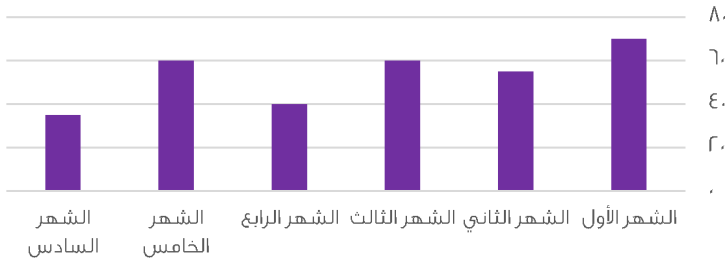
$$٦ = ٣ \times ٢$$

إذًا عدد النساء = ٦ مليون

ملاحظة: " لتبسيط الحل استخدمنا الأعداد بدون " مليون " وفي النهاية وضعناها في الحل "



إنجازات شركة



أوجد متوسط آخر ثلاث أشهر:

أ	٤٥	ب	٥٠
ج	٥٥	د	٦٠

الحل : أ

المتوسط = مجموع القيم ÷ عددهم

$$\text{مجموع القيم} = ٣٥ + ٦٠ + ٤٠ = ١٣٥$$

$$\text{عددهم} = ٣$$

$$\text{المتوسط} = ١٣٥ ÷ ٣ = ٤٥$$

* أرقام مشابهة للإختبار *

عددين فرديين حاصل طرحهم = ٤، وحاصل جمعهم = ٤٢، فما هو العدد الأكبر؟

أ	١٣	ب	٢٣
ج	٣٢	د	٣٦

الحل : ب

$$\text{س} - \text{ص} = ٤$$

$$\text{س} + \text{ص} = ٤٢$$

بجمع المعادلتين:

$$٢\text{س} = ٤٦$$

$$\text{س} = ٢٣$$

$$\text{للتأكد من العدد الآخر: } ٢٣ - \text{ص} = ٤$$

$$\text{ص} = ١٩$$

يبيع محمد وخالد الكتب، فإذا كان سعر الكتب متساوي لديهم، وكان خالد يملك ٨ كتب، ومحمد يملك ٦ كتب، فإذا باع خالد كتبه بـ ٥٦ ريال، فبكم باع محمد كتبه؟

أ	٤٢	ب	٤٣
ج	٤٤	د	٤٦

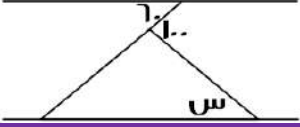
الحل : أ

$$\text{باع خالد ٨ كتب بـ ٥٦}$$

$$\text{إذاً سعر الكتاب الواحد} = \frac{٥٦}{٨} = ٧ \text{ ريال}$$

$$\text{المبلغ الذي باع به محمد كتبه} = \text{عدد الكتب} \times \text{سعر الكتاب الواحد}$$

$$\text{المبلغ الذي باع به محمد كتبه} = ٧ \times ٦ = ٤٢ \text{ ريال}$$



إذا كان المستقيمان متوازيان، فما قيمة س؟

أ	٤٠	ب	٦٠
ج	٨٠	د	١٠٠

الحل : أ

الزاوية المجهولة التي تقع بجوار ١٠٠ = ١٨٠ - ١٠٠ = ٨٠
الزاوية المجهولة الأخرى في المثلث = ٦٠ بالتبادل داخلياً
س = ١٨٠ - (٦٠ + ٨٠) = ٤٠

بسط : $\frac{5}{\sqrt{v}} \times \frac{v}{\sqrt{5}}$

أ	$\sqrt{35}, \sqrt{}$	ب	$\sqrt{36}, \sqrt{}$
ج	$\sqrt{3}, \sqrt{2}$	د	$\sqrt{4}, \sqrt{}$

الحل : أ

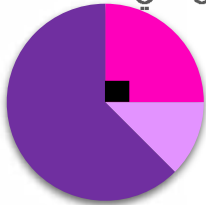
نضرب الكسرين :

$$\frac{35}{\sqrt{35}} = \frac{5}{\sqrt{v}} \times \frac{v}{\sqrt{5}}$$

بإنطاق المقام :

$$\sqrt{35} = \frac{35\sqrt{35}}{35} = \frac{\sqrt{35}}{\sqrt{35}} \times \frac{35}{\sqrt{35}}$$

المرضى في المستشفى



الرجال
النساء
الأطفال

من خلال التمثيل المجاور، أجب عن الأسئلة التالية:

إذا علمت أن زاوية الرجال = ٩٠°

وعدهم = ٣٨ رجل

وأن عدد النساء = ١٩ امرأة

فأوجد مجموع المرضى في المستشفى:

أ	٦٦	ب	١٠٠
ج	١٥٢	د	٢٠٠

الحل : ج

بما أن زاوية الرجال = ٩٠° = ربع الدائرة ، إذاً مجموع المرضى = ٣٨ × ٤ = ١٥٢ مريض

أوجد زاوية النساء:

أ	٤٥°	ب	٦٠°
ج	٩٠°	د	١٢٠°

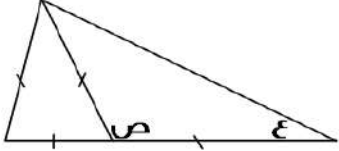
الحل : أ

عدد النساء = ١٩ امرأة

وهنّ يمثلنّ نصف عدد الرجال (عدد الرجال = ٣٨) و زاوية الرجال = ٩٠°

إذاً زاوية النساء ستساوي نصف ال ٩٠°

زاوية النساء = ٤٥°



أوجد قيمة ع + ص:

أ	٦٠	ب	١٢٠
ج	١٥٠	د	٢٠٠

الحل : ج

المثلث الذي على اليسار متطابق الأضلاع، أي أن جميع زواياه = ٦٠

$$\text{ص} = ١٨٠ - ٦٠ = ١٢٠$$

المثلث الذي على اليمين متطابق الضلعين، أي أن الزاوية ع = الزاوية المجهولة

$$\text{الزاوية ع} + \text{الزاوية المجهولة} = ١٨٠ - ١٢٠ = ٦٠$$

$$\text{الزاوية ع} = ٦٠ \div ٢ = ٣٠$$

$$\text{ع} + \text{ص} = ١٢٠ + ٣٠ = ١٥٠$$

أقرب ناتج لـ $\sqrt{٠.٩٩٩٩.٣}$

أ	٠,٥	ب	١
ج	١,٢	د	٢

الحل : ب

نقرب الـ ٩٩٩٩ إلى ١

الجذر الثالث لـ ١ = ١

متوسط ٨ أعداد = ١١٢ ، ومتوسط أول ٤ أعداد منهم = ١٢ ، فأوجد متوسط آخر ٤ أعداد:

أ	١٢٤	ب	٢١٢
ج	٢٢٤	د	٢٣٠

الحل : ب

مجموع الـ ٨ أعداد = متوسطهم $\times$ عددهم

$$\text{مجموع الـ ٨ أعداد} = ٨ \times ١١٢ = ٨٩٦$$

مجموع أول ٤ أعداد = متوسطهم $\times$ عددهم

$$\text{مجموع أول ٤ أعداد} = ٤ \times ١٢ = ٤٨$$

$$\text{مجموع آخر ٤ أعداد} = ٨٩٦ - ٤٨ = ٨٤٨$$

$$\text{متوسط آخر ٤ أعداد} = \frac{٨٤٨}{٤} = ٢١٢$$

$$= \frac{٣٠٥ \times ٣٣٢}{٣٠١}$$

أ	٤	ب	٨
ج	١٠	د	١٢

الحل : ب

$$= \frac{٣٠٥ \times ٣٣٢}{٣٠١}$$

$$= \frac{٣٠٥ \times ٣٠٢ \times ٣٣٢}{٣٠١}$$

$$٨ = ٣٣٢ = \frac{٣٠٢ \times ٣٠١}{٣٠١}$$



٣ أعداد صحيحة متتالية موجبة، نصف العدد الأول = ثلث الثاني = ربع الثالث، فإن أحد هذه الأعداد هو:

أ	١	ب	٢
ج	٥	د	٦

الحل : ب

الأعداد: ٢، ٣، ٤ تحقق الشروط في السؤال

* صيغة مشابهة للاختبار *

أكمل المتتابة: ١، $\frac{5}{4}$ ، $\frac{3}{2}$ ، ...

أ	$\frac{1}{4}$	ب	$\frac{3}{4}$
ج	$\frac{5}{4}$	د	$\frac{7}{4}$

الحل : د

بتوحيد مقام الحد الثالث:

$$\frac{1}{4} = \frac{3}{4} \times \frac{3}{2}$$

يمكن جعل العدد ١ يكتب بهذه الصيغة $\frac{4}{4}$ ليكون نفس المقام

لايجاد نمط المتتابة:

$$\frac{1}{4} = \frac{5}{4} - \frac{1}{4}$$

$$\frac{7}{4} = \frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \text{إذا الحد التالي}$$

إذا كانت مساحة مستطيل = ٦٠، ومحيطه = ٣٢
فأوجد القيمة المطلقة للفرق بين الطول والعرض:

أ	٤	ب	٥
ج	٦	د	٧

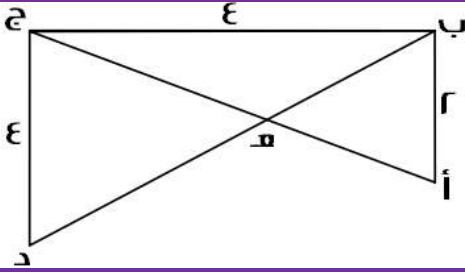
الحل : أ

العددين اللذين يحققان شرطي السؤال هما: ١٠ و ٦

حيث أن:

$$\text{مساحة المستطيل} = ٦٠ = ١٠ \times ٦$$

$$\text{محيط المستطيل} = ٢(١٠ + ٦) = ٣٢، \text{ الفرق بينهما} = ١٠ - ٦ = ٤$$



أوجد طول أ هـ:

$$\frac{2\sqrt{5}}{3}$$

ب

$$\frac{2\sqrt{5}}{3}$$

أ

$$2\sqrt{3}$$

د

$$2\sqrt{5}$$

ج

الحل : ب

$$\text{طول أ هـ} = \sqrt{20} = \sqrt{(r^2) + (4^2)} = 2\sqrt{5}$$

نرمز لـ (أ هـ) بالرمز س

ومنها:

$$\text{هـ ج} = 2\sqrt{5} - \text{س}$$

من تشابه المثلثات:

$$\frac{\text{أ هـ}}{\text{هـ ج}} = \frac{\text{أ ب}}{\text{ب ج}}$$

" طرفين في وسطين "

$$2\sqrt{5} - \text{س} = \frac{2\sqrt{5}}{3}$$

$$3\sqrt{5} = \text{س}$$

$$\frac{2\sqrt{5}}{3} = \text{س}$$

مدينة تستهلك ١٠ طن من الأرز في ٣٠ يوم، كم طن تستهلك في ١٢٠ يوم؟

٣٠ طن

ب

٢٠ طن

أ

٥٠ طن

د

٤٠ طن

ج

الحل : ج

بالتناسب الطردي:

$$\frac{10 \text{ طن}}{30 \text{ يوم}} = \frac{\text{س طن}}{120 \text{ يوم}}$$

$$\text{س} = 40 \text{ طن}$$



شخص باع ساعات بـ ٢٠٠٠ ريال، وكان ربحه فيها ٥٠٠ ريال، وكان ربحه في الساعة الواحدة = ٢٥٠ ريال، فكم عدد الساعات التي ربح بها؟

أ	٢٠	ب	٢٥
ج	٣٠	د	٣٥

الحل : أ

$$\text{عدد الساعات} = \frac{\text{الربح كاملاً}}{\text{الربح للساعة الواحدة}}$$

$$\text{عدد الساعات} = \frac{\text{ريال } ٥٠٠}{\text{ريال } ٢٥}$$

$$\text{عدد الساعات} = ٢٠ \text{ ساعة}$$

س س × ص = ٣٦ ، فإن س × ص = ؟

أ	١٦	ب	١٨
ج	٢٠	د	٢٢

الحل : ب

نبحث عن عددين حاصل ضربهما = ٣٦ ، ويمكن رفع أحدهما لقوى تساوي نفس الأساس، بمعنى:
العددين ٤ و ٩ ، حاصل ضربهما = ٣٦
ويمكن كتابة المعادلة بهذا الشكل:

$$٣٦ = ٩ \times ٤$$

$$٣٦ = ٩ \times ٢٢$$

إذًا:

$$\text{س} = ٢ ، \text{ص} = ٩$$

$$\text{س} \times \text{ص} = ٩ \times ٢ = ١٨$$

٦ أشخاص يجلسون على طاولة دائرية طول قطرها = ٢، وبين كل شخصين مسافة ثابتة، فإذا زاد قطرها ٥٠%، فكم عدد الأشخاص الذين سيجلسون؟

أ	٤	ب	٦
ج	٨	د	٩

الحل : د

زاد قطر الدائرة بنسبة ٥٠%

أي أصبح = ٣

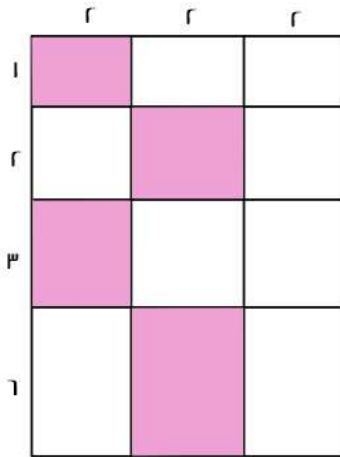
محيط الطاولة قبل الزيادة = ٢ط

محيط الطاولة بعد الزيادة = ٣ط

بالتناسب الطردي:

$$\frac{\text{ط } ٣}{\text{س}} = \frac{\text{ط } ٢}{٦}$$

$$\text{س} = ٩ \text{ أشخاص}$$



احسب مساحة المظلل:

٢٤

ب

٢٣

أ

٢٦

د

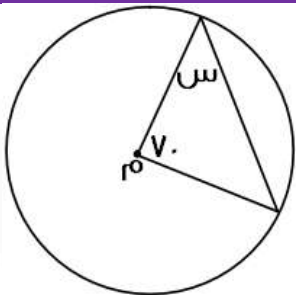
٢٥

ج

الحل : ب

$$\text{مساحة المظلل} = (1 \times 2) + (3 \times 2) + (2 \times 2) + (1 \times 2)$$

$$\text{مساحة المظلل} = 24$$



أوجد قيمة س، علماً بأن م هي مركز الدائرة:

٥٥

ب

٥٠

أ

٦٥

د

٦٠

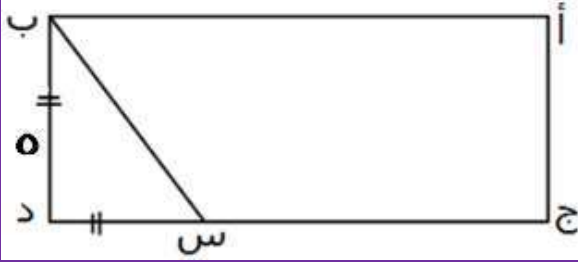
ج

الحل : ب

المثلث متطابق الضلعين، لأن ضلعيه هما نصفي قطر

$$\text{قياس الزاويتين المجهولتين} = 180 - 70 = 110$$

$$\text{قياس س} = \frac{110}{2} = 55$$



أوجد مساحة المستطيل، إذا كان ج س ضعف س د:

أ	٥٥	ب	٦٥
ج	٧٥	د	٨٠

الحل : ج

$$س د = ٥$$

$$ج س = ٢ \times ٥ = ١٠$$

$$\text{مساحة المستطيل} = \text{الطول} \times \text{العرض}$$

$$\text{مساحة المستطيل} = ٧٥ = ٥ \times (١٠ + ٥)$$

٦ أشخاص يجلسون على طاولة دائرية طول قطرها = ٢، وبين كل شخصين مسافة ثابتة، فإذا زاد قطرها ٥٠٪، فكم شخص سيزيد؟

أ	٣	ب	٤
ج	٦	د	٩

الحل : أ

زاد قطر الدائرة بنسبة ٥٠٪

أي أصبح = ٣

محيط الطاولة قبل الزيادة = ٢ط

محيط الطاولة بعد الزيادة = ٣ط

بالتناسب الطردي:

$$\frac{٣ط}{س} = \frac{٢ط}{٦}$$

$$س = ٩ \text{ أشخاص}$$

$$\text{الأشخاص الزائدين} = ٩ - ٦ = ٣ \text{ أشخاص}$$

القيمة المحتملة ل س =

$$س = ٣ = ٢ \times (١٢ \div ٨)$$

أ	٢	ب	٣
ج	٤	د	٥

الحل : أ

$$س = ٣ = ٢ \times (١٢ \div ٨)$$

$$س = ٣ = ٢ \times \left(\frac{١}{٨} \div \frac{١}{١٢}\right)$$

$$س = ٣ = ٢ \times \left(\frac{٨}{١} \times \frac{١}{١٢}\right)$$

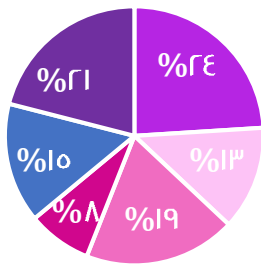
$$س = ٣ = ٨$$

$$س = ٢$$



100%

نسب أعمار أحد السكان في إحدى المدن
لعام ٢٠٠٥



- دون ١٥
- ٢٩ - ١٥
- ٣٠ - ٤٤
- ٤٥ - ٥٩
- ٦٠ - ٧٤
- أكثر من ٧٤

يتأثر عدد السكان بـ

أ	عدد المواليد والوفيات والسن	ب	المواليد والوفيات
ج	الوفيات والشباب	د	المواليد والشباب
الحل : أ * متقفلة*			

كم عدد أولي بين ١٠ و ٢٠؟			
أ	٢	ب	٤
ج	٥	د	٦
الحل : ب الأعداد هي: ١١ ، ١٣ ، ١٧ ، ١٩			

١ - ٠,٠٠٠٠٠٠ =			
أ	٠,٩٩٩٩	ب	٠,٩٩٩٩٨
ج	٠,٩٩٩٩٩	د	٠,٩٩٩٨٩
الحل : ج			



استعن بالرسم للإجابة عن الأسئلة التالية:
مصنع تمر يبلغ إنتاجه ٧٢٠ طن في ٧ سنوات

ما مقدار الزاوية في السنة الخامسة، إذا بلغ إنتاج السنة الخامسة والثالثة ٨٠ طنًا؟

أ	١٠	ب	١٥
ج	٢٠	د	٢٥

الحل : د

عدد الأطنان = ٧٢٠ ، مجموع الدرجات في الدائرة = ٣٦٠ درجة
وهذا يعني أن كل طن = درجتان
فلو نظرنا إلى السنة الثالثة سنجد أنها ١٥ درجة وهذا يعني أنها تساوي ٣٠ طن
ومن المعطيات أن: السنة الخامسة + السنة الثالثة = ٨٠ طن
السنة الخامسة + ٣٠ طن = ٨٠ طن
إذا عدد الأطنان في السنة الخامسة = ٢٥ طن
وقد استنتجنا سابقًا أن كل طن = درجتان
إذا زاوية السنة الخامسة = $\frac{٥}{٢} = ٢٥$

في أي سنة يصل الإنتاج الإجمالي ٤٤٠ طن؟

أ	الثالثة	ب	الخامسة
ج	الرابعة	د	السادسة

الحل : ج

زاوية السنة الأولى = $٣٦٠ - (٩٠ + ١٥ + ٤٠ + ٤٠ + ٤٠ + ٤٠)$
 $١١٠ = ٢٥٠ - ٣٦٠$

بما أن زاوية السنة الأولى ١١٠ فيكون عدد الأطنان $٢ \times ١١٠ = ٢٢٠$ طن
نتستنتج اوزان باقي السنين :

السنة الأولى = ٢٢٠ طن	السنة الثانية = $٢ \times ٩٠ = ١٨٠$ طن	السنة الثالثة = ٣٠ طن
السنة الرابعة = ٨٠ طن	السنة الخامسة = ٢٥ طن	السنة السادسة = ٨٠ طن
	السنة السابعة = ٨٠ طن	

السنة	إجمالي الإنتاج	يصل الى ٤٤٠ طن
الثالثة	$٢٢٠ + ١٨٠ + ٣٠ = ٤٣٠$ طن	لا
الرابعة	$٢٢٠ + ١٨٠ + ٣٠ + ٨٠ = ٥١٠$ طن	نعم

بتجريب الخيارات مع البدء بالأصغر و نختر أول سنة يصل فيها الإنتاج الى ٤٤٠ طن

كم طن تم بيعه في السنة الأولى؟

أ	٢٠٠ طن	ب	٢١٠ طن
ج	٢٢٠ طن	د	٢٣٠ طن

الحل : ج



كم طن تم بيعه في السنة الثانية؟

أ	١٢٠ طن	ب	١٨٠ طن
ج	٢٠٠ طن	د	٢٥٠ طن

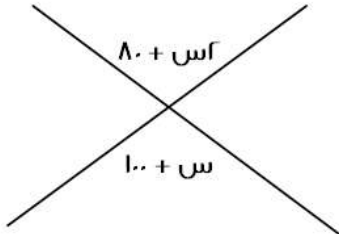
الحل : ب

خرج شخص من منزله إلى العمل، وكانت سرعته ٤ كلم / س، ومن نفس الوقت خرجت سيارة سرعتها ٤٠ كلم / س، فإذا التقيا بعد نصف ساعة، فما طول الطريق؟

أ	٢٠	ب	٢٢
ج	٢٤	د	٢٦

الحل : ب

المسافة التي قطعها الرجل بعد نصف ساعة = ٢ كم
المسافة التي قطعها السيارة بعد نصف ساعة = ٢٠ كم
مجموع المسافتين = طول الطريق = ٢٠ + ٢ = ٢٢ كم

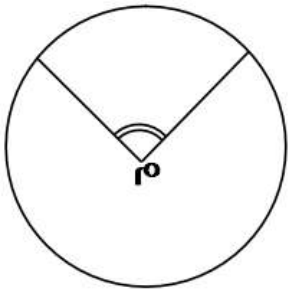


أوجد قيمة س :

أ	٢٠	ب	٨٠
ج	١٠٠	د	١٢٠

الحل : أ

$٨٠ + س = ١٠٠ + س$ بالتقابل بالرأس
 $٢٠ = ٨٠ - ١٠٠ = س$



م تمثل مركز الدائرة، أوجد قياس الزاوية م إذا كانت نق = ١
وطول القوس = ط ÷ ٢

أ	٧٥	ب	٦٥
ج	٩٠	د	٥٠

الحل : ج

طول القوس = $\frac{\text{الزاوية المركزية (م)}}{٣٦٠} \times ٢ \times \text{نق} \times \pi$
 $\frac{\pi}{٢} = \frac{\text{الزاوية المركزية (م)}}{٣٦٠} \times ٢ \times \pi$
الزاوية المركزية (م) = ٩٠



دائرة نصف قطرها ١٠ سم، عليها ١٠ دوائر، احسب نسبة مساحة الدائرة الصغيرة إلى الكبيرة:

أ	$\frac{1}{10}$	ب	$\frac{1}{100}$
ج	$\frac{1}{20}$	د	$\frac{1}{40}$

الحل : ب

$$\text{نسبة المساحة} = \frac{1}{100} = \frac{1}{10^2} = \frac{1}{10^2}$$

* أحياناً يكون السؤال (دائرة قطرها ٢٠.. الخ) *

إذا كان عمر أُمّ ثلث عمر أختها، وبعد ٦ سنوات يصبح نصف عمرها، فكم عمرها الآن؟

أ	٥	ب	٦
ج	٢٠	د	١٨

الحل : ب

بتجريب الخيارات

إذا كان عمر أُمّ الآن = ٦ سنوات

فإن عمر أختها الآن = ٦ × ٣ = ١٨

وبعد ٦ سنوات

سيصبح عمر أُمّ = ١٢ سنة

وعمر أختها = ٢٤ سنة

وفعلًا عمر أُمّ = نصف عمر أختها بعد ٦ سنوات

مثلث مختلف الأضلاع، محيطه = ٢٤، وأضلاعه هي: س ، س + ٢ ، س + ٤، فأوجد مساحته:

أ	٢٠	ب	٢٤
ج	٦٦	د	٣٠

الحل : ب

$$\text{المحيط} = س + س + س + ٢ + ٤ = ٢٤$$

$$٢٤ = س + س + س + ٢ + ٤$$

$$٢٤ = ٣س + ٦ \Rightarrow س = ٦$$

بالتعويض في الأضلاع المعطاة، نجد أن الأضلاع هي: ٦ ، ٨ ، ١٠

$$\text{مساحة المثلث} = \frac{1}{2} \times ٦ \times ٨ = ٢٤$$

$\frac{٣}{٥} > س > \frac{٤}{٥}$ ، أوجد س:

أ	$\frac{1}{2}$	ب	$\frac{1}{3}$
ج	$\frac{11}{15}$	د	$\frac{3}{10}$

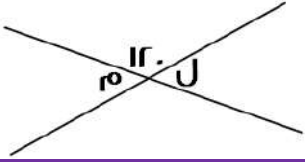
الحل : ج

نوّذ المقامات في السؤال، لتناسب أحد الخيارات

$$\frac{3}{10} \times \frac{4}{5} > س > \frac{3}{5} \times \frac{4}{5}$$

$$\frac{12}{10} > س > \frac{12}{10}$$

نجد أن الخيار المناسبة هو ج، عند توحيد المقامات بالنسبة له!



إذا كان المستقيمان متقاطعان، فأوجد قيمة م + ل:

أ	٦٠	ب	١٢٠
ج	١٨٠	د	٢٠٠

الحل : ب
 $٦٠ = ١٢٠ - ١٨٠ = ل$
 $٦٠ = ١٢٠ - ١٨٠ = م$
 $١٢٠ = ٦٠ + ٦٠ = ل + م$

اشترى محمد بـ ١٨٠ ريال، ٢٠ قلم و ٢٠ دفتر، فإذا كان سعر الدفتر ضعف سعر القلم، فكم سعر الدفتر؟

أ	٤	ب	٥
ج	٦	د	٧

الحل : ج
سعر القلم = س
سعر الدفتر = ٢س
 $١٨٠ = (٢٠ س) + (٢٠ ٢س)$
 $١٨٠ = ٤٠ س + ٢٠ س$
 $٣ = (٢٠ س) + (٢٠ ٢س)$
 $٦ = ٣ \times ٢ = (٢٠ س)$

أوجد ناتج: $\frac{1}{\frac{1}{2}} \times \frac{4}{\frac{1}{2}} \times \frac{50}{\frac{1}{2}}$

أ	٢٥٠٠٠	ب	٢٠٠٠
ج	١٥٠٠٠	د	١٠٠٠

الحل : أ

$$= \frac{1}{\frac{1}{2}} \times \frac{4}{\frac{1}{2}} \times \frac{50}{\frac{1}{2}}$$

$$= \frac{1}{\frac{1}{2}} \times \frac{4}{\frac{1}{2}} \times \frac{50}{\frac{1}{2}}$$

$$= \frac{1}{\frac{1}{2}} \times \frac{4}{\frac{1}{2}} \times \frac{50}{\frac{1}{2}}$$

$$= \frac{1}{\frac{1}{2}} \times \frac{4}{\frac{1}{2}} \times \frac{50}{\frac{1}{2}}$$

$$٢٥٠٠٠ = ٥ \times ٢٠ \times ٢٥٠$$

انطلقت سيارتان في نفس اللحظة من الرياض، الأولى بسرعة ١٢٠ كم / س، والثانية بسرعة ١٠٠ كم / س، فإذا كانت مسافة الطريق = ٤٥٠، فما الفرق في زمن الوصول بينهما بالدقائق؟

أ	٤٨	ب	٤٥
ج	٤٢	د	٤٠

الحل : ب
زمن وصول السيارة الأولى = $\frac{٤٥٠}{١٢٠} = ٤,٥$ ساعة
زمن وصول السيارة الثانية = $\frac{٤٥٠}{١٠٠} = ٤,٥$ ساعة
الفرق بينهما = $٤,٥ - ٣,٧٥ = ٠,٧٥$ ساعة
الوقت بالدقائق = $٠,٧٥ \times ٦٠ = ٤٥$ دقيقة



إذا كان متوسط ٤ ارقام صحيحة زوجية متتالية = ن ، فأَي مما يلي يمثل العدد الأصغر؟

أ	ن + ٣	ب	ن + ٢
ج	ن - ٢	د	ن - ٣

الحل : د
بفرض أرقام
٨ ، ٦ ، ٤ ، ٢
المتوسط = $\frac{٢+٤+٦+٨}{٤} = ٥ = ن$
وأصغر عدد هو ٢
أي ن - ٣ = ٢ ، حيث ن = ٥

إذا كان هناك مثلث مختلف الاضلاع محيطه يساوي ٣٣ ، وطول ضلع فيه = ١٥ ، والفرق بين طولي الضلعين الآخرين = ٤ فما طول أقصر ضلع؟

أ	١٥	ب	١١
ج	٩	د	٧

الحل : د
مجموع الضلعين الآخرين = $١٨ = ١٥ - ٣٣$
الضلع المجهول (١) = س
الضلع المجهول (٢) = س + ٤ " لأن الفرق بين الرقمين = ٤ "
س + س + ٤ = ١٨
٢س = ١٤
س = ٧
الأضلاع هي: ٧ ، ١١ ، ١٥ ، وأصغر ضلع هو ٧

إذا كان ما مع محمد = ١٢٠ ريال، وما مع خالد = ٥٠ ريال، وكان محمد يجمع ١٠ ريال يوميًا، وخالد يجمع ٢٤ ريال يوميًا، فبعد كم يوم يصبح ما مع محمد يساوي ما مع خالد؟

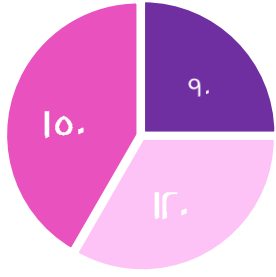
أ	٣ أيام	ب	٤ أيام
ج	٥ أيام	د	٦ أيام

الحل : ج
 $\frac{\text{الفرق فيما معهما}}{\text{عدد الايام}} = \frac{\text{الفرق فيما يجمعانه}}{\text{عدد الأيام}}$
 $\frac{١٢٠ - ٥٠}{٣} = \frac{٢٤ - ١٠}{٥}$
عدد الايام = ٥ أيام

يوجد في مكتبة ١٢٠٠ كتاب للغة العربية، و ٤٠٠ كتاب للغة الإنجليزية، فأوجد نسبة الكتب العربية إلى الكتب الإنجليزية؟

أ	٣ : ١	ب	١ : ٣
ج	٤ : ١	د	١ : ٤

الحل : ب
النسبة = $\frac{\text{كتب اللغة العربية}}{\text{كتب اللغة الإنجليزية}}$
النسبة = $\frac{٣}{١} = \frac{١٢٠٠}{٤٠٠}$



السادس ■ الخامس ■ الرابع ■

إذا علمت أن مجموع الطلاب = ١٨٠
فأوجد عدد طلاب الفصل السادس

٧٥

ب

٧٢

أ

٩٠

د

٦٢

ج

الحل : ب

$$\frac{س}{١٨٠} = \frac{١٥}{٣٦٠}$$

س = ٧٥ طالب

تستهلك سيارة ١٥ لتر من البنزين في الساعة، وتستهلك سيارة أخرى ٣٠ لتر من البنزين في نفس الفترة، فكم الفرق بين استهلاك السيارتان بعد ١٠ ساعات؟

٧٠ لتر

ب

٥٠ لتر

أ

١٥٠ لتر

د

١٢٠ لتر

ج

الحل : د

استهلاك السيارة الأولى في ١٠ ساعات = ١٥ × ١٠ = ١٥٠ لتر
استهلاك السيارة الثانية في ١٠ ساعات = ٣٠ × ١٠ = ٣٠٠ لتر
الفرق بينهما = ٣٠٠ - ١٥٠ = ١٥٠ لتر

إذا كانت: ١٢٥ = ٣٥ و ١٢٥ = ٣٦ فما ناتج س × ص؟

٥

ب

٤

أ

٧

د

٦

ج

الحل : ج

قيمة ص	قيمة س
٣٦ = ٣٥	١٢٥ = ٣٥
٢٦ = ٣٥	٣٥ = ٣٥
٢ = ص	٣ = س
س × ص = ٢ × ٣ = ٦	

انطلقت خمس سيارات في اتجاه (شرق - شمال - شمال شرقي - شمال غربي - جنوب) من نفس النقطة وب نفس السرعة ،
ما الشكل الذي سيتكون عند توقفهم؟

سداسي منتظم

ب

خماسي غير منتظم

أ

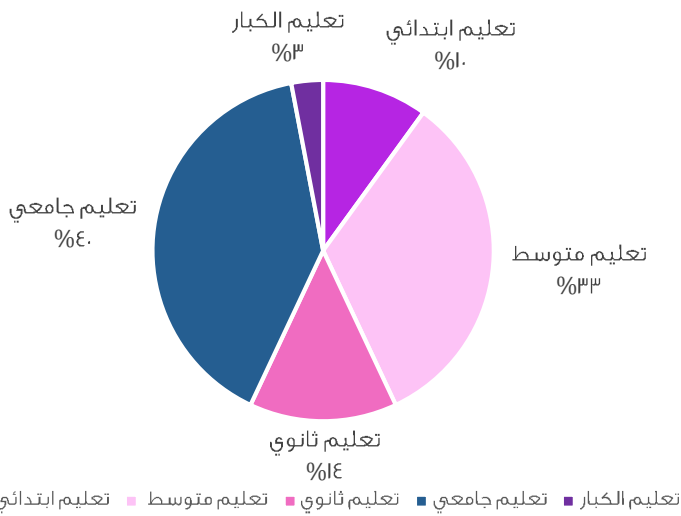
خماسي منتظم

د

سداسي غير منتظم

ج

الحل : أ



أوجد نسبة تعليم الكبار إلى تعليم الثانوي:

20%

ب

20%

أ

$\frac{3}{5}$

د

$\frac{3}{10}$

ج

الحل : أ

تعليم الكبار = 3%

تعليم الثانوي = 14%

النسبة بينهما = $100 \times \frac{3}{14} = 21,4\%$

والأقرب لها 20%

أكمل المتتابعة: ٧ ، ١٢ ، ٢٢ ، ٣٧ ، ...

٤٢

ب

٣٩

أ

٤٩

د

٤٨

ج

الحل : ب

$12 = 0 + 7$

$22 = 10 + 12$

$37 = 0 + 22$

$37 = 10 + 27$

$42 = 0 + 37$

$$\frac{1}{1,000} = \frac{1}{\epsilon_{(s+2)}}$$

٢

ب

٨-

أ

٢-

د

٨+

ج

الحل : ج

بما أن البسوط متساوية، إذا المقامات متساوية أيضًا

$1,000 = \epsilon_{(s+2)}$

$10 = 2 + s$

$8 = s$



ما عدد الألوف في ٩٦٥٢٤ ؟

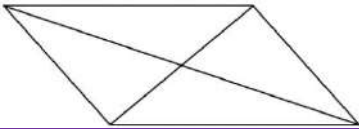
أ	٩٦٥٢	ب	٩٦٥
ج	٩٦	د	٩

الحل : ج
نقسم العدد على ١٠٠٠
 $٩٦,٥ = \frac{٩٦٥٢٤}{١٠٠٠}$
أي ٩٦ ألف في هذا العدد

رجل اشترى ألعاب بقيمة ٢٥٠٠ ريال، وباعها بربح ٢٠%، فكم مقدار الربح؟

أ	٢٠٠ ريال	ب	٤٠٠ ريال
ج	٥٠٠ ريال	د	١٠٠٠ ريال

الحل : ج
المطلوب هو مقدار الربح، وهو : $\frac{٢٠}{١٠٠} \times ٢٥٠٠ = ٥٠٠$ ريال



قسّم الشكل المجاور إلى ٤ مثلثات متساوية، والمثلث الواحد مساحته = ٨
فما مساحة الشكل كاملاً؟

أ	٣٠	ب	٣٢
ج	٣٦	د	٤٠

الحل : ب
مساحة المثلث الواحد = ٨
إذاً مساحة الـ ٤ مثلثات (الشكل كاملاً) = $٨ \times ٤ = ٣٢$
* مشابه للإختبار *

إذا كانت $س < ا$ ، $ا < ب$ ، فأوجد قيمة (أ) فيما يلي: $س^ا \times س^ب = ا$

أ	-ب	ب	ب
ج	ا	د	-ا

الحل : أ
 $س^ا \times س^ب = ا$
 $س^{ا+ب} = ا$
" الناتج يكون (ا) إذا رُفع الأساس لـ صفر "
إذاً ناتج جمع أ + ب = صفر
أ = -ب



كم الفرق بالدقائق بين $\frac{7}{3}$ من الساعة، وبين $\frac{5}{7}$ من الساعة؟

أ	٣٠ دقيقة و ٧ ثواني	ب	١٠ دقائق
ج	٧ ثواني	د	٥ ثواني

الحل : ب

$$٤٠ = ٦٠ \times \frac{7}{3}$$

$$٥٠ = ٦٠ \times \frac{5}{7}$$

الفرق بينهما = ٤٠ - ٥٠ = ١٠ دقائق

أوجد ناتج $٩٨ \times ٩٨ - ١٠٠ \times ١٠٠$

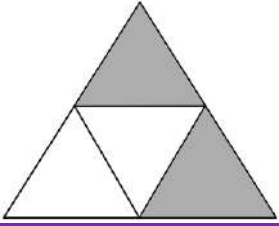
أ	١٩٨	ب	٣٩٦
ج	١٩٩	د	٢٠٠

الحل : ب

$$= ٩٨^2 - ١٠٠^2$$

$$٣٩٦ = ٢ \times ١٩٨ = (٩٨ - ١٠٠) (٩٨ + ١٠٠)$$

ما نسبة المظلل إلى الشكل؟



أ	$\frac{3}{4}$	ب	$\frac{1}{2}$
ج	$\frac{1}{3}$	د	$\frac{1}{4}$

الحل : ب

المظلل = ٢

الشكل = ٤

$$\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \text{النسبة}$$

كم تمثل ١٠ مضروبة في نفسها ١٥ مرة؟

أ	١٠	ب	١٥٠
ج	١٠٠	د	١٥٠٠

الحل : د



ما ناتج $\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{5}$ ؟

أ	$\frac{1250}{3}$	ب	$\frac{1500}{3}$
ج	$\frac{1200}{3}$	د	$\frac{150}{3}$

الحل : أ

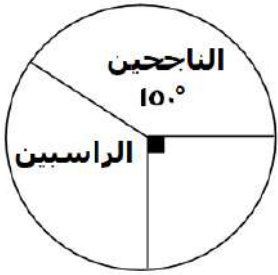
$$\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{5} = \left(\frac{0}{2} \times 1\right) \times \left(\frac{0}{3} \times 1\right) \times \left(\frac{0}{4} \times 1\right) \times \left(\frac{0}{5} \times 1\right) = \frac{1250}{3} = \frac{1250}{3} = \frac{0}{2} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{5}$$

ما الباقي من قسمة ١٠٠ على ٣

أ	٣	ب	٤
ج	١	د	٥

الحل : ج

$$100 \div 3 = 33 \text{ والباقي } 1$$



إذا كان عدد الطلاب = ٢٤٠ فأوجد عدد الطلاب الراسبين؟

أ	٨٠	ب	٣٠
ج	٥٠	د	٩٠

الحل : أ

$$\text{زاوية الراسبين} = 360 - (90 + 100) = 170$$

بما أن عدد الطلاب = ٢٤٠ إذا

$$360 \text{ ----- } 240$$

$$170 \text{ ----- } 80$$

٣٦٠ س = ١٢٠ × ٢٤٠ ، ٨٠ س = ٨٠ طالب

في نفس الوقت الذي يقطع قطار ٦٠ كم تقطع سيارة ١٢٠ كم ، فإذا قطع القطار ٤٠ كم فكم تقطع السيارة ؟

أ	٨٠	ب	٥٠
ج	٥٢	د	٦٠

الحل : أ

بالتناسب الطردي

$$120 \text{ ----- } 60$$

$$40 \text{ ----- } 80$$

$$120 \times 40 = 60 \text{ س}$$

$$80 \text{ س} = 80 \text{ كم}$$



عدد عشراته يزيد عن أحاده بمقدار ٣ ، وخمسة أمثال مجموع العددين تقسيم $٥ = ٩$ فما هو العدد ؟

أ	٨٥	ب	٩٦
ج	٦٣	د	٣٩

الحل : ج

بالتجريب

$$٤٥ = (٣ + ٦) \times ٥$$

$$٥ = ٩ \div ٤٥$$

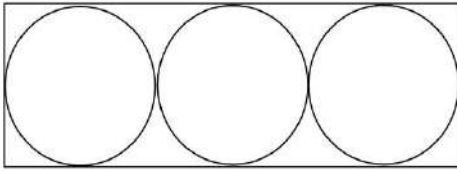
معرض يزداد في عدد الزوار عن اليوم الذي قبله ب ٤ أمثال فإذا كان عدد الزوار اليوم السبت ٥٠ ، فكم عدد الزوار يوم الإثنين ؟

أ	١٢٠٠	ب	١٠٠٠
ج	١١٠٠	د	١٢٥٠

الحل : د

$$٢٥٠ = ٥٠ + ٢٠٠ = ٤ \times ٥٠ = \text{يوم الأحد عدد الزوار}$$

$$١٢٥٠ = ٢٥٠ + ١٠٠٠ = ٤ \times ٢٥٠ = \text{يوم الإثنين}$$



إذا كان مساحة الدائرة = ٩ ط
فإن مساحة المستطيل

أ	١٠٨	ب	١٠٠
ج	١٠٥	د	١١٠

الحل : أ

$$\text{مساحة الدائرة} = \text{ط} \times \text{نق}$$

$$\text{ط} \times \text{نق} = ٩$$

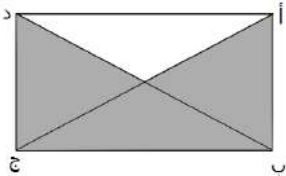
$$\text{نق} = ٩$$

$$\text{نق} = ٣$$

$$\text{طول القطر} = ٢ \times ٣ = ٦$$

$$\text{إذا عرض المستطيل} = ٦ ، \text{ وطول المستطيل} = ٣ \times ٦ = ١٨$$

$$\text{مساحة المستطيل} = ١٨ \times ٦ = ١٠٨$$



إذا كان مساحة المثلث = ٤٨ ، فأوجد مساحة المستطيل

أ	٦٠	ب	٦٤
ج	١٠٠	د	٨٠

الحل : ب

$$١٦ = ٣ \div ٤٨$$

$$\text{مساحة المستطيل} = ١٦ \times ٤ = ٦٤$$



إذا كانت نسبة س إلى س^ر هي ٤ : ٤٠ فأوجد قيمة س

أ	١٠	ب	٥
ج	٢١	د	٤

الحل : أ

$$\frac{4}{40} = \frac{س}{س^r}$$

$$س^r = ٤٠ س$$

$$س = ١٠$$

س^ر - ص^ر = ٢٤ ، س + ص = ٦ ، فأوجد قيمة س - ص ؟

أ	٨	ب	٢٠
ج	١٢	د	٤

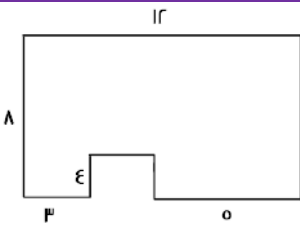
الحل : د

$$\text{بتحليل } س^r - ص^r = (س + ص)(س - ص)$$

$$\text{نعوض } ٢٤ = (٦)(س - ص)$$

$$س - ص = ٤$$

ما مساحة الشكل المقابل ؟



أ	٦٠	ب	٧٠
ج	٨٠	د	٩٠

الحل : ج

$$\text{مساحة المستطيل كامل} = ٨ \times ١٢ = ٩٦ , \text{ مساحة المربع الصغير} = ٤ \times ٤ = ١٦$$

$$\text{مساحة الشكل} = ٩٦ - ١٦ = ٨٠$$

إذا كان يوجد ٤ مولدات تنتج ٩٠٠٠ واط ، فإن المولد الواحد كم ينتج

أ	٤٥٠٠	ب	٢٢٥٠٠
ج	٢٥٠٠	د	٢٢٥٠

الحل : ب

$$٢٢٥٠٠ = ٤ \div ٩٠٠٠$$

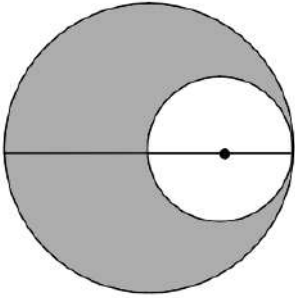


$$\frac{1}{r} - \frac{1}{s} = 10, \text{ أوجد } r = \frac{1}{s} - \frac{1}{10}, \text{ و } 5 = \frac{1}{s} + \frac{1}{r}$$

أ	٢٥	ب	١٠
ج	٢٠	د	١٦

الحل : ب

$$10 = 5 \times r = \left(\frac{1}{s} - \frac{1}{10}\right) \left(\frac{1}{s} + \frac{1}{r}\right) = \frac{1}{r} - \frac{1}{s}$$



إذا كانت الدائرتان متماسكتين ومساحة الدائرة الكبيرة = ٦٤
فأوجد مساحة المظلل؟

أ	٤٨	ب	٦٠
ج	٣٠	د	٤٠

الحل : أ

$$64 = \frac{r^2}{v}$$

$$\frac{v}{r^2} \times 64 = \frac{v}{r^2}$$

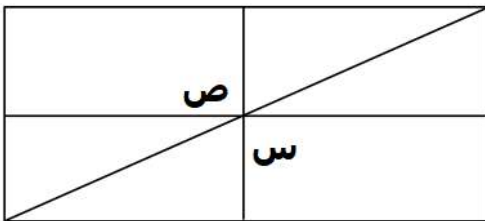
$$r = 8$$

نق = ٤,٥ تقريبا

نصف قطر الدائرة الصغيرة = ٢,٢٥

مساحة الدائرة الصغيرة = ١٦ تقريبا

$$48 = 64 - 16$$



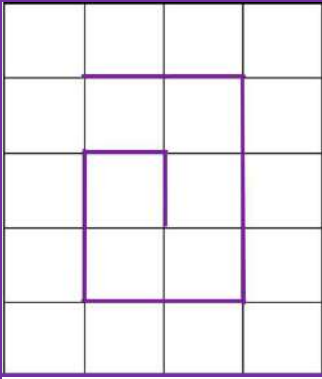
أوجد قيمة س + ص

أ	١٨٠	ب	٩٠
ج	١٢٠	د	٢٠٠

الحل : أ

الزوايا س ، ص قائمة

$$180 = 90 + 90$$



أوجد المسافة المقطوعة :

أ	١١	ب	١٠
ج	١٢	د	٩
الحل : أ بحساب عدد الوحدات			

في قاعه ٧٢ شخص وكان نسبة النساء للرجال = ٥ : ٧ ، أوجد عدد الرجال ؟

أ	٣٢	ب	٣٠
ج	٤٠	د	٤٢

الحل : د

$$\text{عدد الأجزاء} = ٥ + ٧ = ١٢$$

$$٦ = ١٢ \div ٧٢$$

$$\text{عدد الرجال} = ٦ \times ٧ = ٤٢$$

إذا كان ثلث الطلاب يحبون الرياضيات و ٣٠٠ لا يحبونها أوجد عدد طلاب المدرسة ؟

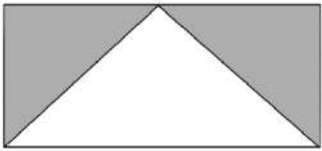
أ	٤٥٠	ب	٤٠٠
ج	٥٠٠	د	٣٠٠

الحل : أ

$$\frac{٢}{٣} \text{ من طلاب المدرسة} = ٣٠٠$$

$$\text{إذا طلاب المدرسة} = ٣٠٠ \div \frac{٢}{٣} = ١٥٠$$

$$٤٥٠ = ٣ \times ١٥٠ \text{ طالب}$$



نسبة مساحة المظلل إلى مساحة المستطيل

أ	$\frac{١}{٨}$	ب	$\frac{١}{٤}$
ج	$\frac{١}{٢}$	د	١

الحل : ج



أوجد قيمة ص ، $81 = 9^{\frac{ص}{3}}$

أ	٢	ب	٨
ج	١٦	د	٦

الحل : د

$$9^2 = 9^{\frac{ص}{3}}$$

$$2 = \frac{ص}{3}$$

$$6 = ص$$

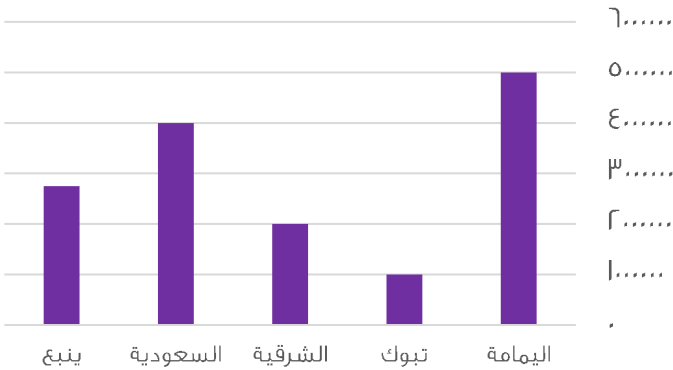
اكمل المتتابعة : ٤٦ ، ٣٢ ، ٢٠ ، ١٠ ،

أ	٥	ب	٦٢
ج	٧٠	د	٨٠

الحل : ب

المتتابعة تزداد ١٠ وبعدها ١٢ وبعدها ١٤ وهكذا

الإنتاج



الرسم البياني التالي للإجابة على السؤالين التاليين

الفرق بين إنتاج الشرقية وتبوك

٢ مليون

٢ مليون ونصف

مليون

مليون ونصف

الحل : أ

٢ مليون - ١ مليون = ١ مليون

رتب أقل ثلاث مدن تصاعديا

الشرقية - ينبع - تبوك

تبوك - ينبع - الشرقية

تبوك - الشرقية - ينبع

ينبع - الشرقية - تبوك

الحل : أ

بتتبع الرسم



كم نسبة الراسبون؟

أ	30%	ب	20%
ج	40%	د	10%

الحل : ب

الفائزون + الراسبون = 100% = 30% + 20% = 50%

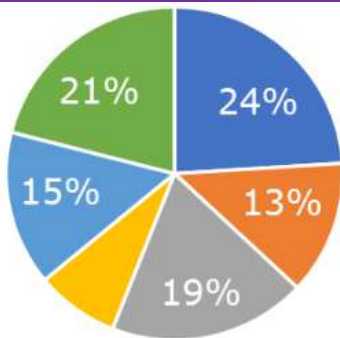
الراسبون = 100% - 50% = 50%

20 سم + ... = 70 سم

أ	50	ب	40
ج	20	د	30

الحل : أ

70 - 20 = 50 سم



أي الاتي أقرب الى 90 درجة؟

أ	10%	ب	19%
ج	24%	د	13%

الحل : ج

25% = 90 درجة

أقرب رقم الى ال 25% هو 24%



مستلزمات منزلية حلويات أخرى ملابس ألعاب

كم تمثل نسبة المستلزمات المنزلية والحلويات ؟

أ	٥٠ %	ب	٤٠ %
ج	٦٠ %	د	٥٥ %

الحل : أ
بما أنها تمثل نص الدائرة
إذا هي تمثل ٥٠ %

أ	١١	ب	١٠
ج	١٢	د	١٣

إذا كان س-٣ تزيد عن ص بمقداره فإن س+٥ تزيد عن ص بـ

الحل : د
س-٣ = ص + ٥
٨+ = ٨+

س + ٥ = ص + ١٣

أ	٢٨٠	ب	٧٠
ج	٥٦٠	د	٣٤٠

عدد إذا قسم على ٥ ثم قسمنا الناتج على ٤ أصبح ١٤

الحل : أ
بالتجريب: $14 = 4 \div \left(\frac{280}{5}\right)$

أ	٤٤	ب	٣٩
ج	٤٩	د	٥٣

مدرجات : في الصف الأول ١٤ طالب والثاني ١٩ والثالث ٢٤ فكم يكون عدد الطلاب في الصف السابع؟

الحل : أ
يزيد كل صف بمقداره طلاب إذا فهي متتابعة على النحو التالي ١٤، ١٩، ٢٤، ٢٩، ٣٤، ٣٩، ٤٤

أ	٤٨	ب	٤٢
ج	٣٦	د	٤٦

قبل ولادة محمد ٣ سنوات كان عمر الأب ٢٣ سنة فما مجموع عمريهما بعد مرور ١٠ سنوات؟

الحل : د
والد محمد أكبر منه ب ٢٦ سنة إذا بعد مرور ١٠ سنوات يكون عمره ٣٦ مضافاً عليه عمر محمد الذي يكون ١٠ سنوات



$\frac{1}{ص} = \frac{2}{س}$ فأوجد قيمة س

أ	١	ب	٢
ج	٣	د	٤

الحل : ب

$$\frac{1}{ص} = \frac{2}{س}$$

طرفين في وسطين

$$س = ٢ص$$

بالتعويض في المعادلة الثانية

$$٣ = ص + (٢ص)$$

$$١ = ص$$

$$س = (١) + ٣ = ٤$$

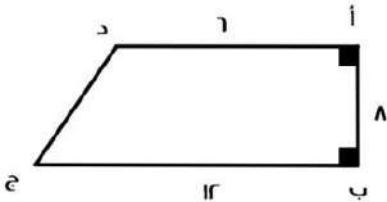
أوجد ناتج $\frac{١٨-٤٨}{٣٨-٢٨}$

أ	٥٧٦	ب	٤٤٥
ج	٣٤٥	د	٥٦٧

الحل : أ

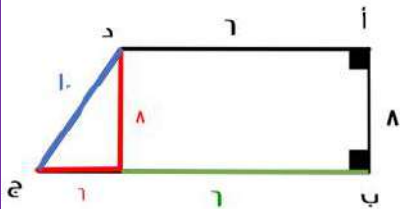
$$\frac{(١٨-٤٨)}{(٣٨-٢٨)} = \frac{١٨-٤٨}{٣٨-٢٨}$$

$$٥٧٦ = ٩ \times ٨^٢$$



أوجد قياس ج د :

أ	٨	ب	١٢
ج	١٠	د	١١



الحل : ج

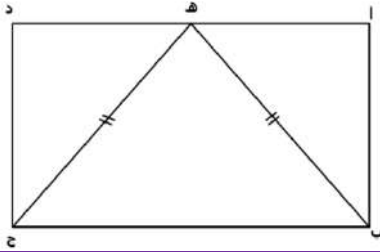
مثلث فيثاغورس المشهور ٦,٨,١٠

عدد ٦% منه يساوي ٢٧ فما هو العدد؟

أ	٥٤٠	ب	٤٥٠
ج	٤٣٠	د	٣٤٠

الحل : ب

$$٤٥٠ = \frac{٢٧ \times ١٠٠}{٦}$$



أوجد طول أ ب إذا علمت أن طول المثلث (ه ب ج) متطابق الضلعين
فيه (ب ه) = (ج ه) = ٥ سم
و (أ د) = ٦ سم و ه تنصف (أ د)

٤

ب

٨

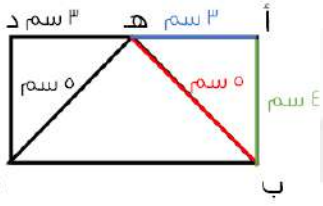
أ

٣

د

٥

ج



الحل : ب

أ ه = ٣ سم

ب ه = ٥ سم

مثلث فيثاغورس المشهور ٣،٤،٥

أ ب = ٤

٢س + ص = ٤ ، س - ص = ٢ ، أوجد س - ص ؟

١٦

ب

٨

أ

٢٣

د

٢٤

ج

الحل : ب

٢س + ص = ٤

س - ص = ٢

بجمع المعادلتين

٣س = ٦

س = ٢

نعوض في أي معادلة

٤ = ص + (٢ × ٢)

ص = ٠

٢ - صفر = ١٦

نصف العدد ٢

٣٢

ب

١٦

أ

٢٥٦

د

٦٤

ج

الحل : ب

٢ = ٦٤

٣٢ = ٢ ÷ ٦٤



أوجد الحد السادس في المتتابعة ٥٧، ٤٩، ٤١، ٣٣،

أ	١٠	ب	١٧
ج	١٥	د	٨

الحل : ب
المتتابعة تنقص بمقدار ٨
٥٧، ٤٩، ٤١، ٣٣، ٢٥، ١٧

تحرك عقرب ساعة من الساعة الثانية إلى الساعة الحادية عشر احسب الزاوية التي تحركها

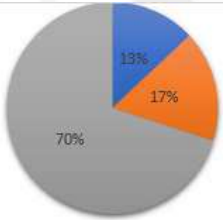
أ	٣٦٠	ب	٩٠
ج	٢٧٠	د	١١٦

الحل : ج
كل ساعة يتحرك عنها العقرب ٣٠ درجة إذا من الساعة الثانية إلى الحادية عشر ٩ ساعات إذا $٣٠ \times ٩ = ٢٧٠$

كم مربع يمكن تظليله حتى يصبح نسبة المظلل إلى الشكل كله ٣ : ٢ ؟

أ	١	ب	٢
ج	٣	د	٤

الحل : ج
عدد المربعات ١٢ ولكي يكون المظلل ٣/٢ يجب أن يكون عدد المربعات المظلمة ٨ لأن $\frac{٨}{١٢} = \frac{٢}{٣}$
وحيث أن المظلل ه لذلك يلزم تظليل ٣ مربعات أخرى



إذا باعت شركة سيارات بـ مليون ريال عام ٢٠٠٠ فأوجد بالتقريب عدد المبيعات للشاحنات والسيارات الرباعية الدفع

أ	٣٠٠,٠٠٠	ب	٢٠٠,٠٠٠
ج	٣٣٣,٣٣٣	د	٢٥٠,٠٠٠

الحل : أ
 $٣٠\% = ١٧\% + ١٣\%$
 $٣٠٠,٠٠٠ = ١,٠٠٠,٠٠٠ \times ٣٠\%$

كم عدد المشابك اللازمة لـ ١٠ قطع من الملابس؟

أ	١١	ب	٢١
ج	١٢	د	١٣

الحل : أ
قانون عدد المشابك = عدد قطع الملابس + ١

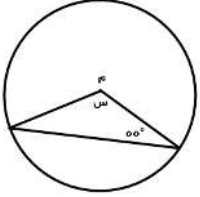


إذا كانت $\frac{ص}{٣٤} = ١٦$ فما قيمة ص؟

أ	٥٤٤	ب	٣٦٠
ج	٤٤٥	د	٢٢٠

الحل : أ

طرفين في وسطين $١٦ \times ٣٤ = ص = ٥٤٤$



أوجد قيمة س :

أ	٦٠	ب	٥٥
ج	٧٠	د	٧٧

الحل : ج

هناك زاوية ٥٥ واخرى متماثلة معها لذلك نطرح (٥٥+٥٥) من ١٨٠ لنحصل على ٧٠

محمد لديه ثلاثة أمثال ما مع فهد ولدى عبدالله ثلث ما مع فهد أوجد النسبة بين ما مع عبدالله إلى ما مع محمد :

أ	٦ : ١	ب	٩ : ١
ج	١ : ٨	د	٨ : ١

الحل : ب

محمد فهد عبدالله

٣ ١ ..

.. ٣ ١

(تناسب مركب ، حرف N)

٩ ٣ ١

س^٢ - ص^٢ = $\frac{١}{٥}$ أوجد قيمة (ص^٢ - س^٢)

أ	$\frac{١}{٥}$	ب	٢
ج	٣	د	٥

الحل : أ

بما أن المعادلة انقلبت لذا نقوم بعكس إشارة الناتج لتكون بالسالب

عدد إذا قسمناه على ٢ كان الباقي ١ وإذا قسمناه على ٣ كان الباقي ٢ وإذا قسمناه على ٧ كان الباقي ٣ فما هو العدد؟

أ	١٨	ب	١٧
ج	٢٠	د	٢١

الحل : ب

(بالتجريب)



إذا كان ٢٥% من س = ١٥% من ٣٠٠٠ فما قيمة س؟

أ	٩٠٠	ب	١٢٠٠
ج	١٨٠٠	د	٢٤٠٠

الحل : ج

نوجد قيمة ١٥% من ٣٠٠٠ كالتالي $3000 \times \frac{15}{100} = 450$

إذا ٤٥٠ هي ربع س لذلك نضربها في ٤ لنجد قيمة س التي تكون ١٨٠٠

س = ٩ = ٤ فما قيمة س؟

أ	٨	ب	٩
ج	$\frac{1}{8}$	د	$\frac{1}{9}$

الحل : د

س = ٩ = ٤ وبأخذ الجذر الرابع للطرفين تصبح س = $\frac{1}{9}$

إذا كان البقر ثمن عدد الماعز والجمال ٤ أمثال الماعز فما عدد الماعز إذا كان مجموعهم ٤١٠٠؟

أ	٨٠٠	ب	٩٠٠
ج	١٠٠٠	د	١٢٠٠

الحل : أ

البقر	الماعز	الجمال
١	٨	س
ص	١	٤

١ : ٨ : ٣٢

إذا مجموع الأجزاء تساوي ٤١ = ٣٢ + ٨ + ١

نقسم ٤١٠٠ على عدد الأجزاء ٤١ لنحصل على قيمة الجزء الذي يكون ١٠٠

والماعز ٨ أجزاء لذا نضرب ٨ في ١٠٠ لنحصل على عدد الماعز الذي يكون ٨٠٠

ما مقلوب نصف العدد ٤؟

أ	$\frac{1}{5}$	ب	$\frac{1}{2}$
ج	٢	د	٤

الحل : ب

نعكس العبارة فنقول أن نصف العدد أربعة هو ٢ ومقلوبه هو نصف ($\frac{1}{2}$)

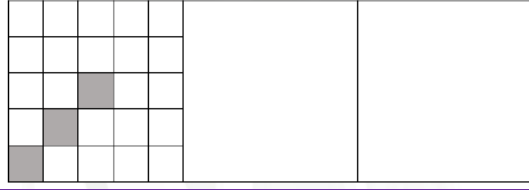
عدد قوائم البقر ٤٨ إذا كان عدد الحمام ضعف عدد البقر فكم عدد الحمام؟

أ	٦٦	ب	٢٤
ج	١٢	د	٢٥

الحل : ب

عدد البقر = ٤٨ ÷ ١٢ = ١٢

وعدد الحمام ضعف البقر إذا هو ١٢ × ٢ = ٢٤



نسبة المظلل إلى الشكل :

٧٥:١

ب

٢٥:١

أ

٥٠:٣

د

١٠٠:٣

ج

الحل : أ

يوجد ٢٥ صغير في المربع الواحد وبالتالي يوجد في الشكل كامل $٧٥ = ٢٥ \times ٣$ ، مظلل منهم ٣ فالنسبة $\frac{١}{٢٥} = \frac{٣}{٧٥}$

$$١٠٠ = ٥١ + \frac{٧س}{٩}$$

$٩\sqrt{٧} \pm$

ب

$٣\sqrt{٧} \pm$

أ

$٧\sqrt{٧} \pm$

د

$٥\sqrt{٧} \pm$

ج

الحل : أ

$$١٠٠ = ٥١ + \frac{٧س}{٩}$$

$$٤٩ = \frac{٧س}{٩}$$

$$٤٩ \times ٩ = ٩ \times \frac{٧س}{٩}$$

$$٤٤١ = ٧س$$

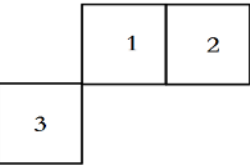
بقسمة الطرفين على ٧

$$٦٣ = س$$

بأخذ الجذر التربيعي للطرفين

$$٣\sqrt{٧} \pm = \sqrt{٦٣} = س$$

في الشكل المقابل ٣ مربعات متساوية في المساحة
فأي الاتي يعتبر صحيح؟



محيط ٢ و ٣ أصغر من ١ و ٢

ب

محيط ٢ و ٣ أكبر من ١ و ٢

أ

محيط ٢ و ١ أكبر من ٢ و ٣

د

محيط ٢ و ١ أكبر من ٣ و ٢

ج

الحل : أ

إذا كان محيط عجلة ٨٠ ودارت ١٥ دورة كاملة فكم المسافة التي تقطعها؟

١٦٠٠

ب

١٢٠٠

أ

٥٠٠

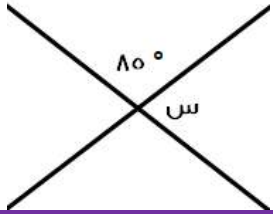
د

١٨٠٠

ج

الحل : أ

بما أن محيط العجلة ٨٠ فإذا لفت ١٥ دورة كاملة تكون قد قطعت مسافة $١٢٠٠ = ٨٠ \times ١٥$



ما قياس الزاوية س في الشكل المقابل؟

أ	١٠٠°	ب	٩٠°
ج	٩٥°	د	٨٥°

الحل : ج

الزاوية س والزاوية ٨٥ تقعان على خط مستقيم إذاً مجموعهما ١٨٠°

$$س + ٨٥ = ١٨٠°$$

$$س = ١٨٠ - ٨٥ = ٩٥°$$

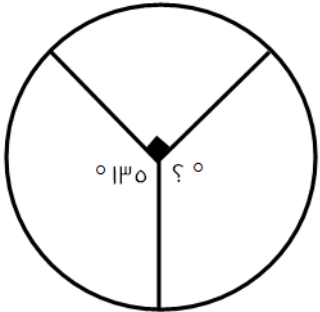
إذا كان انتاج شركة لهذا العام ٣٦ مليون وينقص عن انتاجها في العام السابق بـ ١٠% فما انتاجها في العام السابق؟

أ	٤٠ مليون	ب	٤٢ مليون
ج	٤٨ مليون	د	٥٠ مليون

الحل : أ

انتاج العام الحالي يساوي ٩٠% من انتاج العام السابق بما انه نقص بمقدار ١٠%

$$٤٠ = \frac{٣٦ \times ١٠٠}{٩٠}$$



عدد الطلاب ١٦٠ فكم عدد الطلاب في الزاوية المجهولة؟

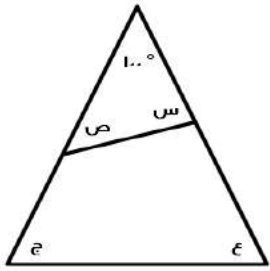
أ	٨٠	ب	٧٠
ج	٦٠	د	٤٠

الحل : ج

قياس الزاوية المجهولة = ١٣٥°

عدد الطلاب =

$$٦٠ = \frac{١٦٠ \times ١٣٥}{٣٦}$$



أوجد قياس (س + ص + ع + ج)

١٢٠

ب

٣٦٠

أ

٢٨٠

د

١٦٠

ج

الحل : ج

$$س + ص = ١٠٠ - ١٨٠ = ٨٠$$

$$ع + ج = س + ص$$

$$١٦٠ = ٨٠ + ٨٠$$

إذا كانت ٢س + ٤ص = ١ فما قيمة ٨س + ٤ص؟

١
٣

ب

١
٦

أ

٣

د

٦

ج

الحل : ب

بما أن الـ (س) تضاعفت من الـ (٢) إلى الـ (٤) وكذلك الـ (ص) لذلك فقط نضاعف القيمة فنضرب سُدس في ٢ لنحصل على ثُلث

$$\frac{1}{\frac{س}{٢} + ٢} = \frac{1}{س + \frac{١}{٢}}$$

٥

ب

٣

أ

٧

د

٩

ج

الحل : أ

بما أن البسط متساوي إذا المقامات متطابقة

$$س + \frac{1}{٢} = \frac{س}{٢} + ٢$$

$$س - \frac{س}{٢} = ٢ - \frac{1}{٢}$$

$$\frac{س}{٢} = \frac{٣}{٢}$$

$$س = ٣$$

مثلث أضلاعه ٦، ٨، ١٠ مساحته تساوي مساحة مستطيل أحد أضلاعه ٨ فما محيط المستطيل؟

٢٢

ب

١١

أ

٤٤

د

٣٣

ج

الحل : ب

$$٢٤ = ٨ \times ٦ \times \frac{1}{٢} = \text{مساحته } ٦، ٨، ١٠ \text{ المثلث المشهور}$$

طول المستطيل ٨ إذا لكي يكون مساحته ٢٤ نقسم ٢٤ ÷ ٨ فيكون العرض = ٣

$$\text{محيط المستطيل} = (\text{الطول} + \text{العرض}) \times ٢ = ٢ \times (٣ + ٨) = ٢٢$$



إذا كانت مساحة المربع تساوي نصف مساحة مستطيل أضلاعه (٨،٤) فما طول ضلع المربع؟

أ	٥	ب	٤
ج	٦	د	٨

الحل : ب

$$32 = 4 \times 8 \text{ مساحة المستطيل}$$

$$16 = 2 \div 32 \text{ نصف مساحة المستطيل = مساحة المربع}$$

$$4 = \sqrt{16} \text{ ضلع المربع}$$

إذا اردنا تخطيط طريق طوله ١٠٠ كم بخطوط وطول كل خط ٧ م وبين كل خط والاخر ٣ م وتكلفة المتر ٧٠ هللة فكم تكلفة التخطيط ؟

أ	٤٩٠٠٠	ب	٥٠٠٠٠
ج	٤٤٠٠٠	د	٣٦٠٠٠

الحل : أ

نحول الكيلو متر إلى متر ١٠٠٠٠٠ م = ١ كم

٧ يتم دهنه ---- ١٠ متر

س يتم دهنه ---- ١٠٠٠٠٠ متر

بالتناسب نعرف أن س = ٧٠٠٠٠

التكلفة = عدد الأمتار المطلوبة x تكلفة المتر

$$7 \times 70000 = 490000 \text{ هللة} = 490000 \text{ ريال}$$

يسير ولد بسرعة ٥٠ متر/ دقيقة والاخر بسرعة ٤٥ متر/دقيقة فما المسافة بينهما بعد ساعة إذا كانا يسيران في نفس الاتجاه؟

أ	٥٥ م	ب	٣٤ م
ج	٤٥ م	د	١٠٠ م

الحل : د

نوجد الفرق بين سرعتيهما ٥٠ - ٤٥ = ٥ ، الثلث ساعة نحولها إلى دقائق فثلث الـ ٢٠ نضرب الـ ٢٠ في فرق السرعات ٥ لنحصل على ١٠٠ متر وهو فرق المسافة بعد مرور ثلث ساعة

لدينا قماش بطول ٣٢ متر فكم ثوب يمكن صنعه منها إذا كان الثوب الواحد يستخدم ٣،٥ متر من القماش؟

أ	٩	ب	١٠
ج	١١	د	١٢

الحل : أ

نقسم ٣٢ على ٣،٥ سنحصل على ٩ ويبقى حوال ١٤ من مائة تقريباً من المتر وبما أنها لا تكفي لصنع ثوب لذا فأكبر عدد يمكن صنعه هو ٩ ثياب

ثلاث اعداد متتالية مجموعهم يساوي العدد الأوسط فما هو العدد الثاني؟

أ	١٠	ب	٢
ج	٠	د	١

الحل : ج

الأعداد ١٠، ٠، ١



(٤ س ٧٨٦٣١٤) ما هو الرقم الذي إذا وضع مكان س لا يقبل القسمة على ٤؟

أ	١	ب	٢
ج	٥	د	٤

الحل: أ و ج صحيحين (كلاهما موجود في الاختبار)!

متقفل أ

ما قياس القطاع الدائري الذي يمثل $\frac{٤}{٧}$ من الدائرة؟

أ	١٨٠	ب	٢٤٠
ج	٣٦٠	د	٢٧٠

الحل : ب

$$٢٤٠ = ٣٦٠ \times \frac{٤}{٧}$$

إذا كانت الصيدلية توزع ١٤٤ علبة دواء على ١٢ مريض بالتساوي وكل مريض يستعمل علبة في الشهر فكم شهر ستكفي المرضى؟

أ	٢٤	ب	١٢
ج	١٤	د	١٦

الحل : ب

$$١٢ = ١٢ \div ١٤٤$$

ما قيمة ل؟ $١٠ = (٢+٢)٢$ ، $١٠ = (٢+٢)٢$

أ	٢ - م ٢	ب	٢ + م ٢
ج	٤ - م ٢	د	٤ + م ٢

الحل : ب

$$١٠ = (٢+٢)٢$$

الأساسات متساوية، إذا الأسس متساوية

$$(٢ + ل) = (٢ + م) ٢$$

$$٢ + ل = ٤ + م ٢$$

$$ل = ٢ + م ٢$$

إذا كانت مساحة المربع تساوي نصف مساحة مستطيل أضلاعه (٨،٤) فما طول ضلع المربع؟

أ	٥	ب	٤
ج	٦	د	٨

الحل : ب

$$٣٢ = ٤ \times ٨ = \text{مساحة المستطيل}$$

$$١٦ = ٢ \div ٣٢ = \text{مساحة المربع}$$

$$٤ = \sqrt{١٦} = \text{ضلع المربع}$$



عددين الأول ثلاث اضعاف الثاني ومجموعهما ٣٦ فما هو العدد الاصغر؟

أ	٩	ب	٢٣
ج	٢٠	د	١

الحل : أ

بما أن أحدهم ثلاث أضعاف الآخر فالنسبة بينهم هي ٣ : ١ ومجموع الأجزاء ٤ فنقسم ٣٦ على ٤ لنحصل على ٩ ونضربه في ١

ثلاث اعداد متتالية مجموعها ١٦٨ فكم متوسطها؟

أ	٥٥	ب	٥٦
ج	٧٨	د	٦٨

الحل : ب

$$١٦٨ = (٢+س) + (١+س) + س$$

$$١٦٥ = ٣س$$

$$٥٥ = س$$

$$العدد الأوسط = (١+س) = ٥٦$$

-----حل آخر-----

بما أن الأعداد متتالية يمكن فقط قسمة عددهم على مجموعهم لنحصل على الرقم الأوسط

$$٥٦ = ٣ \div ١٦٨$$

رحلة بها ١٣٥ طالب يوجد معلم مسؤول عن كل ١٥ طالب كم معلم مسؤول عن الرحلة؟

أ	٧	ب	٦
ج	١٠	د	٩

الحل : د

$$٩ = \frac{١٣٥}{١٥}$$

عادل يحفر حفرة عرضها ١م و طولها ١م و عمقها ٢م في ساعة فكم يستغرق من الوقت ليحفر حفرة عرضها ٣م و طولها ١م و عمقها ٢م؟

أ	٦	ب	٤
ج	٧	د	٣

الحل : أ

$$حجم الحفرة = ١ \times ١ \times ١ = ١ م^٣$$

$$حجم الحفرة = ٢ \times ١ \times ٣ = ٦ م^٣$$

$$١ م^٣ \quad ١ ساعة$$

$$٦ م^٣ \quad ٣ ساعات$$

(تناسب طردي)

$$س = \frac{٦ \times ١}{١} = ٦ ساعات$$



سلك معدني طوله ٣٤ سم ثني على شكل مستطيل مساحته ٦٠ أوجد طول المستطيل ؟

١٣

ب

١٢

أ

١٤

د

٥

ج

الحل: أ

نبحث عن عددين مجموعهما ١٧ وحاصل ضربهما ٦٠
نجد أنهما ١٢، ٥

أوجد قيمة $10^{-v} \times (\frac{1}{10})^{-5}$

١٠^٣

ب

١٠^{-٢}

أ

١٠^{-١}

د

١٠^٢

ج

الحل: أ

$10^0 \times 10^{-v}$ (نقلب الكسر للتخلص من الأس السالب)
 $= 10^{(0-v)}$ (عند ضرب الأساسات نجمع الأسس)
 $= 10^{-2}$

"قد ترد الإجابة على صورة $\frac{1}{10^2}$ "

ما الباقي من قسمة ١٠١ على ٣ ؟

١

ب

٢

أ

٤

د

٣

ج

الحل: أ

بالقسمة المطوّلة

$(\frac{2}{100})^3$

٠,٠٠٠٨

ب

٠,٠٠٠٨

أ

٠٠٨

د

٠٠٨

ج

الحل: أ

$$0,0008 = \frac{8}{10000} = \frac{2^3}{10^4} = (\frac{2}{100})^3$$



الدولة	عدد أيام الدراسة	ما الدولة التي أيام الدراسة بها مقارنة لمتوسط أيام الدراسة بين أكبر وأقل دولة؟	
روسيا	١٩٨		
ألمانيا	٢٢٢		
فرنسا	١٧٤		
سويسرا	١٧٣		
أ	روسيا	ب	فرنسا
ج	ألمانيا	د	سويسرا
الحل: أ أكبر دولة (ألمانيا) = ٢٢٢ أقل دولة (سويسرا) = ١٧٣ المتوسط = $\frac{٢٢٢ + ١٧٣}{٢} \approx ١٩٧$			

$\frac{\frac{٤}{٣٢}}{\frac{٨}{١٦}}$			
أ	$\frac{١}{٤}$	ب	$\frac{١}{٢}$
ج	$\frac{٢}{٣}$	د	$\frac{١}{٦}$
الحل: أ $\frac{١}{٤} = \frac{١٦}{٨} \times \frac{٤}{٣٢} = \frac{٨}{١٦} \div \frac{٤}{٣٢}$			

مستطيل قسم لسبع مستطيلات متطابقة طول الواحد منها خمسة و محيط الشكل ٣٤ أوجد مساحته؟				
أ	٧٠	ب	٧٥	
ج	٦٠	د	٦٥	
الحل: أ محيط المستطيل الكبير = ٣٤ أي أن الطول + العرض = ١٧ طول المستطيل الكبير = ٢ × طول المستطيل الصغير = ١٠ عرض المستطيل الكبير = ١٧ - ١٠ = ٧ مساحة المستطيل الكبير = ١٠ × ٧ = ٧٠				



موظف يقبض راتب شهري قدره ٦٠٠٠ ريال يحصل على ٣% علاوة على الأرباح فكم سيكون مجمل الراتب إذا كان متوسط ربح الشركة؟

أ	٩٠٠٠	ب	٧٠٠٠
ج	٤٠٠٠	د	٥٠٠٠

الحل: أ

$$\text{ربحه: } ٣\% \times ١٠٠٠٠ = ٣٠٠٠ \text{ ريال}$$

$$\text{راتبه: } ٦٠٠٠ + ٣٠٠٠ = ٩٠٠٠ \text{ ريال}$$

إذا قطع الأب دورة واحدة يقطع ابن $\frac{٤}{٥}$ من دورة الأب إذا دار الأب ٣ دورات كل دورة ٤٠ متر فكم دار الابن ؟

أ	٩٦٠	ب	٩٠٠
ج	٧٨٠	د	٥٦٠

الحل: أ

ادورة $\frac{٤}{٥}$ دورة
٣ دورات س دورة
(تناسب طردي)

$$\text{س} = \frac{٣ \times \frac{٤}{٥}}{١} = \frac{١٢}{٥} \text{ دورة}$$

$$\text{س} = \frac{١٢}{٥} \times ٤٠ = ٩٦٠ \text{ متر}$$

أرض طولها ٨٠ و عرضها ٤٠ في كل متر مربع يجلس ٤ أشخاص كم شخص يستطيع الجلوس ؟

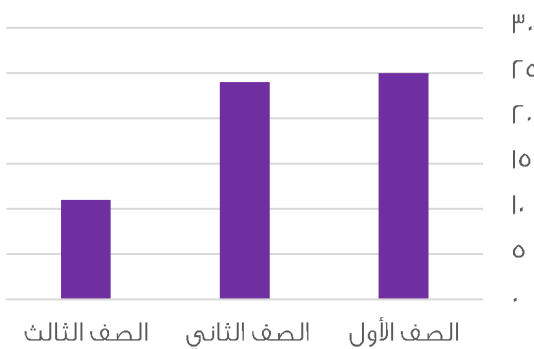
أ	١٠٠٠	ب	٩٦٠
ج	١٢٨٠٠	د	٥٦٠

الحل : ج

$$\text{مساحة الأرض} = ٨٠ \times ٤٠ = ٣٢٠٠ \text{ متر}^2$$

$$٤ \text{ سيجلسون في كل متر}^2 \text{ إذاً عددهم جميعاً: } ٣٢٠٠ \times ٤ = ١٢٨٠٠ \text{ شخص}$$

بيان بأعداد الطلاب في صفوف



ما نسبة الصف الثاني والثالث إلى جميع الصفوف؟
(فكرة مشابهة)

أ	٦٠%	ب	٦٢%
ج	٥٥%	د	٥٨%

الحل : د

$$\text{النسبة} = \frac{٢٤+١١}{٦٠} \times ١٠٠ = \frac{٣٥}{٦٠} \times ١٠٠ \approx ٥٨\%$$



الة حاسبة تستطيع حساب ٦٠٠ رقم في ثانيتين و اخرى تحسب ١٠٠ رقم في اربع ثواني كم رقم يستطيعا حسابه معا في ه ثواني ؟

أ	١٦٢٥	ب	١٦٠٠
ج	١٦٥٠	د	١٥٠٠

الحل: أ

ما تحسبه الأولى في ه ثواني: $100 = 5 \times \frac{1}{5}$

ما تحسبه الثانية في ه ثواني: $120 = 5 \times \frac{1}{5}$

الإجمالي: $1620 = 120 + 1500$ رقم

ينجز عامل عمل طاولة في ١٢ ساعة إذا اجتمع ٣ اشخاص بعد كم من الوقت ينجزوا الطاولة؟

أ	٥ ساعات	ب	٤ ساعات
ج	٦ ساعات	د	ساعتان

الحل: ب

١٢ ← ١

٣ ← س

(تناسب عكسي)

س = $\frac{12}{3} = 4$ ساعات

ه عمال يصنعون ١٠٠ قطعة قماش في ه ايام فكم عامل يستطيع صنع ٣٣٦ قطعة في اسبوع .

أ	١٢	ب	١٤
ج	١٥	د	١٦

الحل: أ

الفاعل المفعول الزمن

٥ ١٠٠ ٥
س ٣٣٦ ٧

(تناسب ثلاثي)

س = $\frac{5 \times 336 \times 5}{100 \times 7} = 12$ عامل

اناء امتلئ الى السدس و وضعنا فيه ٦ لتر فامتلى الى النصف فكم لتر يستوعبه الاناء ؟

أ	١٨	ب	١٥
ج	١٦	د	١٢

الحل: أ

بالنظر للشكل المجاور

سعة الإناء: $18 = 6 \times 3$



أي من الأعداد لا يقبل القسمة على ٧ ولكنه يقبل القسمة على ١١ ؟

أ	٣٤٣	ب	٥٠٢
ج	٢٠٩	د	٦٣٢

الحل : ج



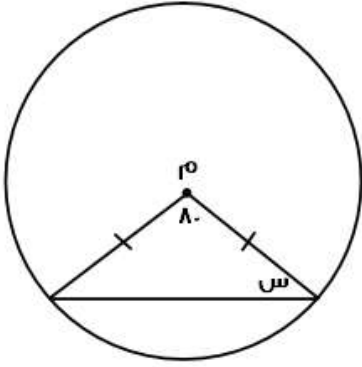
حنفية تملأ حوض في ساعتين و أخرى تملئه في ثلاث ساعات و أخرى في ست ساعات فإذا كان الحوض فارغ تماماً و فتحت الثلاث حنفيات معا فبعد كم ساعة يمتلئ تماماً ؟

أ	ساعتين	ب	ساعة
ج	ساعة ونصف	د	٣ ساعات

الحل: ب

$$\text{زمن التعبئة المشترك} = \frac{1}{\text{الزمن الأول}} + \frac{1}{\text{الزمن الثاني}} + \frac{1}{\text{الزمن الثالث}} + \dots$$

$$1 \text{ ساعة} = \frac{1}{1} + \frac{1}{3} + \frac{1}{6} = \frac{2}{3} + \frac{1}{6} = \frac{4}{6} + \frac{1}{6} = \frac{5}{6}$$

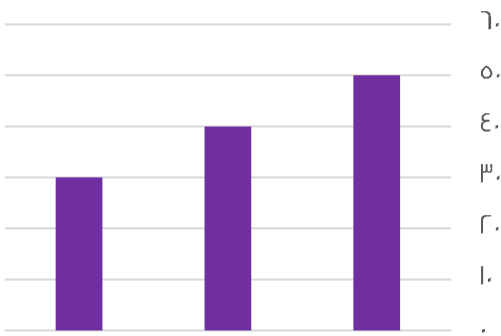


ما قيمة س؟

أ	٥٠	ب	٦٠
ج	٧٠	د	٨٠

الحل: أ

الضلعان متطابقان إذن، الزوايا المقابلة لهما متطابقتان أيضاً
مجموع زوايا المثلث ١٨٠
 $100 = 80 - 180$
 $50 = 2 \div 100$



ما متوسط القيم الظاهرة؟

أ	٤٠	ب	٢٥
ج	٦٠	د	٣٥

الحل: أ

الطريقة الأولى	الطريقة الثانية
المتوسط = مجموع القيم ÷ عددهم المتوسط = $\frac{120}{3} = \frac{30+40+50}{3} = 40$	القيم تشكّل متتابعة حسابية إذن، المتوسط = الوسيط = ٤٠ مباشرة



$(\epsilon^{-r})^{-1}$			
أ	١٦	ب	١٨
ج	١٢	د	١٥
الحل: أ $١٦ = \epsilon^r$			

$\frac{1}{1 + \frac{1}{\epsilon}}$			
أ	$\frac{\epsilon}{5}$	ب	$\frac{5}{\epsilon}$
ج	$\frac{7}{5}$	د	$\frac{7}{9}$
الحل: أ $\frac{\epsilon}{5} = (\text{مقام المقام بسط})$			

سيارة تستهلك ٢٠ لتر بنزين في ساعة بينما تستهلك أخرى ١٥ لتر في نفس الوقت كم الفرق في الاستهلاك بينهما بعد عشر ساعات ؟			
أ	٥٠ لتر	ب	٢٥ لتر
ج	٤٠ لتر	د	٣٥ لتر
الحل: أ			
الطريقة الأولى		الطريقة الثانية	
استهلاك السيارة الأولى في ١٠ ساعات = $١٠ \times ٢٠ =$ ٢٠٠ لتر		الفرق في الاستهلاك خلال ساعة = $١٥ - ٢٠ = ٥$ لتر	
استهلاك السيارة الثانية في ١٠ ساعات = $١٠ \times ١٥ =$ ١٥٠ لتر		خلال ١٠ ساعات: $١٠ \times ٥ = ٥٠$ لتر	
الفرق بينهما = $٢٠٠ - ١٥٠ = ٥٠$ لتر			

ساعة تحركت ١٢٠ درجة فكم دقيقة تحركت ؟			
أ	٢٠ دقيقة	ب	٣٠ دقيقة
ج	١٥ دقيقة	د	١٠ دقائق
الحل: أ ١ دقيقة = ٦ درجات $٢٠ = ٦ \div ١٢٠$ دقيقة			



عدد بين ٧ و ١٠ أكبر من ال ٨ و أصغر من ال ١٢ ما هو العدد ؟

أ	٩	ب	١٠
ج	٧	د	٨

الحل: أ
بتجريب الخيارات

سيارة سعرها ١٠٠٠٠ و اشتراها رجل بتقسيط ٥٠٠ في الشهر لمدة سنتين فما نسبة الزيادة ؟

أ	%١٥	ب	%٣٠
ج	%٢٠	د	%٣٥

الحل: ج
سيدفع ٥٠٠ كل شهر لمدة سنتين إذاً ٢٤×٥٠٠ شهر = ١٢٠٠٠ ريال
مقدار الربح = ١٢٠٠٠ - ١٠٠٠٠ = ٢٠٠٠ ريال
النسبة = $\frac{\text{الفرق}}{\text{الأصل}} = ١٠٠ \times \frac{٢٠٠٠}{١٠٠٠٠} = ٢٠\%$

عدد مضروب في نفسه مجموع عليه مثليه ما المعادلة التي تمثل هذا ؟

أ	س ^٢	ب	س + س
ج	س ^٤	د	س + س ^٢

الحل: د
عدد مضروب في نفسه = س × س = س^٢
مجموع عليه مثليه أي: س^٢
تصبح س + س^٢

س+ص=٧ حيث س و ص عددان صحيحان موجبان فما قيمة س ؟

أ	س=٢	ب	س = ٨
ج	ص = ٩	د	ص=١٠

الحل: أ
بتجريب الخيارات بحيث تكون س، ص عددان صحيحان موجبان

إذا كانت س × س = عدد فردي فان قيمة س = ؟

أ	٩٦٠	ب	٤٥٠
ج	٣٣٤	د	٩٦١

الحل: د
عدد فردي × عدد فردي = عدد فردي
وهذا يعني أنه يجب أن تكون س و س عددان فرديان
نبحث في الخيارات عن عدد فردي وله جذر فردي كذلك



مرتّب شخص ٦٠٠ و له ٣% من أرباح الشركة اذا كانت أرباح الشركة ١٥٠٠٠ ما قيمة دخل الشخص ؟

أ	٦٠٠	ب	١٠٥٠٠
ج	٥٦٨٠٠	د	٤٣٠٠٠

الحل: ب

$$\text{ربحه: } ٤٥٠٠ = ١٥٠٠٠ \times \frac{٣}{١٠٠}$$

$$\text{راتبه: } ١٠٥٠٠ = ٤٥٠٠ + ٦٠٠$$

شخص يكتب كتاب في ١٦ ساعة فاذا أراد ٤ أشخاص انجاز المهمة إذا بدأوا الثامنة صباحاً فمتى سينتهون؟

أ	٤ عصرًا	ب	٦ مساءً
ج	١٢ ظهرًا	د	١٠ مساءً

الحل: ج

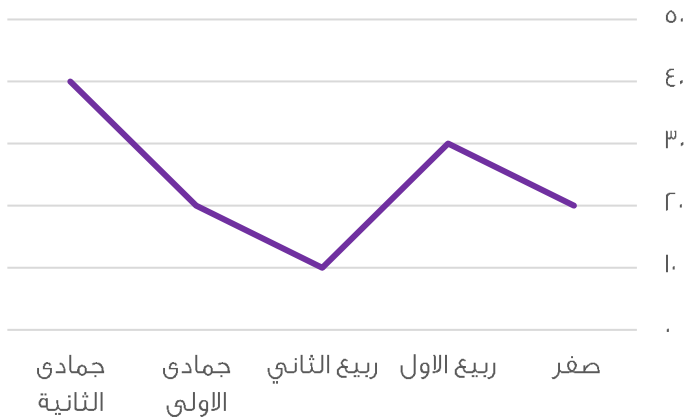
$$\frac{١٦}{٤} = \frac{١}{س}$$

$$س = ٤$$

(تناسب عكسي)

$$س = \frac{١٦}{٤} = ٤ \text{ ساعات}$$

$$\text{زمن الانتهاء} = ٨ \text{ صباحاً} + ٤ \text{ ساعات} = ١٢ \text{ ظهرًا}$$



استعمل الرسم للإجابة عن السؤالين :

أي الأشهر التالية متساوية

أ	ربيع الأول وجمادى الثانية	ب	ربيع اول و ربيع ثاني
ج	جمادى الأول وصفر	د	صفر و ربيع الثاني

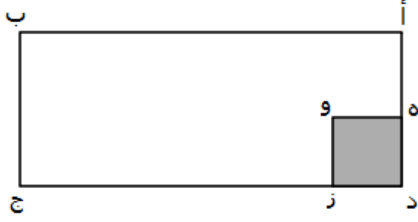
الحل: ج

بالنظر للشكل

ما وضع التمثيل البياني السابق ؟

أ	ثابت	ب	متأرجح
ج	متزايد	د	متناقص

الحل: ب



$$هـ د = \frac{1}{r}$$

$$د ز = \frac{1}{\epsilon}$$

أوجد نسبة مساحة المظلل الى مساحة الشكل كامل؟

أ	$\frac{1}{8}$	ب	$\frac{1}{\epsilon}$
ج	$\frac{1}{6}$	د	$\frac{1}{3}$

الحل: أ

نفرض أن $د = \epsilon$ وبالتالي $هـ د = 2$

نفرض أن $د ج = 8$ وبالتالي $د ز = 2$

مساحة المظلل $= 2 \times 2 = 4$

مساحة الشكل كامل $= 8 \times 2 = 16$

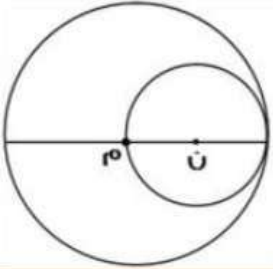
النسبة بينهما $= \frac{4}{16} = \frac{1}{4}$

عدد يقبل القسمة على 6 و 8 ؟

أ	24	ب	56
ج	32	د	52

الحل: أ

مساحة الدائرة ن = 36 ط فما مساحة الدائرة م؟



أ	220 ط	ب	169 ط
ج	144 ط	د	121 ط

الحل: ج

نصف قطر الدائرة ن = 6 وبالتالي قطرها = 12

قطر الدائرة ن = نصف قطر الدائرة م = 12

مساحة الدائرة م = $12^2 \pi = 144 \pi$



إذا كان ٤ مولدات تعمل بكفاءة متساوية لتنتج ٧٠٠ واط فاذا تعطل أحد المولدات فكم تكون انتاج الطاقة؟

أ	٥٢٥٠	ب	٤٧٥٠
ج	٣٦٥٠	د	٤٣٢٠

الحل: أ

٤ ٧٠٠

٣ س

(تناسب طردي)

$$\text{س} = \frac{٧٠٠ \times ٣}{٤} = ٥٢٥٠ \text{ واط}$$

إذا كان مقدار الزكاة ٢,٥% فاذا كان مقدار الزكاة ٢٠٠ ريال فكم المبلغ الكلي؟

أ	٥٠٠	ب	٧٠٠
ج	٨٠٠	د	٦٠٠

الحل: ج

$$\frac{١}{٤} = ٢,٥\%$$

نفرض المبلغ بكامله س

$$\frac{١}{٤} \times \text{س} = ٢٠٠ \text{ إذاً، س} = ٤٠ \times ٢٠٠ = ٨٠٠ \text{ ريال}$$

ذهب أحمد من مدينة أ الى مدينة ب بمتوسط سرعة = ٦٠ كم/س فاذا سار أحمد لساعتين وتبقى له ٤٠ كم فما المسافة بين أ و ب؟

أ	١٤٠	ب	١٦٠
ج	٢٠٠	د	٢١٠

الحل: ب

$$\text{المسافة التي قطعها} = ٦٠ \times ٢ = ١٢٠$$

$$\text{المسافة بين المدينتين} = \text{المسافة المقطوعة} + \text{المتبقية} = ١٢٠ + ٤٠ = ١٦٠$$

خمسة أعداد أكبرها صفر فان باقي الاعداد ؟

أ	جميعها سالبة	ب	جميعها موجبة
ج	أكبر من صفر	د	بعضها موجب وبعضها سالب

الحل : أ

سبع أعداد زوجية متتالية مجموعهم ٨٤ فما العدد الأول؟

أ	٦	ب	٨
ج	٧	د	٩

الحل : أ

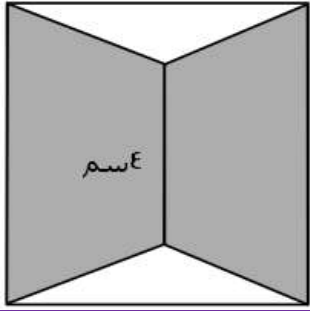
بما أن الأعداد تشكل متتابعة حسابية فإن المتوسط = الوسيط وهو العدد الرابع الذي يقع في المنتصف

$$\text{المتوسط} = ٨٤ \div ٧ = ١٢$$

وبالتالي العدد الثالث = ١٠

العدد الثاني = ٨

العدد الأول = ٦



ما مساحة الجزء المظلل اذا علمت ان الشكل مربع ؟

٤٨

ب

٥٠

أ

٥٥

د

٦٥

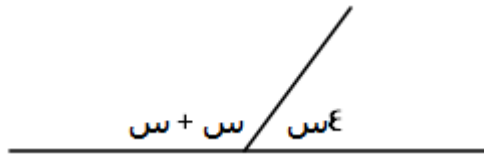
ج

الحل: ب

مساحة المظلل = مساحة المربع - مساحة المثلثين

$$١٦ = ٢ \times ٨ \times \frac{١}{٢} \times ٢ - ٦٤ =$$

$$٤٨ = ١٦ - ٦٤ =$$



ما قيمة س في الشكل السابق؟

٦٠°

ب

٤٠°

أ

٥٠°

د

٣٠°

ج

الحل: ج

$$٤س + ٢س = ٦س$$

$$١٨٠ = ٦س$$

$$س = ٣٠°$$

إذا كانت ن عدد سالب اي التالي أكبر؟

١+ن

ب

١-ن

أ

$\frac{١}{ن}$

د

ن-١

ج

الحل: أ

بالافتراض والتعويض

أكمل المتتابعة: ٨، ٩، ١١، ١٤، ١٨،

٢٤

ب

٢٣

أ

٢٧

د

٢٢

ج

الحل: أ

$$٩ = ١ + ٨$$

$$١١ = ٢ + ٩$$

$$١٤ = ٣ + ١١$$

$$١٨ = ٤ + ١٤$$

$$٢٣ = ٥ + ١٨$$



مجموعه من الكرات خضراء وحمراء وزرقاء إذا كان احتمال سحب كره خضراء $\frac{3}{8}$ وحمراء $\frac{2}{8}$ إذا علمت ان عدد الكرات الخضراء ٨ فما عدد الكرات الزرقاء؟

أ	٣	ب	٢
ج	٥	د	٤

الحل: د

نفرض عدد الكرات = س

$\frac{1}{3} \times س = ٨$ وبالتالي س = ٢٤ كرة

الحمراء = $٢٤ \times \frac{1}{3} = ٨$

الزرقاء = $٢٤ - (٨+٨) = ٨$ كرات

$$٢٧ = ٣س$$

ما قيمة س ؟

أ	$\frac{1}{3}$	ب	$\frac{1}{2}$
ج	$\frac{3}{4}$	د	$\frac{1}{8}$

الحل: ب

$$٣س = ٢٧$$

إذا تساوت الأساسات تتساوى الأسس

$$٣ = ٣س$$

$$س = \frac{1}{3}$$

عددين مربعين اذا كان مجموعهم ٣٩٤ اذا علمت ان العدد الاول ١٣ فما العدد الثاني؟

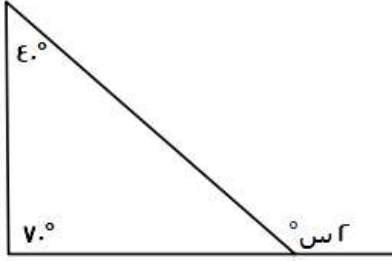
أ	١٤	ب	١٦
ج	١٥	د	٢٠

الحل : ج

$$١٦٩ = ١٣ \times ١٣$$

$$٢٢٥ = ١٦٩ - ٣٩٤$$

$$١٥ = \sqrt{٢٢٥}$$



أوجد قيمة س؟

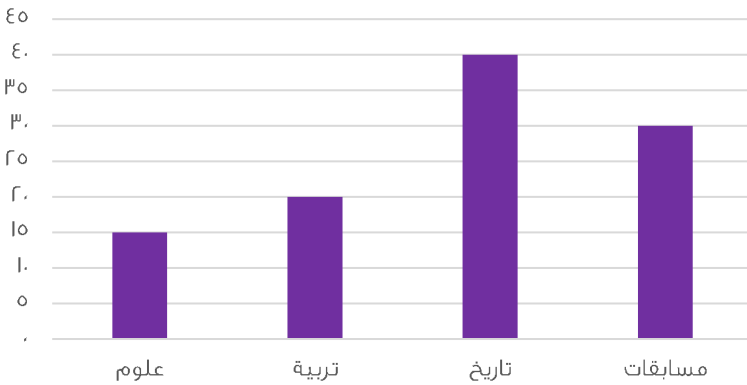
أ	٥٠°	ب	٤٠°
ج	٥٥°	د	٦٠°

الحل: ج
 $20^\circ = 40^\circ + 70^\circ$
 $20^\circ = 110^\circ$
 $55^\circ = 55^\circ$

شخص اشترى سيارة بـ ٤٨٠٠٠ و دفع ١٨٢٠٠٠ و أراد تقسيط الباقي على ان يدفع ٢٠٠٠ ريال كل شهر فكم شهر يحتاج ؟

أ	١٤٦	ب	١٤٩
ج	١٥٠	د	١٤٢

الحل: ب
المتبقي ليدفعه = $48000 - 182000 = 298000$ ريال
عدد الشهور التي يحتاجها = $298000 \div 2000 = 149$ شهر



كم مقدار الزيادة تقريباً بين العلوم والتربية؟
(صيغة مشابهة للاختبار)

أ	١٠	ب	٥
ج	١٢	د	٦

الحل: ب
التربية تزيد عن العلوم به



كيس به ٤٠ ورقة من فئة الربع ريال ما المبلغ المتكون من ١٠ أكياس؟

أ	١٠٠	ب	١٢٠
ج	٢٤٠	د	١٥٠

الحل: أ

أي أن الكيس فيه $\frac{1}{4} \times 40 = 10$ ريال
إذاً يوجد في ١٠ أكياس: $10 \times 10 = 100$ ريال

مستطيل أبعاده ٨، ٦ تم فرشته بسجاده مربعة طول ضلعها ٥ أوجد المساحة الغير مفروشة؟

أ	٢٢	ب	٤٨
ج	٢٣	د	٢٤

الحل: ج

مساحة المستطيل = $8 \times 6 = 48$

مساحة السجادة = $5 \times 5 = 25$

الغير مفروش = $48 - 25 = 23$

$\frac{1}{ص} + \frac{1}{س} = \frac{1}{٨}$ حيث $س + ص = ٨$ فأوجد $س$ ص = ؟

أ	٢٠	ب	١٦
ج	١٨	د	٢٢

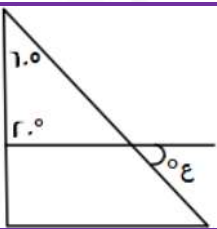
الحل: ب

بتوحيد الطرف الأيسر: $\frac{1}{ص} = \frac{1}{٨} - \frac{1}{س}$

بالتعويض عن قيمة $س + ص = ٨$ في المعادلة

$$\frac{٨}{ص س} = \frac{1}{٨} - \frac{1}{س}$$

$س = ١٦$



أوجد قيمة ع؟

أ	١٠٠	ب	٨٠
ج	٩٠	د	٦٠

الحل: أ

قياس الزاوية الثالثة في المثلث الصغير = $١٨٠ - (٢٠ + ٦٠) = ١٠٠$

الزاوية ع = ١٠٠ بالتقابل بالرأس

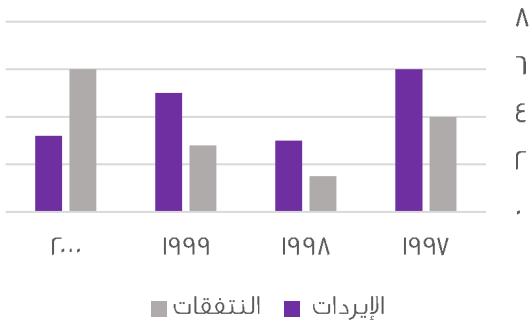


ذهبت فاطمة في رحلة مع صديقاتها وكان إجمالي عدد الطلاب ١٥ طالب وعدد المدرسين ٢ وسعر تذكرة الطفل ٣ ريال بينما تذكرة البالغ ٥ ريال، ما المبلغ المدفوع؟

أ	٥٠	ب	٥٥
ج	٦٠	د	٦٥

الحل: ب
 $٣ \times ١٥ = ٤٥$ ريال
 $٥ \times ٢ = ١٠$ ريال
 الإجمالي = $٤٥ + ١٠ = ٥٥$ ريال

نفقات وإيرادات إحدى الشركات



اوجد فرق بين أكبر وأصغر قيمه من الإيرادات؟

أ	٤	ب	٣
ج	٥	د	٦

الحل : ب
 أكبر نسبة إيرادات عام ١٩٩٧ = ٦
 أقل نسبة إيرادات عام ١٩٩٨ = ٣
 إذا الفرق بينهما = ٣

لدى سلمى أختان احدهما اكبر منها ب ٨ سنوات و الأخرى اصغر منها بسنتين و مجموع عمريهما ٥٦ سنة فكم عمر سلمى ؟

أ	٢٦	ب	٢٤
ج	٢٥	د	٣٠

الحل: ج
 إحدى الأختان عمرها = سلمى + ٨ والأخرى: سلمى - ٢
 مجموع عمريهما = ٥٦
 سلمى + ٨ + سلمى - ٢ = ٥٦
 ٢ سلمى + ٦ = ٥٦
 ٢ سلمى = ٥٠
 سلمى = ٢٥



قطار به ٨ عربات فاذا توقفت في المحطة الاولى اضعنا ربع عدد العربات ثم توقف في المحطة الثانية فأزلنا عربتان و أضعنا ه عربات فكم عدد العربات التي تصل للمحطة الاخيرة ؟

أ	١٥	ب	١٣
ج	١٧	د	٢٠

الحل: ب

في المحطة الأولى: $٨ \times \frac{1}{4} + ٨ = ١٠$ عربات

في المحطة الثانية: $١٠ - ٢ + ٥ = ١٣$ عربة

إذا كان عدد التفاح ٩٦ وبين كل ١٢ تفاحة ٦ فاسدة احسب عدد التفاحات الصالحة

أ	٥٠	ب	٤٨
ج	٣٦	د	٦٠

الحل : ب

بين كل ١٢ تفاحة يوجد ٦ فاسدة أي التفاح الفاسد يمثل النصف ، إذن التفاح الصالح يمثل النصف أيضاً : $٤٨ = ٩٦ / ٢$

شخص وزنه ٦٠ يحرق ٦٥ في ٨ ساعات كم يحتاج ساعه لحرق ٢٢٠ ؟

أ	٢٧	ب	٢٨
ج	٢٩	د	٣٠

الحل: ب

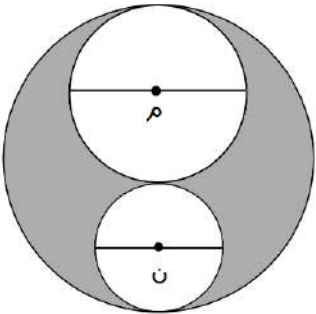
٦٥ ٨

٢٢٠ س

(بالتناسب الطردي)

س = $\frac{٨ \times ٢٢٠}{٦٥} = ٢٧,٠٨$ ساعة تقريباً

نختار القيمة الأكبر لأن عند الساعة ٢٧ لن يكون حرق الكمية المطلوبة



إذا كان نصف قطر الدائرة م = ٢

نصف قطر الدائرة ن = ١

قطر الدائرة الكبيرة = ٦

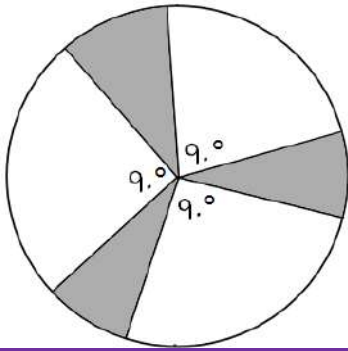
احسب مساحة المظل ؟

أ	٦ ط	ب	٥ ط
ج	٤ ط	د	٨ ط

الحل : ج

المظل = الدائرة الكبرى - مجموع الدائرتين الداخليتين

$٩ ط = (٤ ط + ٥ ط) - ٥ ط = ٤ ط$

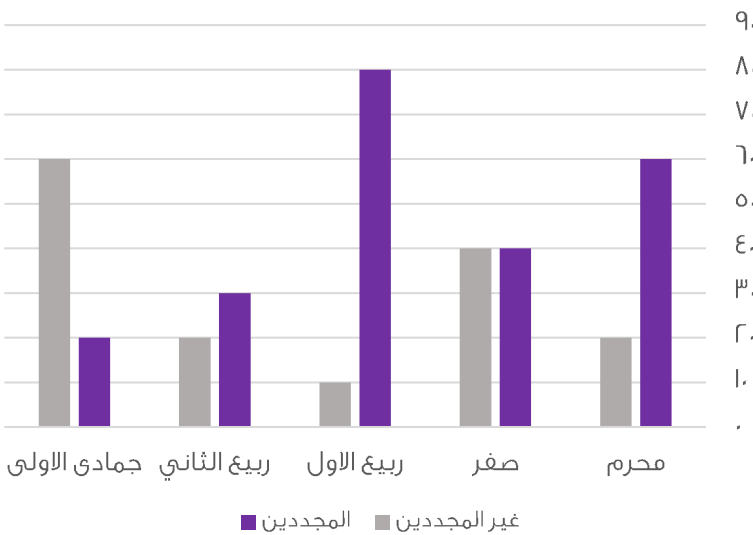


إذا كان نصف قطر الدائرة ٨ أوجد مساحة المظلل؟

أ	٢٠ ط	ب	١٦ ط
ج	١٥ ط	د	١٨ ط

الحل: ب

غير المظلل = $90 \times 3 = 270$
المتبقي وهو المظلل = $360 - 270 = 90$
إذاً، المظلل يمثل ربع الدائرة
 $\frac{1}{4} \times 64 \text{ ط} = 16 \text{ ط}$



في أي شهر كان أكبر فرق بين المجديدين وغير المجديدين؟

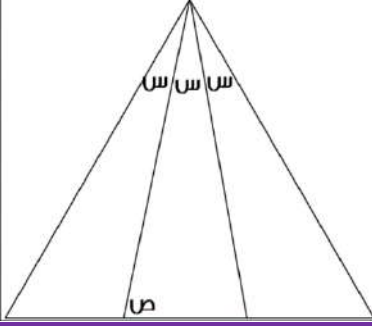
أ	محرم	ب	صفر
ج	ربيع الأول	د	ربيع الثاني

الحل: ج

بالنظر للرسم نجد أن أكبر فرق كان فيه $80 - 10 = 70$



أوجد قيمة ص علماً بأن المثلث متطابق الأضلاع؟



٧٠

ب

٨٠

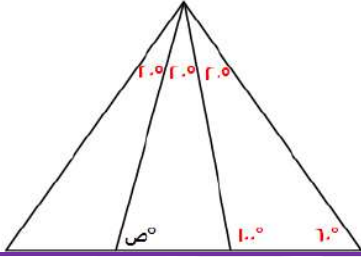
أ

١٠٠

د

٩٠

ج



الحل: أ

المثلث متطابق الأضلاع إذاً قياس كل زاوية من زواياه = ٦٠°
بالنظر للشكل التالي:

$$٢٠ + ص = ١٠٠$$

$$٨٠ = ٢٠ - ١٠٠ = ٢$$

عمر أحمد ثلاثة اضعاف عمر سعيد فكم عمره ؟

٤١

ب

٥٠

أ

٢٠

د

٣٦

ج

الحل : ج

نبحث في الخيارات عن عدد يقبل القسمة على ٣

إذا بدأت السنة يوم الثلاثاء فبأي يوم تنتهي السنة ؟

السبت

ب

الجمعة

أ

الخميس

د

الأحد

ج

الحل : ب

عدد أيام السنة الهجرية ٣٥٥ يوم ،

نقسم عدد أيام السنة على أيام الأسبوع $٣٥٥ \div ٧ = ٥٠$ والباقي ٥ أيام

نبدأ بالعد من اليوم الثلاثاء خمسة أيام

ثلاثاء - الأربعاء - الخميس - الجمعة - السبت

إذن تنتهي السنة يوم السبت ، أما إذا طلب اليوم الذي تبدأ فيه السنة الجديدة نقوم بالعد من يوم الأربعاء



أي مما يلي يمثل عدداً أولياً

أ	٩٧	ب	٨١
ج	٦٨	د	٧٠

الحل : أ

العدد الأولي هو العدد الذي يقبل القسمة على نفسه وعلى الواحد فقط

٨١ تقبل القسمة على ٩ لا تمثل عدد اولي

٦٨ تقبل القسمة على ٢ لا تمثل عدد اولي

٧٠ تقبل القسمة على ٧ لا تمثل عدد اولي

اذن ٩٧ تمثل عدد اولي

يكلف طعام إبل ٣٦ كيلو من الشعير خلال شهر فكم يكلف خلال ٥٠ يوم ؟

أ	٥٠	ب	٤٠
ج	٦٠	د	٧٢

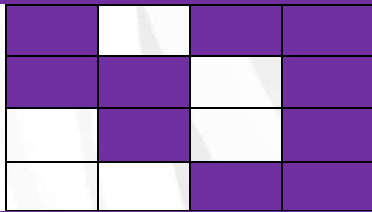
الحل : ج

بالتناسب الطردي

٣٦ ----- ٣٠

س ----- ٥٠

س = $36 \times 50 / 30 = 60$



ما نسبة المظلل إلى الشكل كامل ؟

أ	٢/١	ب	٤/١
ج	٨/٥	د	١٦/١١

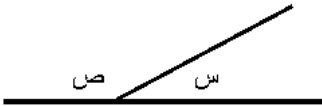
الحل : ج

النسبة = عدد المربعات المظلة ÷ عدد المربعات كاملة

$8/5 = 16/10 =$

إذا كان ص = ١١٠

فإن الزاوية المجاورة تساوي :

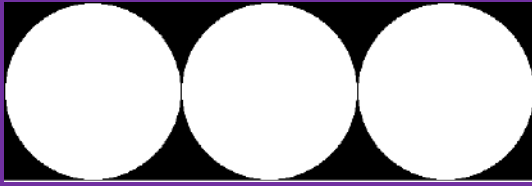


أ	٦٠	ب	٨٠
ج	٥٠	د	٧٠

الحل : د

الزاوية ص مكمل للزاوية س ، أي مجموعهما = ١٨٠

١٨٠ = س + ١١٠ ، س = ٧٠

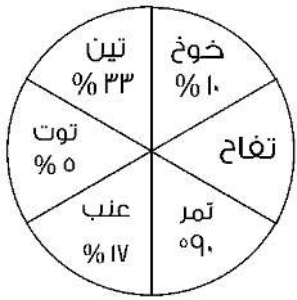


أوجد مساحة المستطيل علماً بأن نصف قطر الدائرة = ٤

أ	١٩١	ب	١٩٠
ج	١٩٣	د	١٩٢

الحل : د

عرض المستطيل = قطر الدائرة = ٨
طول المستطيل = ٣ قطر الدائرة = ٢٤
مساحة المستطيل = ٨ × ٢٤ = ١٩٢



مزرعة تنتج ٦ أنواع من الفواكه
أوجد نسبة التفاح ؟

أ	٢٠ %	ب	١٠ %
ج	١٥ %	د	٢٥ %

الحل : ب

٩٠ ال تمثل ربع القطاع الدائري أي = ٢٥ %
التفاح = (١٠٠ % - مجموع نسب باقي الفواكه)
١٠٠ % - ٩٠ % = ١٠ %

إذا قطع أحمد ١٤٠٠ كم من المدينة أ بسرعة ١٠٠ كم/س ،
وقطع سعيد نفس المسافة بسرعة ٨٠ كم / س ، فكم الفرق بينهم ؟

أ	٣,٥	ب	٤,٥
ج	٥	د	٣

الحل : أ

$١٤ = ١٠٠ / ١٤٠٠$
 $١٧,٥ = ٨٠ / ١٤٠٠$
 $٣,٥ = ١٤ - ١٧,٥$



إذا كانت نسبة مساحة مربع لدائرة = ١ : ٤ ط فإن طول ضلع المربع لنصف قطر الدائرة يساوي :

أ	٢/١ ط	ب	٢/١ ط
ج	٢ ط	د	١

الحل : أ

مساحة المربع = ١ ، طول ضلعه = $\sqrt{1} = 1$
مساحة الدائرة = ٤ ط ، طول نصف قطرها = $\sqrt{4} = 2$
نسبة طول الضلع لنصف القطر = $2/1$

إذا وضعنا ٤ مربعات بجانب بعض فأصبح محيطهم ٧٠ فأوجد طول ضلع المربع

أ	٦	ب	٧
ج	٨	د	٩

الحل : ب

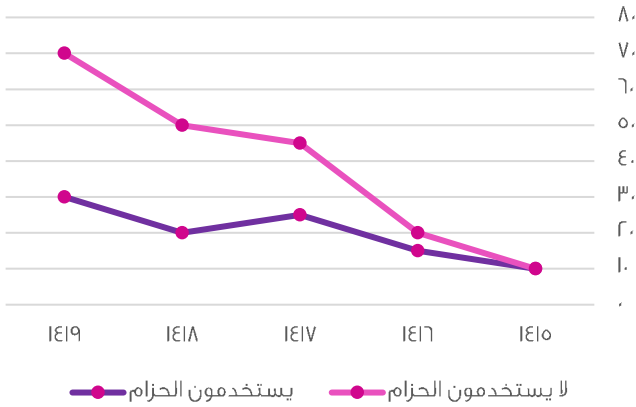
عند وضعهم بجانب بعض ينتج ١٠ اضلاع متطابقة
لإيجاد طول الضلع الواحد : $70 = 10 \div 7$

إذا كانت نسبة مساحة مربع لدائرة = ١ : ٤ ط فإن طول ضلع المربع لنصف قطر الدائرة يساوي :

أ	$\frac{1}{4} ط$	ب	$\frac{1}{2} ط$
ج	$\frac{\sqrt{ط}}{2}$	د	$\frac{ط}{4}$

الحل : ج

مساحة المربع = ١ ، طول ضلعه = $\sqrt{1} = 1$
مساحة الدائرة = ٤ ط ، نصف قطر = 2
لإيجاد نصف نقوم بإيجاد الجذر التربيعي للطرفين :
 $نق = \frac{1}{2}$
نسبة طول ضلع المربع إلى نصف قطر = $\frac{1}{2} = \frac{\frac{1}{2}}{\frac{\sqrt{ط}}{2}}$



استعمل الرسم البياني المجاور للإجابة على الأسئلة التالية
الفرق بين متوسط مستخدمي الحزام وغير مستخدمي الحزام في
عامي ١٤١٨ ، ١٤١٩ بلغ ؟

أ	٣٥	ب	٤٠
ج	٣٠	د	٥٠

الحل : أ

متوسط مستخدمي الحزام لعامي ١٤١٨ ، ١٤١٩ = $2 \div (30 + 20) = 25$

متوسط غير مستخدمي الحزام لعامي ١٤١٨ ، ١٤١٩ = $2 \div (70 + 50) = 60$

الفرق بين متوسطهم = $60 - 25 = 35$

مجموع عامي ١٤١٦ ، ١٤١٧ يساوي :			
أ	٧٠ ، ٣٥	ب	٥٠ ، ٤٥
ج	٥٥ ، ٥٠	د	٧٠ ، ٨٠

الحل : أ

الذين يستخدمون الحزام والذين لا يستخدمونه بلغ مجموعهم عام ١٤١٦ =

$$35 = 15 + 20$$

الذين يستخدمون الحزام والذين لا يستخدمونه بلغ مجموعهم عام ١٤١٧ =

$$70 = 25 + 45$$

إذا الجواب ٣٥،٧٠

أي مما يلي عدد غير أولي			
أ	٩٧	ب	٩١
ج	١٠١	د	١٣

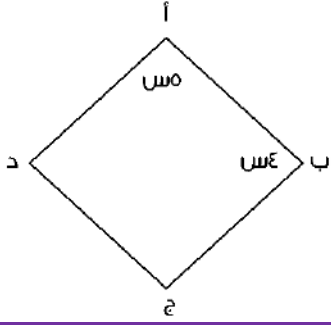
الحل : ب

جميع الخيارات أعداد أولية ما عدا ٩١ لأنها تقبل القسمة على ٧ وعلى ١٣

كم عدد أولي من ٢٠ إلى ٣٠			
أ	٤	ب	٥
ج	٣	د	٢

الحل : د

العددان هما : ٢٣ ، ٢٩



أوجد قيمة الزاوية د ؟

أ	٧٠	ب	٨٠
ج	٦٠	د	٩٠

الحل : ب
كل زاويتين متقابلتين في المعين متطابقتين
مجموع الزوايا = $٤س + ٤س + ٥س + ٥س = ٣٦٠$ ، $١٨س = ٣٦٠$
 $٢٠ = س$ ، الزاوية د = $٢٠ \times ٤ = ٨٠$

باقي قسمة ٢٩ على ٣			
أ	٣	ب	١
ج	٢	د	٧

الحل : ج
 $٧ = ٣/٢٩$ والباقي ٢

إذا كان رجل سيقوف سيارته في موقف سيارات لمدة (م) يوم وكان سعر الوقوف (ل) من الريالات لكل يوم من السبعة أيام الاولى ونصف المبلغ لكل يوم بعد السبعة أيام الاولى أوجد العلاقة إذا كانت $٧ < م$ ؟			
أ	$٧ + (٧+م) \left(\frac{ل}{٢}\right)$	ب	$٧ + (٧-م) \left(\frac{ل}{٢}\right)$
ج	$٧ - (٧+م) \left(\frac{ل}{٢}\right)$	د	$٧ - (٧-م) \left(\frac{ل}{٢}\right)$

الحل : ب
السبع أيام الأولى بسعر (ل) لليوم = ٧
والأيام من بعد ال ٧ (م - ٧) بنصف السعر $\left(\frac{ل}{٢}\right)$
في جميع الأيام = $٧ + (٧-م) \left(\frac{ل}{٢}\right)$

فهد راتبه ينقص عن راتب محمد بـ ٧٠٠ ، ومحمد يزيد راتبه عن خالد بـ ٥٠٠ ، وكان راتب خالد ٢٨٠٠ ، فما هو راتب فهد؟			
أ	٢٤٠٠	ب	٢٥٠٠
ج	٢٩٠٠	د	٢٦٠٠

الحل : د
خالد = ٢٨٠٠
محمد = $٢٨٠٠ + ٥٠٠ = ٣٣٠٠$
فهد = $٣٣٠٠ - ٧٠٠ = ٢٦٠٠$



رجل اشترى ٢٠ جهاز ب ٧٢٠٠ ريال وأهدى اثنين لأبنائه إذا أراد أن يبيع المتبقي بربح ٢٠ % فبكم يبيع الجهاز الواحد؟

أ	٤٠٠	ب	٤٧٠٠
ج	٤٨٠٠	د	٤٦٠٠

الحل : ج

سعر الأجهزة مع الربح = $7200 \times 120 / 100 = 8640$ ريال

سعر الجهاز الواحد = $8640 \div 18 = 4800$ ريال

كم عدد صحيح بين $\frac{74}{5}$ و $\frac{14}{0}$

أ	١٥	ب	١٦
ج	١٩	د	١٤

الحل : أ

$\frac{14}{0} = 3,4$ نقرّبها لـ ٤

$\frac{74}{5} = 14,8$ نقرّبها لـ ١٩

$19 - 4 = 15$

م = $10 + \frac{35}{v}$ ، إذا كانت س = ٩٦ فما قيمة م ؟

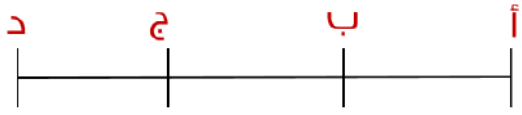
أ	٢٥	ب	٢٤
ج	٣٠	د	٢٣

الحل : ب

$23,7 = 7 / 166 = (7 / 70) + (7 / 96)$ (نوجد المقامات :

نختار الإجابة الأقرب وهي ٢٤

أ ج = ٦ ، ب د = ٦ ، أ د = ٨ ، أوجد ب ج ؟



أ	٤	ب	٦
ج	٥	د	٧

الحل : أ

ب ج = (أ ج + ب د) - أ د

ب ج = (٦ + ٦) - ٨

ب ج = ٤

ما أصغر عدد يتم طرحه من ٧٦١ ليقبل القسمة على ٢٧ بدون باقي

أ	٥	ب	٧
ج	٦	د	٨

الحل : أ

بالتجريب نطرح والناجح الذي مجموع أرقامه يقبل على ٣ و ٩ هو الصحيح

٧٦١ - ٥ = ٧٥٦ (مجموع أرقامه = ١٨ إذن يقبل على ٣ و ٩ وبالتالي يقبل على ٢٧



أسطوانة محيط قاعدتها ٣١,٤ م وارتفاعها ٤ م ، وكان بها فتحة تفرغ ١ م^٣ في الدقيقة ، ففي كم دقيقة يتم تفريغها بالكامل

أ	٣٤,١ دقيقة	ب	٣١٤ دقيقة
ج	٣١٤٠ دقيقة	د	٣,١٤ دقيقة

الحل : ب

نوجد قيمة نق من قانون محيط الدائرة $٢ \text{ ط نق} = ٣١,٤$ ، نق = ٥

نوجد حجم الأسطوانة $(٣,١٤) = (٤) (٥) (٣١٤) \text{ م}^٣$

المدة تساوي $٣١٤ = ١/٣١٤$ دقيقة

آلة تنتج ٢٨ علبة / الدقيقة وأخرى تنتج ١٨ علبة / الدقيقة فإذا أنتجت الأولى ٣٣٦ فكم تنتج الثانية ؟

أ	٢١٠	ب	٢١٥
ج	٢١٦	د	٢٢٠

الحل : ج

بالتناسب الطردي $٢١٦ = ٢٨ \div (١٨ \times ٣٣٦)$

رجل اشترى آلة حاسبة وكتاب وسعر الكتاب ٣ أمثال سعر الحاسبة فإذا كان مجموع ما دفع ٢٠٤ فكم سعر الكتاب؟

أ	١٥٠	ب	٥٣
ج	١٥٣	د	٥١

الحل : ج

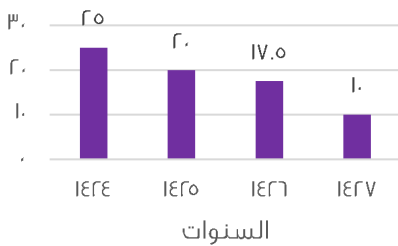
سعر الكتاب : سعر الحاسبة = ٣ : ١

أي مجموع الأجزاء = ٣ + ١ = ٤

$٥١ = ٤/٢٠٤$

سعر الحاسبة = ٥١ ، سعر الكتاب = ٣ × ٥١ = ١٥٣

المبيعات خلال ٤ سنوات



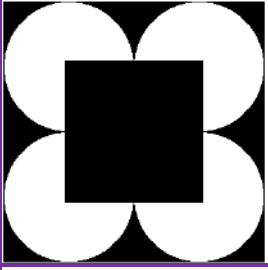
ما نسبة النقصان بين عامي ١٤٢٥ ، ١٤٢٦ ؟

أ	% ١٥,٥	ب	% ١٢,٥
ج	% ١٣,٥	د	% ١٧

الحل : ب

$٢,٥ = ١٧,٥ - ٢٠$

$\% ١٢,٥ = ١٠٠ \times (\frac{٢,٥}{٢٠})$



إذا كان مساحة المربع الصغير = ٨
فأوجد مساحة المربع الكبير ؟

أ	٦٤	ب	٣٢
ج	١٦	د	٢٤

الحل : ب

مساحة المربع الصغير = ٨ ، أي طول ضلعه = $\sqrt{8}$
طول ضلع المربع الكبير = ٢ طول ضلع المربع الصغير = $2\sqrt{8}$
مساحة المربع الكبير = $(2\sqrt{8})^2 = ٣٢$

ما مساحة الدائرة التي معادلتها س + ص - ٦ = ٠

أ	٦ ط	ب	٣٦
ج	٣٦ ط	د	١٢ ط

الحل : أ

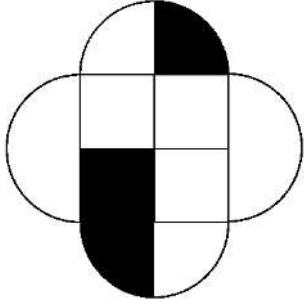
معادلة الدائرة : س + ص = ٦
س = ٦ - ص
نق = ٦
مساحة الدائرة = ط نق = ٦ ط

الشهور	مسجلين جدد	عدد الجلسات	مقلعين
محرم	١٢٥	١٠٠	٧٠
صفر	١٤٥	١٢٥	٧٥
ربيع الأول	١٧٤	١٤٠	٨٩
ربيع الثاني	١٧٧	١٣٧	٧٧
جمادى الأولى	١٤٦	١٣٥	١٢٥
جمادى الآخر	١٨٥	١٩٠	١٦٠
رجب	١٧٨	١٣٥	٧٨
شعبان	١٢٥	٩٥	٧٩
رمضان	١١٠	١٤٤	٧٠
شوال	١٠٠	٩٠	٥٠
ذو القعدة	١٧٠	١٤٠	١٠٠
ذو الحجة	١٨٠	١٥٠	١٥٠

أكثر شهر إقبالاً على الإقلاع عن التدخين كان في شهر

أ	جمادى الأول	ب	جمادى الآخر
ج	ذو الحجة	د	ذو القعدة

الحل : ب



إذا كان مساحة المربع الكبير = ٨
فأوجد مساحة المظلل؟

أ	$\frac{r}{p} + r$	ب	$\frac{r}{p} + 1$
ج	pr	د	$p + r$

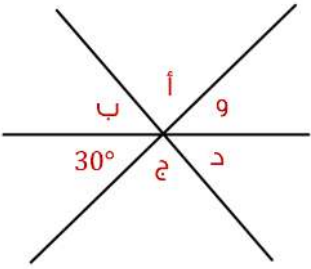
الحل : د

المظلل = مساحة ربع المربع + مساحة نصف دائرة

مساحة ربع المربع = $8 \div 4 = 2$

مساحة نصف الدائرة = $\left(\frac{1}{2}\right) \pi r^2 = \left(\frac{1}{2}\right) \pi (2)^2 = 2\pi$

مساحة المظلل = $2 + 2\pi$



$= د + ب + ج + أ$

أ	٣٣٠	ب	٣٧٠
ج	٣٠٠	د	٢٤٠

الحل: ج

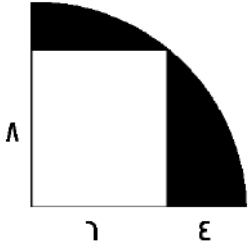
$و = ٣٠$ " بالتقابل بالرأس "

$أ + ب + ج + د = ٣٦٠ - ٦٠ = ٣٠٠$

بسط العبارة التالية : $(1 - \frac{ص}{س}) \div (\frac{ص}{س} - 1)$

أ	$\frac{ص}{س}$	ب	$\frac{س}{ص}$
ج	$\frac{س}{ص}$	د	١

الحل : أ



أوجد مساحة الجزء المظلل

أ	(٢٤ - ط ٢٥)	ب	(٤٨ - ط ١٠٠)
ج	(٥٠ - ط ٤٨)	د	(٤٨ - ط ٢٥)

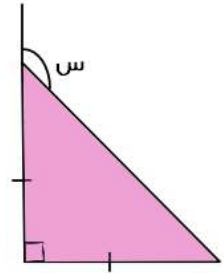
الحل : د

مساحة المظلل = مساحة ربع الدائرة - مساحة المستطيل

$$\text{مساحة ربع الدائرة} = \left(\frac{1}{4}\right)(\pi)(١٠)^2 = ٢٥\pi$$

$$\text{مساحة المستطيل} = ٦ \times ٨ = ٤٨$$

$$\text{مساحة المظلل} = (٤٨ - ٢٥\pi)$$



أوجد قيمة س :

أ	٤٥	ب	١٣٠
ج	١٣٥	د	١٤٠

الحل : ج

المثلث متطابق الضلعين أي الزاوية المجاورة ل س = ٤٥

$$\text{س تمثل زاوية خارجية في المثلث} = ٩٠ + ٤٥ = ١٣٥$$

صندوق على شكل متوازي مستطيلات أبعاده ٣٠ سم ، ٢٠ سم ، ١٠ سم
تريد فاطمة تغليفه بغلاف فما مساحة الغلاف بال سم ؟

أ	١١٠٠	ب	٢٢٠٠
ج	٢٠٠٠	د	١٦٠٠

الحل : ب

مساحة الغلاف = مساحة متوازي المستطيلات = مجموع مساحات الأوجه المستطيلة الستة

$$٢٢٠٠ = ٤٠٠ + ٦٠٠ + ١٢٠٠ = (٢ \times ١٠ \times ٢٠) + (٢ \times ١٠ \times ٣٠) + (٢ \times ٢٠ \times ٣٠)$$

$$= \frac{3}{\sqrt{3}} - \frac{\sqrt{3}}{3}$$

أ	$\sqrt{3} - 3$	ب	صفر
ج	$3 \div \sqrt{3}$	د	$3\sqrt{3}$

الحل : ب



يدور محمد في مضمار دائري طوله = ٨٢٠ م بسرعة ٩ م/ث فكم الوقت المستغرق لإكمال دورة كاملة

أ	٩٠	ب	٩١
ج	٩٢	د	٩٣

الحل : ج
الزمن = المسافة ÷ السرعة
 $٩١,١ = ٩ \div ٨٢٠ =$
نختار الخيار الأقرب وهو ج

حسين و نبيل معهما مبلغ من المال مقداره ٢٤٠٠ ريال
إذا كان نصيب نبيل الثلث فكم نصيب حسين؟

أ	١٢٠٠	ب	١٦٠٠
ج	١٤٠٠	د	١٥٠٠

الحل : ب
نصيب نبيل الثلث ، إذا نصيب حسين = $٣/٢$
 $١٦٠٠ = ٣/٢ \times ٢٤٠٠$

إذا كان متوسط $٢٠ = ٤ + س + ٢٤ + ٤٥$
فأوجد $٤ + س + ٢٤ + ٤٥$

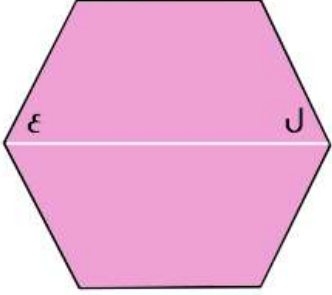
أ	٧	ب	٨٠
ج	٧٠	د	٦٠

الحل : ب
مجموع القيم = المتوسط عددهم
مجموع القيم = $٨٠ = ٤ \times ٢٠$
" إذا طلب قيمة س فإن س في هذه الحالة = ٧ "

$\frac{1}{س} + \frac{1}{ص} = ٤$ ، $س + ص = ٦$ أوجد قيمة س ص؟

أ	$٣/٢$	ب	$٢/١$
ج	$٤/١$	د	$٢/٣$

الحل : د
 $٤ = \frac{٦}{س ص} = \frac{س+ص}{س ص} = \frac{١}{ص} + \frac{١}{س}$
وسطين في طرفين
 $٦ = ٤ س ص$
 $٢/٣ = ٤/٦ = س ص$



إذا كان الشكل سداسي منتظم
فأوجد قيمة ل + ع؟

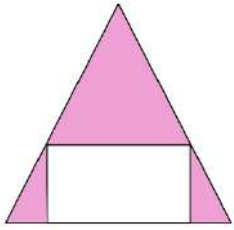
أ	١٢٠	ب	٦٠
ج	٣٦٠	د	١٣٠

الحل : أ

السداسي المنتظم جميع زواياه = ١٢٠
المستقيم الأبيض ينصف زاويتي

$$ل = ع = ٦٠$$

$$١٢٠ = ٦٠ + ٦٠$$



إذا كان المثلث متطابق الضلعين
فأوجد نسبة مساحة المستطيل إلى مساحة المثلث؟

أ	٢/١	ب	٣/١
ج	٤/١	د	٥/١

الحل : أ

$$\sqrt{\sqrt{٦٤ \times ٦٤ \times ٦٤ \times ٦٤}}$$

أ	٩٢	ب	٦٢
ج	٤٢	د	٧٢

الحل : ب

$$\sqrt{\sqrt{٦٤ \times ٦٤ \times ٦٤ \times ٦٤}}$$

$$\sqrt{٨ \times ٨ \times ٨ \times ٨} =$$

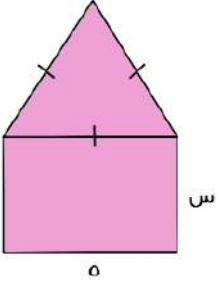
$$٦٢ = ٦٤ = ٨ \times ٨ =$$



في العدد الدوري : ٠,٩٣٧٤١ ما هو الرقم ال ٤٢ بعد الفاصلة

أ	٠	ب	٩
ج	١	د	٣

الحل : ج
عدد الأرقام بعد الفاصلة ٦ أرقام
 $٧ = ٦ \div ٤٢$ بدون باقي
اذن الخانة رقم ٤٢ هي ال ١



سلك طوله ٣٤ تم تشكيل مثلث متطابق الأضلاع ومستطيل
كما هو موضح في الشكل ، أوجد قيمة س؟

أ	١٤	ب	٥
ج	٦	د	٧

الحل : د
الأضلاع الثلاث في المثلث متطابقة وهي موازية للضلع الذي قياسه ٥ اذا فقياس كل ضلع فيهم ٥
وبما انهم ٤ أضلاع اذا $٢٠ = ٤ \times ٥$
لإيجاد قيمة س : $١٤ = ٢٠ - ٣٤$
س والضلع المقابل لها متوازيان اذا فان قياساتهم متساوية
 $٧ = ٢ / ١٤ = س$

$٧ + ٤ = س$ ، ما قيمة س إذا كان ل عدد صحيح ؟

أ	٣٠	ب	٢٣
ج	٣٢	د	٣٣

الحل : ج
بتجربة الخيارات نبحث عن عدد نطرح منه ٤ ثم يقبل الناتج القسمة على ٧
 $٢٨ = ٤ - ٣٢$
٢٨ تقبل القسمة على ٧ إذا هي الإجابة الصحيحة



إذا كان $8^{س+٢} = ١٢٨$ فأوجد قيمة س؟

أ	.	ب	١
ج	٣	د	٢

الحل : ب

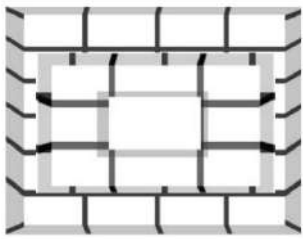
$$8^{س+٢} = 8^{س٣} \times 8^٢$$

$$١٢٨ = 8^{س٣} \times 8^٢$$

$$٢ = ٨^{س٣}$$

بتكعيب الطرفين

$$٨ = ٨^{س٣} , س = ١$$



كم عدد المكعبات في الشكل المجاور؟

أ	٣٠	ب	٣٤
ج	٢٨	د	٣٥

الحل : ب

المكعبات السفلية = $٤ \times ٦ = ٢٤$ ، المكعبات التي تليها = $٣ \times ٣ = ٩$ ، ومكعب واحد في الأعلى

$$٣٤ = ١ + ٩ + ٢٤$$

قد تختلف الإجابة

شخص وزنه ٧٠ كجم يحرق ٦٥ سعرة في ٨ دقائق ، إذا أكل وجبة فيها ٦٠ سعرة فكم يحتاج من الوقت بالدقائق كي يحرقها

أ	٣٢	ب	٣٤
ج	٣٥	د	٣٧

الحل : أ

بالتناسب الطردي

$$٨ \text{ ----- } ٦٥$$

$$٦٠ \text{ ----- } س$$

$$٣٢ = ٦٥ / (٦٠ \times ٨)$$



عددين متوسطهم (١٠ -) والفرق بينهم ٤ ، أوجد العدد الأصغر

أ	١٢ -	ب	٨ -
ج	١٠ -	د	٨

الحل : أ

نفرض العددين س ، ص

$$س + ص = ١٠ \times ٢$$

$$س + ص = ٢٠$$

$$س - ص = ٤$$

بجمع المعادلتين

$$٢س = ١٦$$

$$س = ٨$$

نعوض بدلا عن س بـ ٨ في أي من المعادلتين

$$٨ - ص = ٤$$

$$ص = ١٢$$

إذن العدد الأصغر = ١٢

أوجد قيمة : $\sqrt[٥]{٣٤}$

أ	٠.٨٣	ب	٣
ج	٢٧	د	٩

الحل : أ

$$٣٠\% = \sqrt[٥]{٣٤}$$

$$٣٠.٨ = ٣٠.٨ = ٣٠.٨$$

إذا كان عمر زياد من مضاعفات الـ ٨ وقبل ٤ سنوات كان من مضاعفات الـ ٧ ، فإذا كان عمره لا يتعدى ٣٥ فكم عمره الآن؟

أ	٣٥	ب	٣٢
ج	٢٨	د	١٦

الحل : ب

بتجربة الخيارات

عمر زياد ٣٢ من مضاعفات الـ ٨ وقبل ٤ سنوات كان عمره ٢٨ من مضاعفات الـ ٧

ما هو العدد الذي إذا قمنا بطرح ٧ من أربعة أمثاله = ١

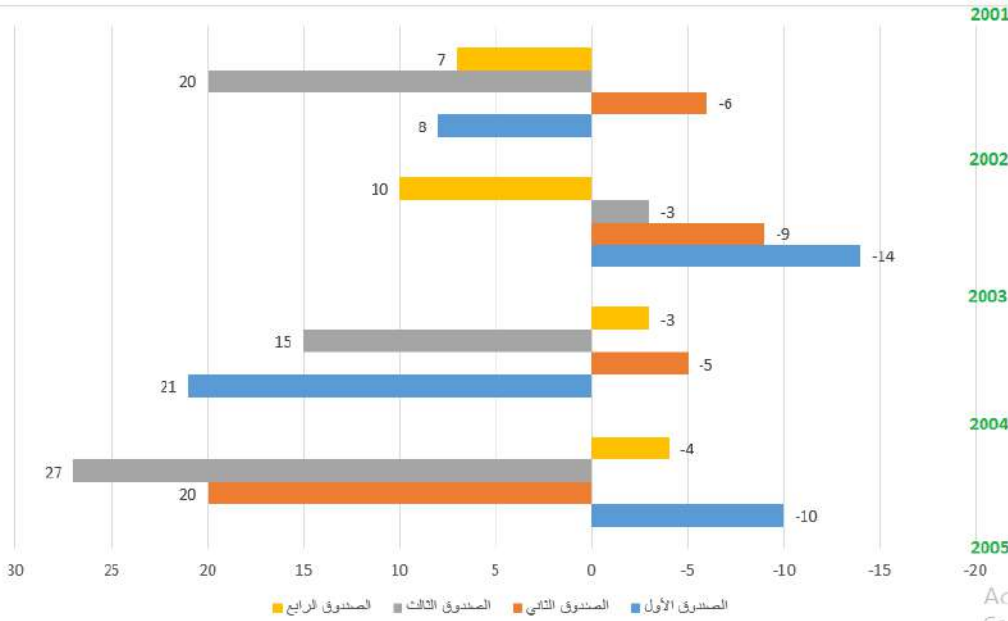
أ	٢	ب	٣
ج	٦	د	٤

الحل : أ

$$٤س - ٧ = ١$$

$$٤س = ٨$$

$$س = ٢$$



استعمل الرسم البياني التالي للإجابة على الـ ٣ أسئلة القادمة :

ما هو أقل صندوق في الخسارة ؟

أ	الصندوق الأول	ب	الصندوق الثاني
ج	الصندوق الثالث	د	الصندوق الرابع
الحل : ج			

ما هو أعلى صندوق من حيث الربح؟			
أ	الصندوق الثالث	ب	الصندوق الرابع
ج	الصندوق الأول	د	الصندوق الثاني
الحل: أ بالنظر للشكل			

إذا تم وضع مبلغ ١٠٠٠ ريال في الصندوق الرابع في بداية عام ٢٠١١ وتم سحب المبلغ في نهاية عام ٢٠١٢ فكم يكون المبلغ عند سحبه إذا كان الربح مركب			
أ	١١٧٧٠	ب	١١٠٠٠
ج	١١٧٧٧	د	١١٧٠٠
الحل : أ			
عند وضع ١٠٠٠ ريال فإنه يربح ٧% عام ٢٠١١ ويربح ١٠% عام ٢٠١٢ لإيجاد " الربح المركب " : $11770 = \frac{1000}{1.07} \times \frac{1.10}{1.07} \times 1000$			

١٢ شخص يكفيهم الغذاء لمدة ١٠ أيام ، فإذا أضيف إليهم ٣ أشخاص فما المدة التي يكفيهم فيها الغذاء ؟			
أ	٦ أيام	ب	٧ أيام
ج	٩ أيام	د	٨ أيام
الحل : د بالتناسب العكسي $8 = 10 / (10 \times 12)$			



كم قيمة ٦٠ % من ٨٠

أ	٤٨	ب	٤٦
ج	٠,٤٨	د	٢٠

الحل : ج

$$٠,٤٨ = ١٠/٨ \times ١٠٠/٦٠$$

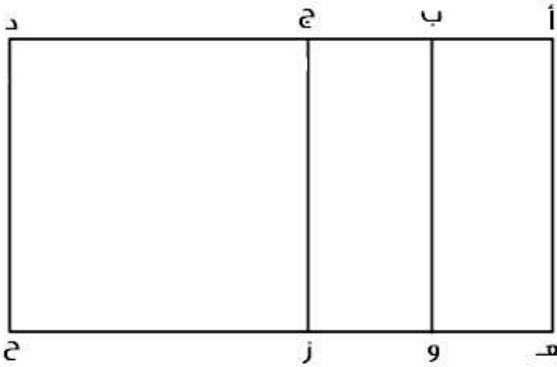
٨ = س × ٢

أ	٢	ب	٤/١
ج	٣/١	د	٣

الحل : ب

$$٨ = س \times ٢ \Rightarrow س = ٨ / ٢ = ٤$$

بتربيع الطرفين ، س = ٤/١



صيغة مشابهة

إذا علمت أن :

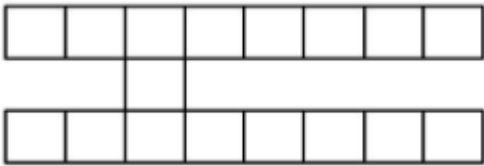
$$أ ب = \frac{١}{٤} أ د , أ ج = \frac{١}{٢} أ د$$

فأوجد :

$$\frac{٤ أ ب + ٢ ب ج}{٢ هـ ز + ٨ ز هـ}$$

أ	٢/١	ب	٣/١
ج	٤/١	د	٥/١

الحل : أ



إذا كانت مساحة الشكل المقابل = ١٥٣ م^٢
فإن محيطه يساوي :

أ	٩٦ م	ب	١٠٨ م
ج	١٣٨ م	د	١١٤ م

الحل : ب

مساحة الشكل = عدد المربعات × مساحة المربع الواحد

$$١٥٣ = ١٧ \times \text{مساحة المربع الواحد}$$

$$\text{مساحة المربع الواحد} = ١٧ / ١٥٣ = ٩$$

$$\text{طول ضلع المربع الواحد} = \sqrt{٩} = ٣$$

محيط الشكل = عدد الاضلاع في الشكل × ٣

$$١٠٨ = ٣ \times ٣٦$$



أي الأعداد التالية يقبل القسمة على ١١ ولا يقبل على ٤

أ	١٢٩٩	ب	١٩٨٢
ج	١٢٩٨	د	١٣٨٨

الحل : ج

١٢٩٨ يقبل القسمة على ١١ لأن $(٨ + ٢) - (٩ + ١) = ٠$ صفر
ولا يقبل القسمة على ٤

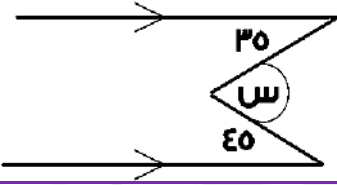
س = $\frac{٨}{٢}$ ما القيمة الممكنة ل س ؟

أ	٤	ب	٦
ج	٢	د	١٠

الحل : ج

وسطين في طرفين
س = ٨ ، س = ٢

أوجد قيمة س بالدرجات



أ	٣٥ درجة	ب	٨٠ درجة
ج	٤٥ درجة	د	٩٠ درجة

الحل : ب

س = $٤٥ + ٣٥ = ٨٠$

مضخة تنتج ٣٠ لتر في ساعتين وهناك مضخة أخرى تنتج ٢٥ لتر في نفس المدة فما الفرق بينهم في ٤٠ ساعة ؟

أ	١٢٠	ب	١٥٠
ج	١٠٠	د	٢٠٠

الحل : ج

الأولى تنتج ٦٠٠ لتر في ٤٠ ساعة
الثانية تنتج ٥٠٠ لتر في ٤٠ ساعة
الفرق بينهما : $٦٠٠ - ٥٠٠ = ١٠٠$

مزارع يزرع ٤٠٠ فسيلة إذا عمل ٢٠ يوماً فكم يستغرق ٥ مزارعين لزرع نفس العدد

أ	٢٠	ب	٤
ج	٦	د	٨

الحل : ب

~~٢٠ --- ٤٠٠~~
~~٤ --- ٥~~

س = $(٤٠٠ \times ٥) \div (٢٠ \times ٤٠٠) = ٤$



عدد تربيعه = ٤ أمثاله

أ	٣	ب	٤
ج	١	د	٢

الحل : ب

$$١٦ = ٤ \times ٤ = ٤^2$$

" صيغة مشابهة للاختبار "

مقلوب $\frac{1}{3}$ عدد ما = ٣٠ فما هذا العدد؟

أ	٣	ب	٠,٣
ج	٠,١	د	٢

الحل : ج

$$\frac{1}{3} = \frac{1}{3} \text{ نس}$$

$$\frac{1}{0,1} = \frac{1}{\frac{1}{10}} = \frac{10}{1} = ١٠ \text{ نس}$$

١٠/١ من عدد ما مضروباً في ٣ = ٣٦٠ ، أوجد هذا العدد ؟

أ	١٤٠٠	ب	١٦٠٠
ج	٢٠٠٠	د	١٢٠٠

الحل : د

$$\frac{1}{3} \text{ نس} \times ٣ = ٣٦٠$$

$$\frac{1}{10} \text{ نس} = ١٢٠$$

$$\text{نس} = ١٢٠٠$$

إذا كان هناك عدد من العملات مقسمة على ٤ أكياس ، يزيد الكيس الثاني عن الأول ٤٠ جرام ، ويزيد الكيس الثالث عن الثاني ٤٠ جرام ، ويزيد الكيس الرابع عن الثالث ٤٠ جرام ، فأوجد وزن الكيس الأول إذا كان مجموع وزن الأكياس الأربعة = ٤٨٠ جرام

أ	١٠٠	ب	٤٠
ج	٨٠	د	٦٠

الحل : د

نفرض وزن الكيس الأول س

$$\text{س} + (\text{س} + ٤٠) + (\text{س} + ٨٠) + (\text{س} + ١٢٠) = ٤٨٠$$

$$٤\text{س} + ٢٤٠ = ٤٨٠ \text{ ، } ٢٤٠ = ٤٨٠ - ٤\text{س} \text{ ، } ٦٠ = \text{س}$$

أوجد الحدين التاليين في المتتابعة :

٢٠ ، ٢٤ ، ٢٩ ، ٣٣ ، ٣٨ ، ،

أ	٤٨ ، ٤٢	ب	٤٣ ، ٤٧
ج	٤٢ ، ٤٧	د	٤٣ ، ٤٨

الحل : ج

النمط : + ٤ على الحدود الزوجية ، و + ٥ على الحدود الفردية

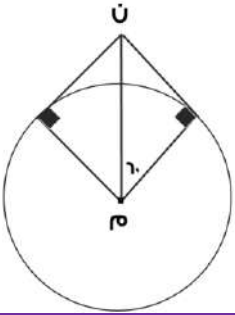


إذا كان مع شخص ما ٧٢ ورقة ، ٨١ منهم أوراق من فئة ١٠٠ ريال ونصفهم أوراق من فئة ١٠ ريال والباقي أوراق من فئة ٥٠ ريال ، أوجد ما يملكه هذا الشخص

أ	٢٢٠	ب	٢١٠
ج	٢٦٠	د	٢٤٠

الحل : ب

الأوراق من فئة ١٠٠ ريال = $9 \times 100 = 900$
 الأوراق من فئة ١٠ ريال = $36 \times 10 = 360$
 الأوراق من فئة ٥٠ ريال = $27 \times 50 = 1350$
 ما يملكه الشخص = $900 + 360 + 1350 = 2610$

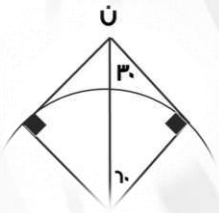


إذا كان م ن = ٨
أوجد طول نصف قطر الدائرة م

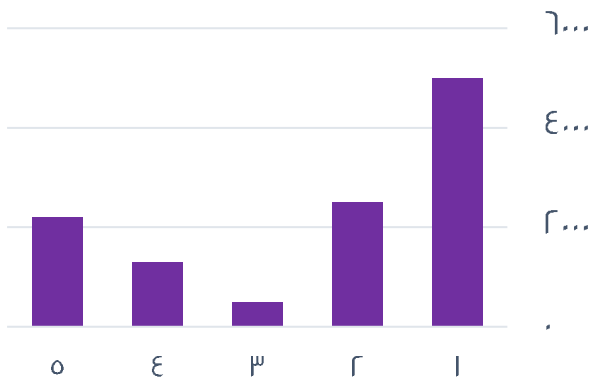
أ	٤	ب	٦
ج	٨	د	١٠

الحل : أ

الشكل يمثل مثلث مثلث ثلاثيني ، طول م ن يمثل وتره ونصف قطر الدائرة هو الضلع المقابل للزاوية ٣٠ في المثلث
 = نصف طول الوتر
 نصف قطر الدائرة = $8 \times \frac{1}{2} = 4$



ما متوسط القيم الظاهرة؟
(الفكرة مشابهة وتختلف الأرقام)



أ	٢٣٠٠	ب	٢٥٠٠
ج	٣٥٠٠	د	٣٠٠٠

الحل : أ

المتوسط = مجموع القيم ÷ عددهم
 $5 \div (2200 + 1300 + 500 + 2500 + 4500) =$
 $2300 =$



إذا كانت نسبة عمر أم محمد إلى عمر محمد ٦ : ٥ وكان عمر أم محمد ٣٠ فكم عمر محمد ؟

أ	٢٤	ب	٢٥
ج	٣٠	د	١٤

الحل : ب
٥ ٦
٣٠ س
(تناسب طردي)
 $٢٥ = \frac{٣٠ \times ٥}{٦} = \text{س}$

دائرة تقاطعت بها ٥ مستقيمات في المنتصف ، إلى كم جزء قُسمت الدائرة ؟

أ	١٠	ب	١٢
ج	١٨	د	٢٠

الحل : أ
بما أنها تقاطعت في المنتصف فسينتج ضعف عدد المستقيمات

في محطة تنتج ٤ مولدات ١٠٠٠ واط فإذا تعطل مولد فكم يصبح إجمالي الإنتاج؟

أ	٥٤٠٠	ب	٧٥٠٠
ج	٨٣٠٠	د	٦٢٠٠

الحل : ب
١٠٠٠ ٤
٣ س
(تناسب طردي)
 $\text{س} = \frac{١٠٠٠ \times ٣}{٤} = ٧٥٠٠ \text{ واط}$

مدينة تقع شمال شرق مكة المكرمة فأين تكون قبلتها؟

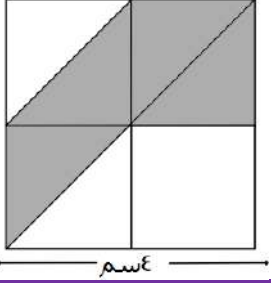
أ	جنوب شرق	ب	الغرب
ج	جنوب غرب	د	الشرق

الحل : ج
"قد تختلف المعطيات ويختلف الحل"
ويكون الحل الصحيح بعكس الاتجاهات دائما

عدد إذا طرحنا منه ١ وربّعناه أصبح الناتج ٦٤ ما هو العدد ؟

أ	٨	ب	٧
ج	٦	د	٩

الحل : د
بالتجريب



إذا كان الشكل مربع فأوجد مساحة المثلث ؟

أ	١٠	ب	١٢
ج	١٦	د	٨

الحل : د

مساحة المربع = $٤ \times ٤ = ١٦$

يمكن تقسيم المربع إلى ٨ مثلثات مساحة الواحد منها : $٢ = ١٦ \div ٨$

المطلوب هو مساحة ٤ مثلثات $= ٨ \times ٢ = ١٦$

إذا كان عدد الطلاب ٤٠ وكانت نسبة الناجحين إلى الكل ٩ : ١٠ فما عدد الراسبين ؟

أ	٥	ب	٤
ج	١٠	د	١١

الحل : ب

الناجحون ٩ أجزاء إذا الراسبون يمثلون جزءاً واحداً من ١٠ أجزاء

$$٤٠ \times \frac{١}{١٠} = ٤ \text{ طلاب}$$

مساحة مستطيل ٤٨ م^٢ والطول أكبر من العرض بوحدين فكم محيط المستطيل ؟

أ	٢٨ م	ب	٢٣ م
ج	٢٥ م	د	٣٢ م

الحل : أ

بالتجريب نجد أن ٦ ، ٨ هما العددان ، المحيط $= ٢ (٦ + ٨) = ٢٨ \times ٢ = ٤٨$ م

صندوق يحتوي على ٨٠ تفاحة بين كل ١٠ تفاحات هناك ٨ تفاحات صالحة ، كم عدد التفاح الفاسد ؟

أ	٢٠	ب	٢٢
ج	١٦	د	٢٤

الحل : ج

في المجموعة الواحدة يوجد ٨ صالحة و ٢ فاسدة

$$\frac{٨}{١٠} = ٨ \text{ مجموعات ، عدد الفاسد } = ٨ \times ٢ = ١٦ \text{ تفاحة}$$

عدد إذا جمعته مع نصفه وأصبح الناتج ٢٨ ؟

أ	٢٠	ب	٢٢
ج	١٦	د	١٨

الحل : ج

بالتجريب

$$٢٨ = ٤ + ٨ + ١٦$$



صفر، ٢، ٦، ١٢، ٢٠،

٣٢

ب

٣٠

أ

١٦

د

٢٢

ج

الحل : أ

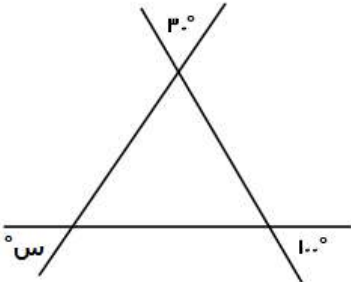
$$\text{صفر} = ٢ + ٢$$

$$٦ = ٤ + ٢$$

$$١٢ = ٦ + ٦$$

$$٢٠ = ٨ + ١٢$$

$$٣٠ = ١٠ + ٢٠$$



أوجد قيمة الزاوية س؟

٥٠°

ب

٦٠°

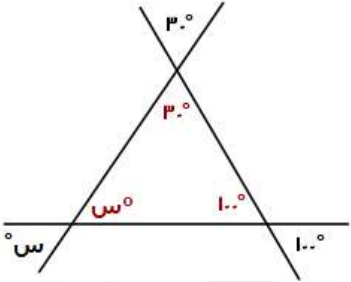
أ

٨٠°

د

٧٠°

ج



الحل : ب

$$\text{س} = ١٨٠ - (٣٠^\circ + ١٠٠^\circ) = ٥٠^\circ$$

٥-٢ = ٥ = ٣-٦

٣

ب

١

أ

٢

د

٥

ج

الحل : د

بما أن الأساس متشابه، إذاً الأسس متساوية

$$٢-٣ = \text{س} = ٣-٦, ٨ = \text{س}, ٢ = \text{س}$$

العدد الدوري ٠.٩٨٧٥٣٠٩٨٧، يتكرر فيه (٠.٩٨٧٥٣) يمين الفاصلة فما هو العدد عند الخانة ٥٠ ؟

٧

ب

٩

أ

٥

د

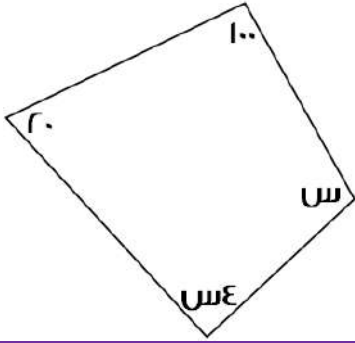
٣

ج

الحل : أ

$$٥٠ \div ٨ = ٦ \text{ والباقي } ٢ \text{ نعد يمين الفاصلة بمقدار } ٢$$

إذاً الخانة ٥٠ سيكون العدد فيها = ٩



أوجد قيمة الزاوية س :

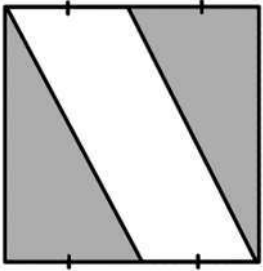
(نفس الفكرة وتختلف الأرقام)

أ	٩٠°	ب	٤٨°
ج	٤٥°	د	١٢٠°
الحل : ب س + ٤س + ٢٠ + ١٠٠ = ٣٦٠ ٥س + ١٢٠ = ٣٦٠ ٥س = ٢٤٠ س = ٤٨°			

ما قيمة ٣٢% من ٣٥٠ ؟			
أ	٢٥٠	ب	١٢٠
ج	١١٢	د	٣٠٠
الحل : ج $112 = 350 \times \frac{32}{100}$			

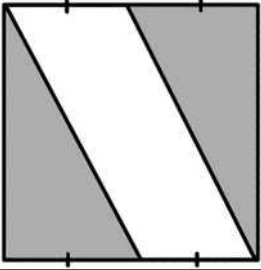
عدد إذا جمع إليه نصفه وأضيف إليه ربعه كان الناتج ٨٤ فما ذلك العدد؟			
أ	٤٨	ب	٦٤
ج	٢٨	د	٤٠
الحل : أ بالتجريب $84 = 12 + 24 + 48$			

مع هدى ١٢٠ ورقة نقدية من فئة ٥ ريال و ١٠ ريال وكانت فئة ١٠ ريال ه اضعاف فئة ال ه فكم المبلغ الذي معها ؟			
أ	١١٠٠	ب	٩٠٠
ج	٩٦٠	د	٨٧٠
الحل : أ نفرض عدد الأوراق من فئة ٥ ريال = س وبالتالي عدد الأوراق من فئة ١٠ ريال = ٥س مجموع عدد الأوراق = ٦س = ١٢٠ ورقة س = ٢٠ عدد الأوراق من فئة ٥ ريال = ٢٠ ورقة عدد الأوراق من فئة ١٠ ريال = ٥ × ٢٠ = ١٠٠ ورقة المبلغ = (٢٠ × ٥) + (١٠٠ × ١٠) = ١٠٠٠ + ١٠٠ = ١١٠٠ ريال			



أوجد نسبة مساحة المظلل إلى الشكل كامل ؟

1	1	1	1
2	2	2	2



الحل : أ

بتقسيم الشكل كما يظهر

نتج لنا ٤ مثلثات متساوية في المساحة

المزلل يمثل مثلثان من أصل ٤ مثلثات (الشكل كامل)

إذا النسبة $\frac{1}{r} = \frac{r}{\varepsilon}$

إذا كان عقرب الساعات على ١٢ وعقرب الدقائق على ٥ ، احسب الزاوية بين العقربين ؟			
أ	٢٤٥	ب	١٥٠
ج	١٨٥	د	١٦٦

الحل : ب

٥ دقائق = ٣٠ درجة

الزاوية بين العقربين = $5 \times 30 = 150$

محمد راتبه ٨٠٠٠ وكان يأخذ ٥% من أرباح الشركة ، فإذا كان ما معه هو ١٥٠٠٠ فكم تبلغ أرباح الشركة ؟			
أ	١٤٠٠٠	ب	١٥٠٠٠
ج	١٨٠٠٠	د	٢٠٠٠٠

الحل : أ

الزيادة على راتبه (ربحه) $V_{...} = \Lambda_{...} - I_{...}$

نفرض أرباح الشركة س

$$V_{\dots} = \text{س} \times \frac{0}{1..}$$

$$I_{E...} = \frac{I_{..}}{0} \times V_{...} = \text{س}$$

أكمل المتتابعة : ٣ ، ٨ ، ٢٠ ، ٧١ ،			
أ	٢-	ب	٨
ج	٦	د	٥-

الحل : ج

مرة + ٥ ومرة - ٦



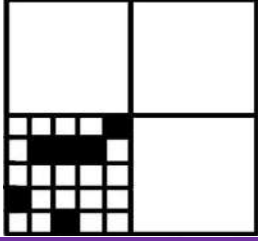
بسط : $\frac{1.2}{1.4}$

أ	1.2	ب	1.4
ج	1.2	د	1.4

الحل : أ

$$2 = (4-) - (2-)$$

$$1.2$$

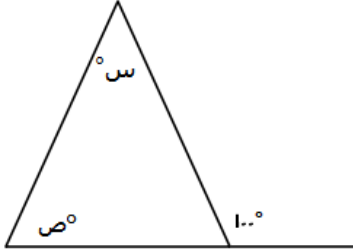


ما نسبة مساحة المظلل ؟

أ	%9	ب	%10
ج	%12	د	%6

الحل : د

يحتوي المربع الصغير على $5 \times 5 = 25$ مربع
إذاً يحتوي المربع الكبير على $4 \times 25 = 100$ مربع
مظلل منهم 6 مربعات ، نسبتهم $\frac{6}{100} \times 100 = 6\%$



أوجد س + ص ؟

أ	°80	ب	°100
ج	°120	د	°180

الحل : ب

س+ص = الزاوية الخارجية للمثلث = °100

بسّط المقدار $\frac{1}{1+\frac{1}{v}}$ ؟

أ	$\frac{v}{1}$	ب	$\frac{1}{v}$
ج	$\frac{0}{1}$	د	$\frac{v}{0}$

الحل : ب

$$\frac{1}{v} = \frac{1}{1+\frac{1}{v}}$$



إذا كان ١٠ % من س = ٤٠ فان س = ؟

أ	٤٠٠	ب	٤٠٠٠
ج	٤	د	٤٠٠٠٠

الحل : أ
 $\frac{10}{100} \times س = ٤٠$
 $س = \frac{٤٠ \times ١٠٠}{١٠}$
 $س = ٤٠٠$

اكمل المتتابعة : ٢ ، ٤ ، ٨ ، ١٦ ،

أ	٣٢	ب	٦٤
ج	٢٨	د	٣٦

الحل : أ
 بال ضرب $2 \times$

٥ (٢-) = س+٤ اوجد قيمة س ؟

أ	١٤-	ب	١٦-
ج	١٤	د	١٦

الحل : أ
 $١٠ - = (٢-) ٥$
 $١٠ - = س+٤$
 $س = ١٤-$

شخص ينهي صفحة على موقع الكتروني في ٤٥ دقيقة فما عدد الصفحات التي يستطيع عملها في ٥٤٠ دقيقة ؟

أ	١٢	ب	٦
ج	٩	د	٢٥

الحل : أ
 بالتناسب الطردي

$$١ : ٤٥ = ٥٤٠ : س$$

$$١٢ = ٤٥ \div ٥٤٠$$

شخص اقتترض من صاحبه ٣٠٠ ريال وارجع له ٩٦ ريال فإذا كان يسدد له ١٧ ريال في الأسبوع فكم أسبوع يحتاج لسداد المبلغ ؟

أ	١٢	ب	١٧
ج	١٥	د	٢٠

الحل : أ
 المتبقي من المبلغ = ٣٠٠ - ٩٦ = ٢٠٤ ريال
 عدد الاسابيع = ٢٠٤ ÷ ١٧ = ١٢ اسبوع



إذا كانت $س = 3$ فأوجد قيمة $س^3$ ؟

أ	$\sqrt{9^3}$	ب	2
ج	3	د	9

الحل : أ

سيارة تقطع مسافة 180 كلم في ساعتين ففي كم ساعة تقطع 120 كلم ؟

أ	12	ب	14
ج	15	د	17

الحل : ب

بالتناسب الطردي

$$180 : 2 = 120 : س$$

$$14 = \frac{2 \times 120}{180}$$

إذا كانت $س = 10$ اوجد ناتج $3(س - 4) + 2(س + 1) + 1$ ؟

أ	10	ب	12
ج	9	د	11

الحل : أ

بالتعويض بقيمة س

شركة يعمل بها 20 موظف وتم توزيعهم على قسمين القسم الاول يكون به 11 موظف والقسم الثاني به 13 موظف فأوجد عدد الموظفين الذين يعملون في القسمين معا ؟

أ	2	ب	4
ج	3	د	7

الحل : ب

$$24 = 11 + 13 = \text{عدد الموظفين في القسمين}$$

$$4 = 24 - 20 = \text{عدد الموظفين المشتركين}$$

احسب قيمة $\frac{12}{30} + \frac{1}{5}$

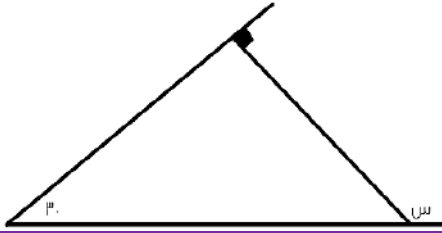
أ	$\frac{3}{5}$	ب	$\frac{7}{30}$
ج	7	د	3

الحل : أ

بضرب الكسر الثاني $\times 2$

$$= \frac{12}{30} + \frac{2}{10}$$

$$\frac{3}{5} = \frac{30}{50}$$



ما قيمة س؟

١٣٠

ب

١٢٠

أ

١٠٠

د

١١٠

ج

الحل : أ

قياس (س) = مجموع الزاويتين البعديتين

$$١٢٠ = ٩٠ + ٣٠$$

س $\times \frac{١٢}{٣} = ٦ \times ٤٠$ اوجد قيمة س ؟

١٠

ب

١٠٠

أ

١٠٠٠

د

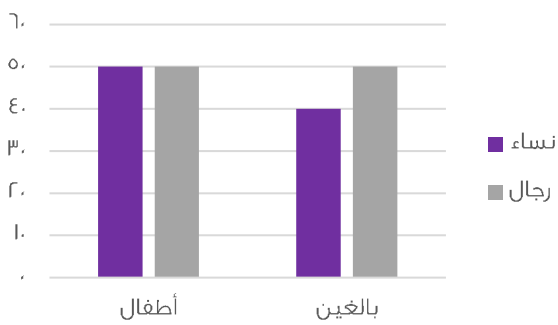
١١٠

ج

الحل : أ

س $\times \frac{١٢}{٣} = ٦ \times ٤٠$ *يقرب الكسر*

$$١٠٠ = \frac{١٢٠٠}{١٢} = ٤٠ \times \frac{٣}{١٢} = \text{س}$$



احسب عدد النساء ؟

٥٠

ب

٦٠

أ

٩٠

د

٧٠

ج

الحل : د

النساء في الأطفال = ٥٠

النساء في البالغين = ٤٠

$$\text{مجموع النساء} = ٤٠ + ٥٠ = ٩٠$$

إذا كان هناك مثلث الضلع الأول فيه يساوي ٥ والثاني يساوي ٩ ، الضلع الثالث لا يمكن ان يكون ؟

١٢

ب

٧

أ

١٣

د

٤

ج

الحل : ج

يجب ان يكون طول الضلع الثالث اكبر من حاصل طرحهم

واصغر من مجموعهم



$$\frac{r^3\sqrt{3} + r^0\sqrt{3}}{5\sqrt{3}}$$

٦

ب

٥

أ

٨

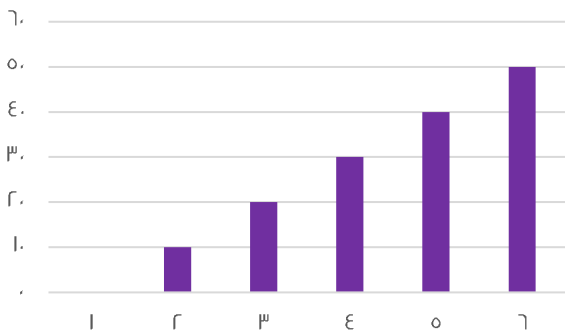
د

٧

ج

الحل : د

$$\Lambda = \frac{8+32}{5}$$



ما متوسط القيم الظاهرة ؟

٢٥

ب

٤٠

أ

٣٥

د

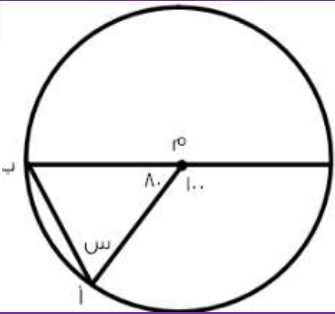
٦٠

ج

الحل : ب

متوسط القيم = مجموعهم ÷ عددهم

$$٢٥ = ٦ \div ١٥٠$$



اوجد قيمة س ؟

٥٥

ب

٥٠

أ

٦٥

د

٧٠

ج

الحل : أ

المثلث متطابق الضلعين هما نصفي اقطار الدائرة

الزاويتين المجهولتين = ٨٠ - ٨٠ = ١٠٠

$$٥٠ = \frac{١٠٠}{2} = \text{قياس س}$$

عدد ربعناه وزدنا عليه ٨ اصبحت ٦ امثال العدد، فما هو ذلك العدد ؟

٩

ب

٢

أ

٨

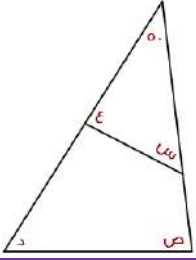
د

٣

ج

الحل : أ

بتجريب الاختيارات



اوجد مجموع الزوايا (س + ص + د + ع) ؟

٢٠

ب

١٣٠

أ

١٥٠

د

٢٠٠

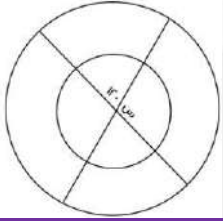
ج

الحل : ب

$$د + ص = ١٨٠ - ٥٠ = ١٣٠$$

$$ع + س = ١٣٠$$

$$٢٠٠ = ١٣٠ + ١٣٠$$



اوجد قيمة س ؟

٣٠

ب

٦٠

أ

٩٠

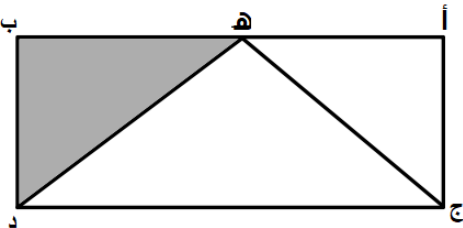
د

٨٠

ج

الحل : أ

$$س = ١٨٠ - ١٢٠ = ٦٠$$



في الشكل أ ب ج د : ه تنصف أب ومساحة المثلث
ه ب د = ٨ سم فما مساحة الشكل كاملا ؟

٣٤

ب

٣٢

أ

٤٢

د

٥٠

ج

الحل : أ

لو قسمنا المستطيل لأربع مثلثات متطابقة مساحتها ٨ سم^٢، فإن الشكل كامل مساحته = $٨ \times ٤ = ٣٢$ سم^٢

إذا كانت الساعة الان ٦ وكانت الساعة تتأخر ١٥ دقيقة كل ساعة فإذا كان الوقت الفعلي ٦ مساء فكم الوقت على الشاشة ؟

٣ عصرا

ب

٢ مساء

أ

١٢ ظهرا

د

١ ظهرا

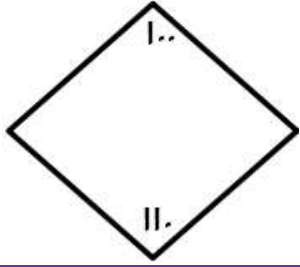
ج

الحل : ب

الساعة الان ٦ والوقت اصبح ٦ اي تحركت ١٢ ساعة

نضرب ١٥ دقيقة في ١٢ ساعة = ٣ ساعات تتأخرهم كل ساعة

$$٣ - ٦ = ٣ مساء$$



إذا كان الشكل رباعي فأوجد قياس الزاويتين الأخرى ؟

أ	١٥٠	ب	١٠٠
ج	١٢٠	د	١٣٠
الحل : أ $١٥٠ = (١١٠ + ١٠٠) - ٣٦٠$			

إذا كان عمر اب ٤٥ وعمر إبنائه الثلاثة ٢ ، ٥ ، ٦ فبعد كم سنة يتساوى عمر الاب مع مجموع عمر الأبناء ؟

أ	١٣	ب	١٢
ج	١٠	د	١٦
الحل : د بتجريب الخيارات $١٦ = ٤٥ + ١٦$ الأبناء $١٨ = ١٦ + ٢ + ٥$ $٢١ = ١٦ + ٥$ $٢٢ = ١٦ + ٦$ $٦١ = ٢١ + ٢٢ + ١٨$			

$$= ٦ - (٣ - ٥) \times ١٢$$

أ	١٨	ب	١٥
ج	٢٤	د	٢٠
الحل : أ بترتيب العمليات ١- فك الأقواس ٢- الضرب ٣- الطرح $١٨ = ٦ - ٢٤ = ٦ - ٢ \times ١٢$			

إذا كان هناك ٩٦ طالب وكانت الحافلة تستوعب ٢٢ طالب فكم حافلة تحتاج ؟

أ	٤	ب	٨
ج	٥	د	١٠
الحل : ج $٨٨ = ٤ \times ٢٢$ لم يأخذ جميع الطلاب لذا نحتاج له حافلات			



إذا كانت الساعة الآن ٢ فبعد ٥ ساعة كم ستكون ؟

أ	٣	ب	٢
ج	٥	د	٦

الحل : ج

$$٣ = ٤٨ - ٥١$$

$$٥ = ٢ + ٣$$

إذا كانت هند تصنع ثوب في ١٨ دقيقة فكم ثوب يمكن عمله في اقل من ٤ ساعات ؟

أ	٢١	ب	١٩
ج	١٨	د	١٣

الحل : د

نحول الاربع ساعات الى دقائق

$$٢٤٠ = ٦٠ \times ٤$$

$$١٨ \dots\dots\dots ١$$

$$\text{س } ٢٤٠ \dots\dots\dots$$

$$١٣ = ١٨ \div ٢٤٠ \text{ تقريبا}$$

س ص = ٨ ، ع - ص = ٣ ، ١٤ = ع + ص فأوجد مجموع س + ص + ع ؟

أ	١٢	ب	١٣
ج	٢٥	د	١٥

الحل : ب

$$٧ = ع$$

$$٤ = ص$$

$$٢ = س$$

$$١٣ = ٢ + ٤ + ٧$$

إذا كان (س - ص) = $\frac{١}{٣}$ فكم يساوي (ص - س) ؟

أ	$-\frac{١}{٣}$	ب	٣
ج	٦	د	٩

الحل : أ

بعكس الإشارة

في محطة ما يوجد ٥ مولدات متماثلة ينتجون ٦٠٠٠ واط فإذا تعطل مولد كم يكون اجمالي الانتاج ؟

أ	٥٠٠	ب	٤٨٠٠
ج	٣٢٠٠	د	٤٥٠٠

الحل : ب

$$١٢٠٠ = ٥ \div ٦٠٠٠$$

$$٤٨٠٠ = ٤ \times ١٢٠٠$$



٢ س - ص = ٧ وكانت س = ٥ فكم قيمة ص ؟

أ	٣	ب	٩
ج	٤,٥	د	٤,٩

الحل : أ

$$٢ \times ٥ - ص = ٧$$

$$١٠ - ص = ٧$$

$$٣ = ٧ - ١٠$$

في جمعية خيرية عدد المتطوعين ٨١ وكانت نسبة الرجال للنساء ٥ : ٤ اوجد الرجال ؟

أ	٣٦	ب	٢٠
ج	٤٥	د	٤٢

الحل : ج

$$٩ = ٥ + ٤ \quad ٩ = ٩ \div ٨١ \quad ٤٥ = ٥ \times ٩$$

في مدرسة عدد الطلاب ٣٥ نسبة الاولاد الى الاناث ٢ : ٣ اوجد الاناث ؟

أ	١٤	ب	٢١
ج	٢٢	د	١٥

الحل : ب

$$٢ = ٣ + ٢ \quad ٥ = ٣٥ \div ٧ \quad ٢١ = ٧ \times ٣$$

رجل اشترى ألعاب اطفال بـ ٢٥٠٠ ريال ويريد بيعها بربح ٢٠ % فما مقدار الزيادة ؟

أ	٥٠٠	ب	٥٥٠
ج	٤٥٠	د	٥٢٠

الحل : أ

$$٥٠٠ = ٢٥٠٠ \times \frac{٢٠}{١٠٠}$$

إذا كان س عدد موجب زوجي ، وص عدد موجب فردي ، فأأي الاتي زوجي ؟

أ	ص + ٢س	ب	س × ص
ج	$\frac{ص}{س}$	د	س - ص

الحل : ب

"صيغة مشابهة للاختبار"

١٥,٣٥ % من ١٠٠ =

أ	٠,١٥٣٥	ب	١٥٣,٥
ج	١,٥٣٥	د	١٥,٣٥

الحل : د

$$١٥,٣٥ = ١٠٠ \times \frac{١٥,٣٥}{١٠٠}$$



إذا كانت سرعة طائرة ٩٥٠ ك/ساعة ونظر مسافر الى الشاشة فوجد المسافة المقطوعة ١٠٥٠ وتبقي نصف ساعة للوصول كم المسافة بين المدينتين ؟

أ	١٥٢٥	ب	١٥٠٠
ج	١٤٥٠	د	١٥٥٢

الحل : أ

$$١٥٢٥ = ١٠٥٠ + ٤٧٥ , ٤٧٥ = ٢ \div ٩٥٠$$

٢ ، ٤ ، ٨ ، ١٦ ، ٣٢ اوجد الحد السادس ؟

أ	٦٤	ب	١٧
ج	٢٠	د	١٢

الحل : أ

الاول ٢+

الثاني ٤+

الثالث ٨+

الرابع ١٦+

الخامس ٣٢+

٣ ، ٤ ، ٦ ، ٩ ، ١٣ اوجد الحد السادس ؟

أ	١٨	ب	١٩
ج	١٧	د	٢٠

الحل : أ

الاول ١+

الثاني ٢+

الثالث ٣+

الرابع ٤+

الخامس ٥+

اي النقاط التالية تقع على المستقيم الذي معادلته

س + ص = ٣

أ	(٣ ، ٦)	ب	(٣- ، ٦-)
ج	(١ ، ٦)	د	(٦ ، ١)

الحل : أ

بالتعويض عن قيم (س و ص)

$$٣ = ٣ - ٣ + ٦ \quad \text{س + ص = ٣} \quad \text{إذا تحقق المعادلة}$$



شخص يوزع مبلغ من المال على ٧٠ شخص من النساء والرجال ويعطي كل شخص ٥٠ ريال اذا كان مجموع ما اعطي للنساء هو ١٥٠٠٠

فكم عدد الرجال ؟

أ	٤٠ شخص	ب	٢٠ شخص
ج	٨٠ شخص	د	٥٠ شخص

الحل : أ

لكل شخص ٥٠ اي النساء ٣٠

عدد الرجال = ٧٠ - ٣٠ = ٤٠

$$= ٤٠ \times ٤ \times ٤ \times ٠,٠٠٤ \times ٠,٠٠٢ = ٠,٠٠٠٢$$

أ	٠,٠٠٥١٢	ب	٠,٠٥١٢
ج	٠,٥١٢	د	٠,٠٠٠٥١٢

الحل : أ

سيارة تستهلك ٣٠ لتر بنزين لكل ساعة وسيارة اخرى تستهلك ٢٥ لتر لكل ساعة اوجد الفرق بين استخدامهم بعد ١٠ ساعات ؟

أ	٥٠	ب	٥٥
ج	٤٠	د	٣٢

الحل : أ

$$٥٠ - ٣٠ = ٢٠ \quad , \quad ٥٠ = ١٠ \times ٥$$

مجموع ثلاث اعداد صحيحة هو ١٨٣ ماهو المتوسط ؟

أ	٧١	ب	٦١
ج	٥٥	د	٤٢

الحل : ب

$$\text{المتوسط} = \frac{\text{المجموع}}{\text{العدد}} = \frac{١٨٣}{٣} = ٦١$$

اذا كانت $x = ٢$ فما قيمة y في المعادلة $٣x - y = ٩$ ؟

أ	٣-	ب	٣
ج	٢	د	٧

الحل : أ

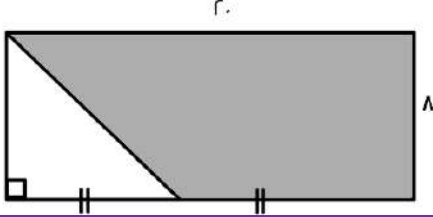
$$٣ - y = ٩ \quad , \quad y = ٣ - ٩$$

اذا كانت x جذر فان y تساوي ؟ $\frac{٩}{٥} + \frac{٥}{٩} = \frac{١+y}{٥} + \frac{٥}{١+y}$

أ	٨	ب	٢
ج	١	د	٣

الحل : أ

$$٨ = \sqrt{٦٤}$$



اوجد مساحة المثلث ؟

٤٠

ب

١٦٠

أ

٩٠

د

١٢٠

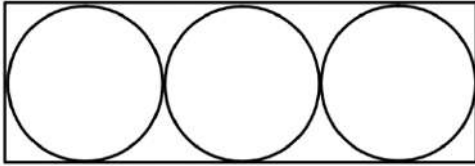
ج

الحل : ج

$$\text{المثلث} = ٨ \times ١٠ \times \frac{1}{2} = ٤٠$$

$$\text{المستطيل} = ٢٠ \times ٨ = ١٦٠$$

$$١٢٠ = ٤٠ - ١٦٠$$



إذا كانت مساحة الدائرة الواحدة ٢٥ ط
اوجد مساحة المستطيل ؟

١٥٠

ب

٣٠٠

أ

١٨٠

د

٣١٥

ج

الحل : أ

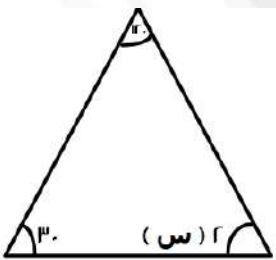
مساحة الدائرة الواحدة الى المستطيل = ٢٥ ط

نق = ٥

الطول = ٣٠

العرض = ١٠

$$٣٠٠ = ١٠ \times ٣٠$$



ما قيمة س ؟

٣٠

ب

١٥

أ

١٨٠

د

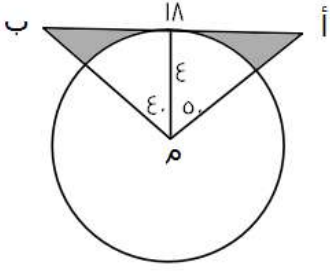
٩٠

ج

الحل : أ

$$٣٠ = ٢س$$

$$١٥ = س$$



ما مساحة المثلث ؟

أ

ب

ج

د

هـ

الحل : أ

مساحة المثلث = $\frac{1}{2}$ الارتفاع $\times$ القاعده

$$18 \times 4 \times \frac{1}{2} = 36$$

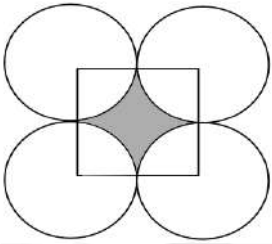
مساحة المثلث = 36

مساحة القطاع الدائري = $\frac{\text{الزاوية} \times \text{نق ط}}{360}$

$$\text{مساحة القطاع الدائري} = \frac{40 \times 3.14 \times 4^2}{360} \approx 13$$

مساحة المثلث = مساحة المثلث - مساحة القطاع الدائري

$$\text{مساحة المثلث} = 36 - 13 = 23$$



أوجد مساحة المثلث اذا كان طول الضلع 20 ؟

أ

ب

ج

د

هـ

الحل : أ

مساحة المثلث = مساحة دائره - مساحة مربع

مساحة الدائره = πr^2

$$\text{مساحة الدائرة} = 3.14 \times 10^2 = 314$$

مساحة المربع = L^2

$$\text{مساحة المربع} = 20 \times 20 = 400$$

$$\text{مساحة المثلث} = 314 - 400 = 86$$

كتاب وآلة حاسبه الكتاب ضعف الآلة الحاسبة واشترى الآله الحاسبة بـ 100 فكم دفع ؟

أ

ب

ج

د

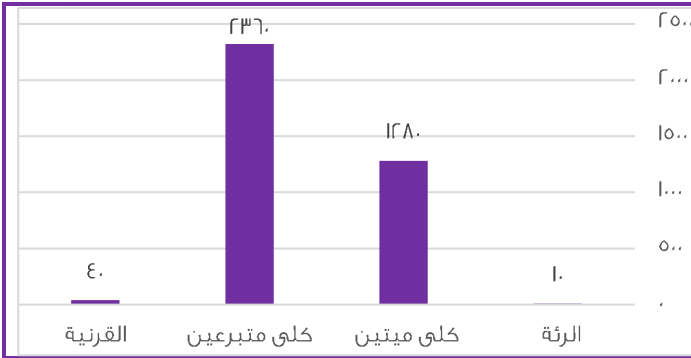
هـ

الحل : أ

الكتاب = 2 آله حاسبة ، الكتاب = 200

مجموع ما دفعه = آله الحاسبة + الكتاب

$$\text{مجموع ما دفعه} = 200 + 100 = 300$$



أوجد نسبة عمليات نقل كلى ميتين الى نقل الكلى الكلي ؟

أ	35%	ب	50%
ج	83%	د	60%

الحل : أ

$$360 = 236 + 128$$

$$\text{الكلى الكلي} = 100 \times \frac{128}{360} = 35\%$$

اشترت فاطمة قطعتين من القماش الأولى بسعر 60 ريال والثانية بسعر 40 ريال اذا كان على الثانية تخفيض 50% فكم نسبة التخفيض القطعة الثانية الى المبلغ الكلي ؟

أ	20%	ب	80%
ج	50%	د	50%

الحل : أ

سعر القطعة الأولى = 60

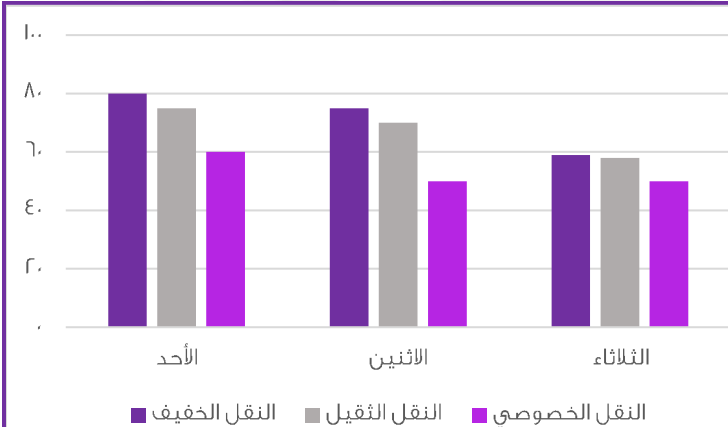
سعر القطعة الثانية = 40

مجموع الكلي قبل التخفيض = 100

$$\text{نسبة تخفيض القطعة الثانية} = \frac{50}{100} \times 40 = 20\%$$

سعر القطعة بعد التخفيض = 20 ريال

$$\text{نسبة التخفيض إلى المبلغ الكلي} = 100 \times \frac{20}{100} = 20\%$$

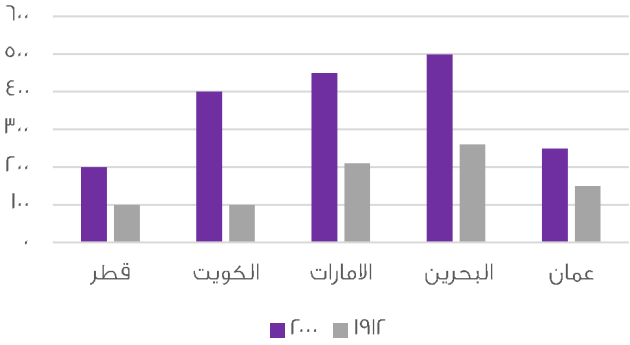


اذا أردنا تجنب الزحام في النقل الخصوصي والنقل الثقيل فأأي يوم الافضل ؟

أ	الاثنين	ب	الثلاثاء
ج	الخميس	د	الاربعاء

الحل : ب

بالنظر نجد أن الثلاثاء أقل في النقل الثقيل والخصوصي



استعمل الرسمه للاجابة عن الأسئلة التالية :

أي الآتي صحيح ؟

أ	جميع الدول في ١٩٩٢ كانت أقل من ٢٠٠٠	ب	-
ج	-	د	-
الحل : أ			

أي الآتي غير صحيح

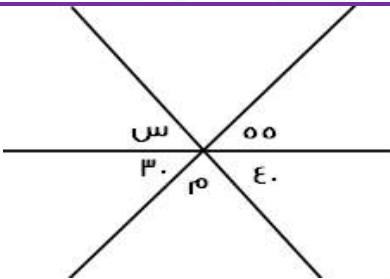
أ	مجموع انتاج قطر والكويت في ١٩٩٢ أعلى من مجموع انتاج الامارات وعمان	ب	-
ج	-	د	-
الحل : أ			

اناء مملوء الى ثلثه اذا اضعفنا له ٨ لترات أصبح مملوء الى نصفه فكم سعة الاناء؟

أ	٤٨	ب	١٢
ج	٥٦	د	٦٣

الحل : أ

$$\begin{aligned} \frac{1}{3} \text{ س} + 8 &= \frac{1}{2} \text{ س} \\ \frac{1}{6} \text{ س} &= 8 \\ \text{س} &= 48 \end{aligned}$$

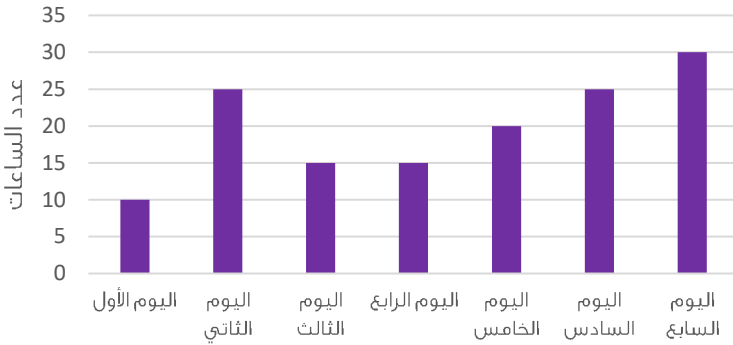


أوجد قيمة س ؟

أ	٤٠	ب	٦٩
ج	٦٥	د	٨٠

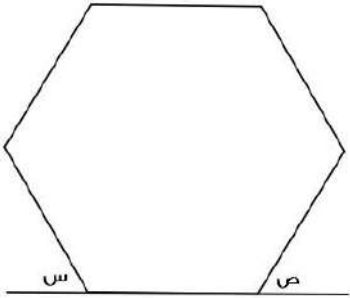
الحل : ج

$$\begin{aligned} 55 + 30 &= 40 + \text{س} \\ 90 + 30 &= \text{س} \\ \text{س} &= 120 \end{aligned}$$



الرسم البياني يمثل انتاج مصنع خلال سبع أيام فاذا كان سعر ساعة واحدة ٢٥٠٠ وتم بيع كل انتاج اليوم السابع فأوجد ربح هذا اليوم ؟

أ	٦٠٠٠٠ ريال	ب	٧٥٠٠٠ ريال
ج	٢٠٠٠٠ ريال	د	٥٠٠٠٠ ريال
الحل : ب ربح الشركة = ٣ × (٢٥٠٠) = ٧٥٠٠٠ (صيغة مشابهة للاختبار)			



إذا كان الشكل سداسي منتظم فأوجد س + ص ؟

أ	٦٠	ب	١٢٠
ج	١٨٠	د	١٦٠
الحل : ب الشكل سداسي وكل زاوية قياسها ١٢٠ س زاوية خارجية قياسها ٦٠ لأنها على خط مستقيم مع زاوية السداسي و ص قياسه ٦٠ $١٢٠ = ٦٠ + ٦٠$			

إذا كان : $١ < س < صفر$ ، و (ص) عدد صحيح موجب فأي القيم التالية اكبر ؟

أ	$\frac{س}{ص}$	ب	$(\frac{ص}{س})^٢$
ج	$(\frac{س}{ص})^٢$	د	س ص
الحل : ب بافتراض ان $س = \frac{١}{ر}$ و $ص = ١$ وبتجربة الاختيارات			



أوجد ناتج : $\frac{1}{2} \times \frac{4}{3} \times \frac{5}{6}$

أ

ب

ج

د

هـ

الحل : أ

بضرب المقامات في ١٠

$$\frac{1}{2} \times \frac{4}{3} \times \frac{5}{6} =$$

$$2500 = 5 \times 20 \times 250 = \frac{1}{2} \times \frac{4}{3} \times \frac{500}{6}$$

مثلث نسبة زواياه ١,٥ و ٢ و ٢,٥ ، أوجد زواياه :

أ

ب

ج

د

هـ

الحل : ب

$$7 = 2,5 + 2 + 1,5$$

$$\frac{180}{7} = 30$$

$$45 = 30 \times 1,5$$

$$70 = 30 \times 2$$

$$75 = 30 \times 2,5$$

إذا كان راتب خالد ١٢٠٠٠ ريال اخذ منه ٩% و اضيف اليه ٨٠٠ ريال بدل تقاعد فكم يكون معه ؟

أ

ب

ج

د

هـ

الحل : أ

$$\frac{9}{100} \times 12000 = 1080$$

$$10920 = 1080 - 12000$$

$$11720 = 800 + 10920$$

إذا كان خالد يعمل ٦ ايام في الاسبوع فاذا عمل في الشهر ١٨٢ ساعة فكم عدد ساعات التي يعملها في اليوم تقريبا ؟

أ

ب

ج

د

هـ

الحل : ج

$$7,6 = 6 \div 40,5 \text{ , } 40,5 = 6 \div 182$$

إذا كان لدى هند ٤٨ برتقالة و ٣٦ تفاحه و ٦ موزة وكانت تضع في الطبق الواحد ٤ برتقالات و ٣ تفاحات و موزات فكم طبق تصنع ؟

أ

ب

ج

د

هـ

الحل : ب

$$12 = 4 \div 48$$

$$12 = 3 \div 36$$

$$12 = 5 \div 60$$



اشترى محمد بـ ١٢٠ ريال ٢٠ قلم و ٢٠ دفتر فأذا كان سعر الدفتر ضعف سعر القلم فكم سعر الدفتر؟

أ	٤	ب	٥
ج	٦	د	٧

الحل : أ

سعر القلم = س

سعر الدفتر = ٢س

$$١٢٠ = (٢٠ + (٢٠ \times ٢) \text{ س})$$

$$١٢٠ = ٢٠ \text{ س} + ٤٠ \text{ س}$$

$$\text{س} = (\text{القلم}) = ٢$$

$$\text{٢س} = (\text{الدفتر}) = ٤ = ٢ \times ٢$$

إذا كان مجموع مامع احمد وفيصل ٨٤٠ ريال وكان نصيب احمد $\frac{1}{3}$ فما نصيب فيصل؟

أ	٥٠٠	ب	٢٧٠
ج	٢٥٠	د	٥٦٠

الحل : د

$$\text{احمد} = \frac{٨٤٠}{٣} = ٢٨٠$$

$$\text{فيصل} = ٨٤٠ - ٢٨٠ = ٥٦٠$$

اكمل المتتابعة: ٣٨ ، ٣٧ ، ٣٥ ، ٣٢ ، ٢٨ ،

أ	٢٣	ب	٢٧
ج	٢٢	د	١٠

الحل : أ

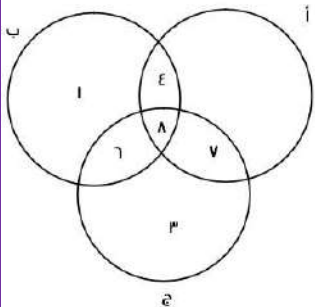
$$٣٨ - ١ = ٣٧$$

$$٣٧ - ٢ = ٣٥$$

$$٣٥ - ٣ = ٣٢$$

$$٣٢ - ٤ = ٢٨$$

$$٢٨ - ٥ = ٢٣$$



إذا كان أ عدد الموهوبين في الرياضيات

وب عدد الموهوبين في الفيزياء

وج عدد الموهوبين في الكيمياء

فأوجد مايلي :

عدد الموهوبين في الرياضيات فقط ؟

أ	٢	ب	٣
ج	صفر	د	٨

الحل : ج



عدد الموهوبين في الفيزياء والكيمياء معا ؟

أ	٦	ب	٩
ج	١	د	٨

الحل : أ

$$= \sqrt{\sqrt{٦٤ \times ٦٤ \times ٦٤ \times ٦٤}}$$

أ	٦٤	ب	٨
ج	٦٠	د	٤٦

الحل : أ

$$= \sqrt{٨ \times ٨ \times ٨ \times ٨}$$

$$= \sqrt{٦٤ \times ٦٤}$$

$$٦٤ = \sqrt{٦٤}$$

$$.... = \frac{1}{0} \times ٥^٢ \times ٥^٠$$

أ	٢٥	ب	١٥
ج	٥	د	٦٦

الحل : ج

$$١ = ٥^٠$$

$$٥ = \frac{1}{0} \times ٥^٢$$

$$٥ = ١ \times ٥$$

مثلث مختلف الاضلاع محيطه = ٢٤ واضلاعه هي : س. ، س+٢ ، س+٤ ، فأوجد مساحته ؟

أ	٢٠	ب	٢٤
ج	٦٦	د	٣٠

الحل : ب

$$\text{المحيط} = (س) + (س+٢) + (س+٤)$$

$$٢٤ = س + س+٢ + س+٤$$

$$٦٦ = ٣س$$

$$س = ٦$$

بالتعويض في الاضلاع المعطاة نجد ان الاضلاع هي : ٦، ٨ ، ١٠

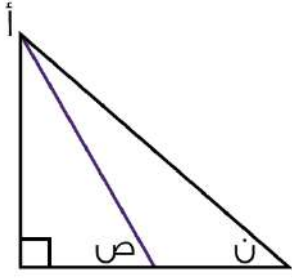
$$\text{مساحة المثلث} = \frac{١}{٢} \times ٨ \times ٦ = ٢٤$$



أقرب عدد ل ٥.٧٦٥٤ :

أ	٥.٧٦٥	ب	٥.٧٦٦
ج	٥.٧٧	د	٥.٨

الحل : (خلاف) غير متقفل



إذا كان المستقيم باللون البنفسجي ينصف الزاوية أ، وزاوية ن = ٧٠ فكم قيمة (ص) ؟

أ

ب

٩٠

١٢٠

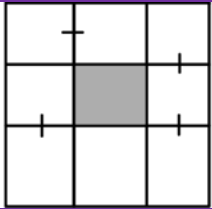
د

١٨٠

ج

الحل : د

زاوية أ = ٢٠ ، مقسمة لجزئين كل منهما قياسه = ١٠
في المثلث اليسار زواياه = ١٠ ، ٩٠ ، ص
ص = ١٨٠ - (١٠ + ٩٠) = ٨٠



إذا كان طول ضلع المربع ١٨ فأوجد مساحة المظلل ؟

أ

ب

١٨

٣٦

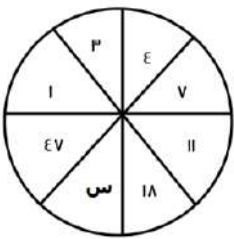
د

٢٤

ج

الحل : ب

طول ضلع المربع الكبير = ١٨ ، مقسم لـ ٣ أجزاء متساوية طول كل منها = ٦
طول الضلع المربع المظلل = جزء من الثلاث أجزاء = ٦
مساحة المظلل = ٦ × ٦ = ٣٦



اوجد قيمة س ؟

أ

ب

١٨

٢٠

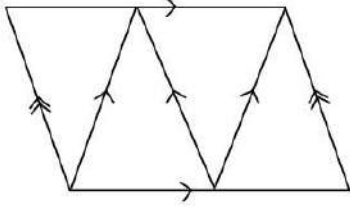
د

٢٩

ج

الحل : ج

بجمع الحدين السابقين



كم عدد متوازيات الأضلاع ؟

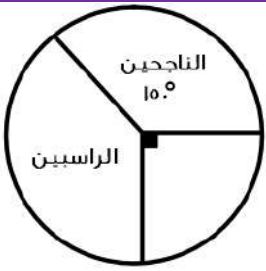
أ	٣	ب	٤
ج	٥	د	٦
الحل : ب بالعد			

احسب قيمة ($12 \times 5 + 14 \times 4 + 17 \times 2$) =			
أ	١٥٠	ب	١٠٠
ج	١٣٠	د	١٠٤
الحل : أ			

$\frac{1}{س+٢} = \frac{1}{س+٢}$ ماقيمة س ؟			
أ	١	ب	٣
ج	٢	د	صفر
الحل : أ			

إذا كان هناك مثلث مختلف الاضلاع محيطه يساوي ٣٣ وطول ضلع فيه = ١٥ والفرق بين طولي الضلعين الآخرين = ٤ فما طول اقصر ضلع ؟			
أ	١٥	ب	١١
ج	٩	د	٧
الحل : د مجموع الضلعين الآخرين = $١٨ = ١٥ - ٣٣$ الضلع المجهول (١) = س الضلع المجهول (٢) = $س + ٤$ لان الفرق بين الرقمين = ٤ $س + س + ٤ = ١٨$, $١٤ = س$, $٧ = س$ الاضلاع هي ٧ . ١١ . ١٥ واصغر ضلع هو ٧			

عدد ضرب في نفسه وجمع عليه ٣ امثاله فما المعادلة التي تمثل ذلك ؟			
أ	$س^٢ + ٣س$	ب	$س + س^٢$
ج	$٦س$	د	$س + س^٣$
الحل : د ضرب في نفسه = $س \times س = س^٢$ جمع عليه ٣ امثاله = $س^٣ + ٣س$ المعادلة = $س^٣ + ٣س$			



إذا كان عدد الطلاب = ٢٤٠ فأوجد عدد الطلاب الراسبين؟

أ	٨٠	ب	٣٠
ج	٥٠	د	٩٠

الحل : أ

زاوية الراسبين = $360 - (90 + 10) = 120$

بما ان عدد الطلاب = ٢٤٠ اذا

٢٤٠ ٣٦٠

س ١٢٠

٣٦٠ س = 120×240

س = ٨٠ طالب

إذا كان مجموع عددين ٣٥ وكان الفرق بينهما ٢١ فما هو العدد الاصغر؟			
أ	١١-	ب	٧-
ج	٧	د	١١

الحل : ج

الطريقة :

س + ص = ٣٥

س - ص = ٢١

بالجمع

٢س = ٥٦

س = ٢٨

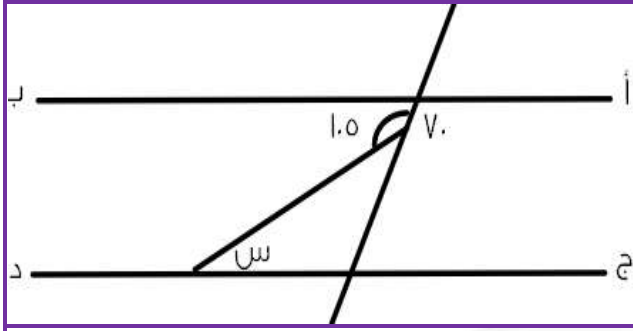
بالتعويض

٣٥ = ٢٨ + ص

ص = ٧

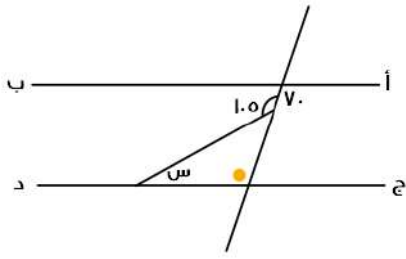
صيغة مشابهة			
إذا كان كل مربع يساوي ٢٠ طالب			
فأوجد عدد طلاب الصف السادس =			
أ	١٥٠	ب	١٢٠
ج	١٤٠	د	١١٠
الحل : ج			
عدد طلاب الصف السادس = $140 = 20 \times 7$			

الصف	المربعات
الرابع	■ ■ ■
الخامس	■ ■ ■ ■ ■
السادس	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■



اوجد قيمة س ؟

أ	٤٠	ب	٣٥
ج	٥٥	د	٤٢



الحل : ب
 $70^\circ =$ الزاوية باللون البرتقالي بالتبادل الداخلي ،
 $105^\circ =$ الزاوية باللون البرتقالي + س
 ، قانون : مجموع الزاوية الخارجية = مجموع الزاويتين البعديتين ما عدا المجاورة لها .
 $105^\circ + 70^\circ = س$
 $س = 105^\circ - 70^\circ$
 $س = 35^\circ$

رجل قبل ولادة ابنه ب ٣ سنوات كان عمره ٢٣ فكم مجموع عمره و عمر ابنه بعد ١٠ سنوات من الولادة ؟

أ	٣٠	ب	٤٦
ج	٣٦	د	٥٠

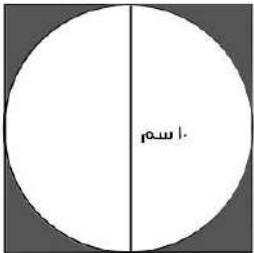
الحل : ب
 الطريقة : بعد ٣ سنوات :
 عمر الأب = ٢٦
 عمر الابن = ٠
 بعد ١٠ سنوات :
 عمر الأب = ٣٦
 عمر الابن = ١٠
 المجموع = ٤٦

إذا كانت دائرة داخل مربع وكان طول ضلع المربع ١٠ فما اقصى مساحة ستكون للدائرة ؟

أ	٢٥ ط	ب	٥٠ ط
ج	١٠٠ ط	د	٧٥ ط

الحل : أ

قطر الدائرة = طول ضلع المربع
 مساحة الدائرة = πr^2
 $٥ = r$
 $٢٥ = r^2$





أكمل المتتابعة : ١٠٠ ، ٣٠ ، ١٥ ، ٧ ، ٣ ، ١ ، ٠ ، ٦٣ ،

أ	١٢٦	ب	٩٤
ج	١١٩	د	١٢٧

الحل : د

الطريقة : ضرب الرقم في ٢ ونقوم بإضافة ١

$$١ = ١ + ٠ = ٠ \times ٢$$

$$٣ = ١ + ٢ = ١ \times ٢$$

$$٧ = ١ + ٦ = ٣ \times ٢$$

وهكذا

حل آخر

$$١٠٠ + ١ = ١٠١$$

٤,٣٣ أكبر من

أ	$\frac{٤٣٣}{١٠٠}$	ب	$\frac{٤٣١}{١٠٠}$
ج	$\frac{٤٣٣١}{١٠٠٠}$	د	$\frac{٣٣}{٤٣٣}$

الحل : ب

الاختيار	قيمه	اكبر - اصغر - متساويين
أ	٤,٣٣	متساويين
ب	٤,٣١	اصغر
ج	٤,٣٣١	اكبر
د	٤,٣٣	متساويين

عدد قسمناه على ٥ ثم الناتج قسمناه على ٤ كان الناتج ١٤ .

أ	٧٠	ب	١٢٠
ج	٢٨٠	د	٥٣٠

الحل : ج

الطريقة :

الحل بالعكس

$$٥٦ = ٤ \times ١٤$$

$$٢٨٠ = ٥ \times ٥٦$$

أوجد قيمة س :

$$\frac{٢}{٣} < س < \frac{١}{٣}$$

أ	$\frac{٧}{٨}$	ب	$\frac{١}{٢}$
ج	$\frac{٧}{١٣}$	د	$\frac{٢}{١٢}$

الحل : أ

بالتجريب



ثلاثة إخوة ملأ الأول ثلث الخزان والثاني نصف الخزان و الثالث ٩ كم سعة الخزان ؟

٤٥

ب

٥٤

أ

٧٤

د

٦٦

ج

الحل : أ

بالتجريب

$$١٨ = \frac{1}{3} \times ٥٤$$

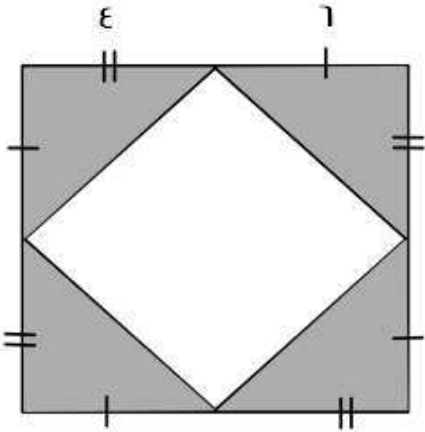
$$٢٧ = \frac{1}{2} \times ٥٤$$

الأول = ١٨

الثاني = ٢٧

الثالث = ٩

مجموعهم = ٥٤



إذا كان طول ضلع المربع الكبير = ١٠ فما مساحة المظلل ؟

٥٠

ب

٤٨

أ

٥٨

د

٦٠

ج

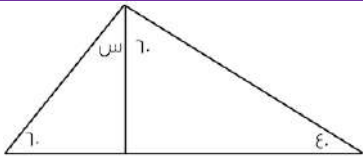
الحل : أ

يوجد ٤ مثلثات

مساحة المثلث = $\frac{1}{2} \times \text{القاعدة} \times \text{الارتفاع}$

$$١٢ = ٤ \times ٦ \times \frac{1}{2}$$

مساحة المثلث الواحد = ١٢ ، مساحة الأربع مثلثات = ٤٨



ماقيمة س؟

٣٠

ب

٢٠

أ

٦٠

د

٤٠

ج

الحل : أ

مجموع زوايا المثلث = ١٨٠ درجة

$$١٨٠ = \text{س} + ٦٠ + ٦٠ + ٤٠$$

$$\text{س} = ١٨٠ - ١٦٠ = ٢٠$$



اكمل المتتابعة : ١ ، ٣ ، ٧ ، ١٣ ، ٢١ ،

٣٣

ب

٣٠

أ

٣١

د

٢٧

ج

الحل : د

$$٣ = ٢ + ١$$

$$٧ = ٤ + ٣$$

$$١٣ = ٦ + ٧$$

$$٢١ = ٨ + ١٣$$

$$٣١ = ١٠ + ٢١$$

٤ % من عدد ما يساوي ١٥٠ فكم يساوي ٦٠ % من نفس العدد ؟

٣٧٥٠

ب

٣٠٠

أ

٢٢٠٠

د

٢٢٥٠

ج

الحل : ج

$$١٥٠ = ٤\%$$

التبسيط : بالقسمة على ٢

$$٧٥ = ٢\%$$

بالضرب في ٥٠ للطرفين

$$٣٧٥٠ = ١٠٠\%$$

$$٢٢٥٠ = ٦٠\% \times ٣٧٥٠$$

إذا كانت جويرية ذاهبة في رحلة مدرسية وعددهم ١٢ ومعهم ٦ معلمات إذا كان سعر تذكرة الطفل تساوي ٤ و تذكرة البالغ ٣ اوجد المجموع ؟

٦٠

ب

٦٦

أ

٧٠

د

٧٣

ج

الحل : أ

$$٤٨ = ٤ \times ١٢$$

$$١٨ = ٣ \times ٦$$

$$٦٦ = ١٨ + ٤٨$$

إذا جمع شخص ٢٥٠٠ ريال من فئة (٢٠٠ و ٥٠) وكان عدد الورق ٨ احسب كم ورقة من فئة ٢٠٠ ؟

٣

ب

٤

أ

٦

د

٥

ج

الحل : ج

بالتجريب

$$١٠٠٠ = ٥ \times ٢٠٠$$

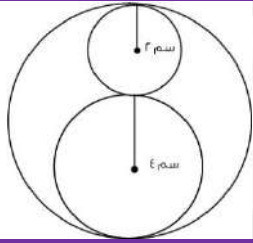
$$١٥٠٠ = ٣ \times ٥٠٠$$

$$٢٥٠٠ = \text{مجموعهم}$$



أ $\frac{0}{3} = ب + ٤٠$ أوجد قيمة (ب)

أ	$\frac{3}{0} (٤٠ - أ)$	ب	$\frac{0}{3} (أ - ٤٠)$
ج	$\frac{3}{0} أ - ٤٠$	د	$\frac{1}{3} أ - ٤٠$
الحل : أ $٤٠ + ب \frac{0}{3} = أ$ $ب \frac{0}{3} = أ - ٤٠$ $ب = (أ - ٤٠) \frac{3}{0}$			

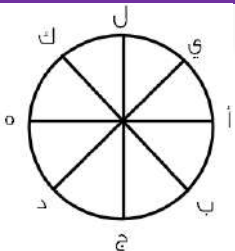


احسب النسبة بين الدائرة الصغيرة الى الدائرة الكبيرة ؟

أ	$\frac{3}{2}$	ب	$\frac{1}{4}$
ج	$\frac{1}{9}$	د	$\frac{4}{9}$
الحل : ج مساحة الدائرة الصغيرة = ط ، مساحة الدائرة الكبيرة = ٣٦ ط $\frac{1}{9} = \frac{ط}{36}$			

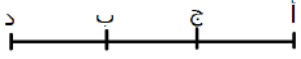
إذا كان شخص يقطع ثلث المسافة في ثلثين من الساعة فما الزمن اللازم لقطع المسافة كاملة ؟

أ	٣ ساعات	ب	٦ ساعات
ج	٤ ساعات	د	ساعتان
الحل : د $٤٠ = ٦٠ \times \frac{1}{3}$ $\frac{1}{3}$ المسافة = ٤٠ دقيقة ، بضرب الطرفين في ٣ المسافة = ١٢٠ دقيقة			



تحركت النقطة (أ) في اتجاه عقارب الساعة $\frac{7}{8}$ ثم تحركت عكس عقارب الساعة $\frac{1}{4}$ أي نقطة أصبحت عندها ؟

أ	ج	ب	د
ج	ل	د	ك
الحل : أ بالعد مع عقارب الساعة ٦ مرات ثم الرجوع ٤ مرات .			

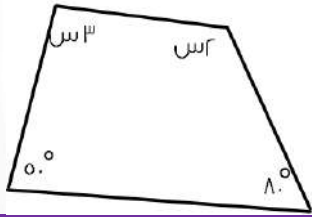


طول أ ج = ٢٠ و طول ب د = ١٢ و طول أ د = ٢٧ ، أوجد طول ب ج ؟

أ	٣	ب	٤
ج	٥	د	٦
الحل : ج $٥ = (١٢ + ٢٠) - ٢٧$			

مع محمد ١٥ ريال من فئة نصف ريال و ريال ومجموع ما يملك ٢٠ قطعة نقدية كم قطعة من فئة النصف ريال ؟

أ	١٠	ب	٨
ج	١٢	د	١٤
الحل : أ الطريقة : بالتجريب ١٠ قطع من فئة النصف ريال = ٥ ريال الباقي ١٠ قطع من فئة الريال = ١٠ ريال مجموعهم ١٥ ريال			



كم تساوي س ؟

أ	٤٨	ب	٥٠
ج	٤٦	د	٦٠
الحل : ج الطريقة : مجموع زوايا الشكل الرباعي = ٣٦٠ $٣٦٠ = ٥٠ + ٨٠ + س٢ + س٣$ $١٣٠ - ٣٦٠ = س٥$ $٢٣٠ = س٥$ $٤٦ = س$			

سبعة أعداد صحيحة موجبة متتالية متوسطها = ٩ : فما هو العدد الأصغر ؟

أ	٤	ب	٥
ج	٦	د	٧
الحل : ج الأعداد هي : ٦ ، ٧ ، ٨ ، ٩ ، ١٠ ، ١١ ، ١٢			

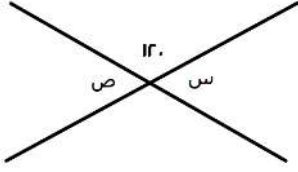


					استعمل الجدول للإجابة عن السؤالين التاليين أكبر معدل لبطالة الذكور السعوديين كان عام ؟
غير سعوديين		سعوديين			
السنة	ذكور	اناث	ذكور	اناث	
٢٠٠٣	٢٤٠٠٠	١٥٠٠٠	٦٠٠	١٥٠٠	
٢٠٠٤	٢١٠٠٠	١٧٠٠٠	٦٥٢٠	٢٠٠	
٢٠٠٥	٢٣٥٠٠	١٨٠٠٠	٦٣٠٠	٢٥٠٠	
٢٠٠٦	٢٥٠٠٠	١٨٥٠٠	٥٠٠	٢٠٠	
٢٠٠٧	٢٢٠٠٠	١٩٠٠٠	٢٥٠٠	١٠٠	
أ	٢٠٠٦		ب	٢٠٠٤	
ج	٢٠٠٥		د	٢٠٠٣	
الحل : أ					
بملاحظة الجدول * الأرقام مشابهة للاختبار *					

عددان أحدهما ٣ : ٤ الاخر والفرق بينهما = ٨ ، فان احد هذه الاعداد هو ؟			
٥٦	ب	٤٩	أ
٣٢	د	٦٢	ج
الحل : د			
بالتجريب			
$٢٤ = ٤ \div ٣ \times ٣٢$			
$٨ = ٢٤ - ٣٢$			
إذا تحقق الشرط			

عدد اذا جمعت عليه نصفه و ربعه = ٢١ ؛ فما هو هذا العدد ؟			
١١	ب	٩	أ
١٠	د	١٢	ج
الحل : ج			
$٢١ = ٦ + ٣ + ١٢$			

اذا كان احمد يعمل فترتين ، الأولى يأخذ فيها ١٩ ريال مقابل كل ساعة ، و الثانية ٨ ريال مقابل كل ساعة فاذا كان يعمل ٧ ساعات في الفترة الأولى و ٥ ساعات في الفترة الثانية فكم يأخذ خلال أسبوع ؟			
١١٧٠	ب	١٥٧	أ
١٢١١	د	١٢٠٠	ج
الحل : د			
الفترة الأولى = $١٩ \times ٧ = ١٣٣$			
الفترة الثانية = $٨ \times ٥ = ٤٠$			
ما يأخذه خلال أسبوع = $٧ (١٣٣ + ٤٠) = ١٢١١$ ريال			



أوجد قيمة س + ص :

أ	٣٠	ب	٩٠
ج	١٢٠	د	٦٠

الحل : ج
 $س = ١٢٠ - ١٨٠ = ٦٠$
 ص = " بالتقابل بالرأس " س
 $س + ص = ٦٠ + ٦٠ = ١٢٠$

اكمل المتتابعة التالية : ٨٠- ، ٦٩- ، ٥٩- ، ٥٠- ، ..

أ	٤٢-	ب	٤٥-
ج	٤٧-	د	٣٠-

الحل : أ
 $٦٩- = ٨٠- + ١١$
 $٥٩- = ٦٩- + ١٠$
 $٥٠- = ٥٩- + ٩$
 $٤٢- = ٥٠- + ٨$

١٥٠ % من عدد = ١٥٠ ، فما هو هذا العدد ؟

أ	١٠٠	ب	٣٠٠
ج	٢٥٠	د	٢٠٠

الحل : أ
 $\frac{١٥٠}{١٠٠} س = ١٥٠$
 $س = ١٠٠$

إذا علمت أن :

طول أ ج = ١٥ سم

طول ب د = ٢٠ سم

طول أ د = ٢٧ سم ، فأوجد طول ب ج ؟

أ	٥ سم	ب	٦ سم
ج	٧ سم	د	٨ سم

الحل : د
 $ب ج = (أ ج + ب د) - أ د$
 $ب ج = (١٥ + ٢٠) - ٢٧$
 $ب ج = ٨ سم$



عدد يقبل القسمة على ٩ و لا يقبل القسمة على ٤ :

أ	١٣٥	ب	١٤٤
ج	١١٠	د	٧٠

الحل : أ
بتجربة الخيارات

س عدد زوجي موجب ، و ص عدد فردي موجب : فأأي الآتي فردي ؟

أ	ص س	ب	س س
ج	س ص	د	س + ص + ١

الحل : أ
نفرض أن س = ٢ ، و ص = ٣
٩ = ٢٣ =

ب تجربة الخيارات

خزان ماء يفرغ ٦٠ لتر في ٥٠ دقيقة ، فإذا انتهى من التفريغ بعد ٥ ساعات ، فما حجم الخزان ؟

أ	٣١٠	ب	٣٤٠
ج	٣٥٠	د	٣٦٠

الحل : د
نحوّل الـ ٥ ساعات لدقائق = $٥ \times ٦٠ = ٣٠٠$
بالتناسب الطردي :
٦٠ لتر ... ٥٠ دقيقة
س ... ٣٠٠ دقيقة
س = ٣٦٠ لتر

ما قيمة س في : $\frac{1}{1000} = \frac{1}{(2+s)^4}$

أ	٨-	ب	٢
ج	٨+	د	٢-

الحل : ج
بما أن البسط متساوي : إذاً المقامات متساوية ايضاً
 $1000 = (2+s)^4$
 $10 = 2+s$
 $8 = s$

موظف يأخذ ٥% ربح من المبيعات ، فإذا كان نصف المبيعات ٣٠٠٠ ريال : فما هو ربح الموظف ؟

أ	١٥٠ ريال	ب	٣٠٠ ريال
ج	٢٠٠ ريال	د	٤٠٠ ريال

الحل : ب
نصف المبيعات = ٣٠٠٠
إذاً ف المبيعات كلّها = ٦٠٠٠
ربح الموظف = $\frac{5 \times 6000}{100} = ٣٠٠$ ريال



ما نسبة المظلل للشكل :

أ	$\frac{1}{2}$	ب	$\frac{1}{4}$
ج	$\frac{1}{4}$	د	$\frac{1}{4}$
الحل : أ			

أوجد ص في المعادلة $81 = 9^{\frac{ص}{3}}$

أ	٣	ب	٤
ج	٨	د	٦

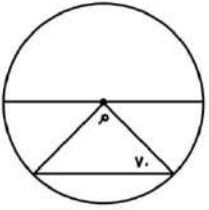
الحل : د

$$81 = 9^{\frac{ص}{3}}$$

$$9^{\frac{ص}{3}} = 9^2$$

" إذا تساوت الاساسات تتساوى الأسس "

$$\frac{ص}{3} = 2 \text{ إذا } ص = 6$$



قياس الزاوية م :

أ	٤٠	ب	٥٠
ج	١٠٠	د	٦٠

الحل : أ

$$E_0 = (V_0 + V_0) - 180$$

إذا تبخر ثلث الماء في بحيرة خلال فصل الخريف ، و هو تبقى ما يعادل ١٢٠٠٠ من الماء فيها فكم يبلغ ما بها من الماء قبل فصل الخريف ؟

أ	١٨٠٠٠	ب	٢٠٠٠
ج	١٦٠٠٠	د	١٧٠٠٠

الحل : أ

تبخر ما يعادل $\frac{1}{3}$ إذا ما تبقى هو $\frac{2}{3}$
لنفرض ما في البحيرة من ماء ب (س)

$$\frac{2}{3} س = 12000$$

$$س = 18000$$



عدد خمس أضعاف عدد آخر ومجموعهما = ٣٠ ، فما هو العدد الأخير؟

أ	٥	ب	٢٥
ج	٢٠	د	١٠

الحل : أ

$$٣٠ = ٥س + ٥س$$

$$٣٠ = ٦س$$

$$٥ = ٥س \text{ ، العدد الأخير " الأصغر " } = ٥$$

عدد يقبل القسمة على ٣ و ٤ : إذاً فهو يقبل القسمة على :

أ	٤٥	ب	٣٠
ج	٣٦	د	٢٨

الحل : ج

نوجد عدد يقبل القسمة على ٣ و ٤

تحرك عقرب الدقائق ١٥٠ درجة ، فكم دقيقة مرّت ؟

أ	٣٠	ب	٢٥
ج	١٥	د	٣٥

الحل : ب

الدقيقة = ٦ درجات

$$٢٥ = \frac{١٥٠}{٦} \text{ دقيقة}$$

ناتج (٣-٣) :

أ	٢٧	ب	٢٧-
ج	$\frac{١}{٢٧}$	د	٣

الحل : أ

$$٣- = (١-) ٣-$$

$$٢٧ = ٣٣$$

سيارة ثمنها يبلغ ٨٠ ألف ، تم تقسيط ثمنها لـ ٤٠٠ شهرياً و لمدة سنتين
فما نسبة الربح ؟

أ	%١٥	ب	%٢٠
ج	%٢٥	د	%٣٠

الحل : ب

سنتين = ٢٤ شهر

$$\text{المبلغ خلال سنتان} = ٢٤ \times ٤٠٠ = ٩٦٠٠٠$$

$$\text{مقدار الربح} = \frac{\text{الفرق}}{\text{الأصل}} \times ١٠٠$$

$$\text{الفرق} = ٨٠٠٠ - ٩٦٠٠٠ = ١٦٠٠٠$$

$$\text{مقدار الربح} = \frac{١٦٠٠٠}{٨٠٠٠} \times ١٠٠$$

$$= ٢٠\%$$



ما مجموع ثلاث اعداد متتالية موجبة اذا علمت ان :
نصف الأول = ثلث الثاني = ربع الثالث ؟

أ	٦	ب	٥
ج	٤	د	٩

الحل : د

الأعداد هي ٢ ، ٣ ، ٤

نصف الأول = ١

ثلث الثاني = ١

ربع الثالث = ١

يبلغ راتب خالد في الشهر ٧٠٠٠ و يحصل على ٤% من أرباح الشركة ، اذا كان ربح الشركة في شهر رجب = ١٦٠٠٠ فكم راتب خالد الإجمالي ؟

أ	١٣٤٠٠	ب	١٢٥٠٠
ج	١٠٧٠٠	د	٦٥٠٠

الحل : أ

$$٦٤٠٠ = ١٦٠٠٠ \times \frac{٤}{١٠٠}$$

اجمالي الراتب = ٧٠٠٠ + ٦٤٠٠ = ١٣٤٠٠ ريال

ساحة ملعب طولها ٤٠ و عرضها ٨٠ ، كل متر يتسع لـ ٤ أشخاص ؛ فكم شخص يمكنه الجلوس بالساحة ؟

أ	٣٢٠٠	ب	٢٨٠٠
ج	١٢٨٠٠	د	٦٤٠٠٠

الحل : ج

المساحة = ٨٠ × ٤٠ = ٣٢٠٠ متر ، كل متر يتسع لـ ٤ أشخاص = ٣٢٠٠ × ٤ = ١٢٨٠٠ شخص

متسابق يدور ٣٠ متر في ساعتين ، وآخر ٢٥ متر في نفس المدة ، ما الفرق بينهما بعد ٤٠ ساعة ؟

أ	١٨٠	ب	١٠٠
ج	٣٦٠	د	٢٧٠

الحل : ب

بالتناسب :

المتسابق الأول :

٣٠ متر << ٢ ساعتين

؟ متر << ٤٠ ساعة

$$\frac{٣٠ \times ٤٠}{٢} = ؟$$

$$٦٠٠ = ؟$$

المتسابق الثاني :

٢٥ متر << ٢ ساعتين

؟ << ٤٠ ساعة

$$\frac{٢٥ \times ٤٠}{٢} = ؟$$

$$٥٠٠ = ؟$$

الفرق بينهم =

$$٦٠٠ - ٥٠٠ = ١٠٠ متر$$



س س $\times$ ص = ٣٢ ، فان س $\times$ ص ؟

أ	١٨	ب	١٥
ج	١٦	د	١٢

الحل : ج

$$\text{س} = ٢$$

$$٣٢ = \text{ص} \times ٢$$

$$٣٢ = \text{ص} \times ٤$$

$$\text{س} \times \text{ص} = ٨ \times ٢ = ١٦$$

اناء مملوء الى خُمسه ، اذا اضفنا له ١٢ لتر اصبح مُمتلئ الى النصف ؛ فكم سعة الخزان بالكامل ؟

أ	٢٤	ب	٣٢
ج	٤٠	د	٣٦

الحل : ج

$$\frac{١}{٥} \text{ س} + ١٢ = \frac{١}{٢} \text{ س}$$

$$\frac{١}{٢} \text{ س} - \frac{١}{٥} \text{ س} = ١٢$$

"بتوحيد المقامات"

$$١٢ = \frac{١}{١٠} \times ١٢ \times ٤٠ = ٤٠ \text{ لتر}$$

إذا كان عدد الطلاب ١٢٠٠٠ وطلاب الجامعة نسبتهم ٥% فكم عدد طلاب الجامعة

أ	٥٠٠	ب	٦٠٠
ج	١٢٠٠	د	٢٤٠٠

الحل : ب

بالتناسب :

$$\frac{٥}{١٠٠} = \frac{\text{س}}{١٢٠٠٠}$$

$$\text{س} = \frac{١٢٠٠٠ \times ٥}{١٠٠}$$

$$\text{س} = ٦٠٠$$

أكمل المتتابعة : ٣ ، ٨ ، ١٣ ، ١٨ ،

أ	٢٣	ب	٢٨
ج	٣٣	د	٣٨

الحل : أ

النمط : كل مرة يزيد بمقداره

$$٢٣ = ٥ + ١٨$$

باقي قسمة $\frac{١٩}{٣}$

أ	صفر	ب	١
ج	٤	د	٢

الحل : ب

$$\frac{١٩}{٣} = ٦ \text{ والباقي } ١$$



أربع أعداد متتالية ٩ أمثال مجموعها =٥٤ فما قيمة أكبر عدد ؟

أ	٩	ب	٣
ج	٦	د	٨

الحل : ب

نفرض مجموعها س إذاً ٩س=٥٤

س = ٦ (مجموعها)

ذكر أنها متتالية ، بالافتراض نجد أن الأعداد هي صفر ، ١ ، ٢ ، ٣

اشترى رجل بمبلغ ٥٨٥٠٠٠ شاحنتان وه سيارتين صغيرتين وكانت قيمة الشاحنة الكبيرة ضعف ثمن السيارة الصغيرة فما قيمة الشاحنة؟

أ	١٣٠٠٠	ب	٦٥٠٠
ج	٣٤٠٠٠	د	٣٩٠٠٠

الحل : أ

نفرض سعر السيارة الصغيرة س إذاً سعر الشاحنة ٢س

ثمن ٥ سيارات صغيرة = ٥س

ثمن الشاحنتان = ٢ × ٢س = ٤س

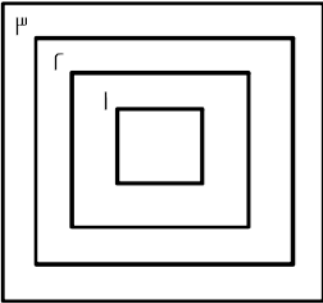
ما دفعه : ٤س + ٥س = ٥٨٥٠٠٠

٩س = ٥٨٥٠٠٠

س = ٦٥٠٠

سعر الشاحنة = ٢س = ١٣٠٠٠ ريال

٤



إذا كانت المسافات بين المربعات متساوية وكان محيط المربع رقم ٤ = ٣٢ ومحيط المربع رقم ٢ هو ٢٤ فما طول ضلع المربع رقم ١ ؟

أ	٨	ب	٧
ج	٦	د	٥

الحل : د

محيط المربع = ٤ × طول الضلع

طول الضلع = محيط المربع ÷ ٤

طول ضلع المربع رقم ٤ = ٣٢ ÷ ٤ = ٨

طول ضلع المربع رقم ٢ = ٢٤ ÷ ٤ = ٦

إذاً طول ضلع المربع رقم ٣ = ٧ ، وطول ضلع المربع رقم ١ = ٥



(م، ن، ل، ج، ف) هي عبارة عن مدن:

"ل" تقع شرق "م"

"ن" تقع شرق "ل"

"ج" تقع جنوب شرق "ن"

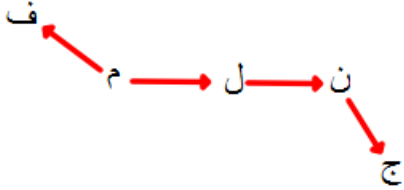
"م" تقع جنوب شرق "ف"

فأي الآتي يقع في أقصى الغرب ؟

أ	ل	ب	ن
ج	م	د	ف

الحل : د

بالنظر للشكل التالي سنجد أن ف هي التي تقع في أقصى الغرب



ما أقرب قيمة للمقدار $\sqrt{8 + (2.9)^2}$ ؟

أ	٦	ب	٤
ج	٥	د	٣

الحل : ب

$$\epsilon = \sqrt{16} = \sqrt{8 + 3^2} \text{ تقريباً}$$

أوجد $| -٩ | - | ٧ |$ ؟

أ	٢	ب	٥
ج	-٢	د	٩

الحل : ج

$$-٢ = ٩ - ٧ = | -٩ | - | ٧ |$$

كم عدد الأعداد التي تحتوي على ٢ أو ٣ أو كلاهما من ١ إلى ٤٠ ؟

أ	٢٣	ب	٢٤
ج	٢١	د	٢٠

الحل : ب

١٣ ، ١٢ ، ٣ ، ٢

و١ أعداد من ٢٠ ل ٢٩

و١ أعداد من ٣٠ ل ٣٩

إذا كانت $\frac{٧}{١٢} = \frac{٧}{١٢}$ فما قيمة $\frac{٧}{١٢}$ ؟

أ	٤٩	ب	٦٢
ج	٨٠	د	٥٠

الحل : أ

بالتعويض عن قيمة $\frac{٧}{١٢}$ في المطلوب

$$٤٩ = \left(\frac{٧}{١٢} \times ٧ \right) \times ١٢$$



إذا كانت $س + ص = ٢$ صفر فإن $٢ (س - ص) = ؟$

أ	صفر	ب	١-
ج	١	د	٢

الحل : أ
لا تتحقق المعادلة الأولى إلا إذا كانت $س = ص = \text{صفر}$

أوجد $\frac{\sqrt{١٠}}{\sqrt{٥}} + \frac{\sqrt{٦}}{\sqrt{٣}}$ ؟

أ	$\sqrt{٢}$	ب	$٢\sqrt{٢}$
ج	$٦\sqrt{٣}$	د	$٤\sqrt{٣}$

الحل : ب
بتبسيطها : $٢\sqrt{٢} = \sqrt{٢} + \sqrt{٢} = \sqrt{\frac{١٠}{٥}} + \sqrt{\frac{٦}{٣}}$

أوجد الناتج بعد التقريب $\sqrt{٩ (٣.٩)}$ ؟

أ	٥	ب	٦
ج	٩	د	٧

الحل : ب
 $٦ = \sqrt{٣٦} = \sqrt{٩(٤)}$

اشترى رجل شاحنتين وه سيارات ودفع ٦٣٠٠٠ ريال فإذا علمت أن سعر الشاحنة يساوي سعر سيارتين صغيرتين أوجد سعر الشاحنة ؟

أ	١٣٠٠٠	ب	٢٥٠٠
ج	١٤٠٠٠	د	٨٠٠٠

الحل : ج
الشاحنة = ٢ سيارة صغيرة
يمكن القول أنه اشترى ٩ سيارات صغيرة ودفع ٦٣٠٠٠ ريال
إذا سعر السيارة = $٩ \div ٦٣٠٠٠ = ٧٠٠٠$ ريال
ويكون سعر الشاحنة = $٧٠٠٠ \times ٢ = ١٤٠٠٠$

إذا كان $\frac{٢٧}{١٤} = \frac{٢٧}{س}$ فأوجد س ؟

أ	١٦	ب	٢٠
ج	١٥	د	١٨

الحل : د
 $\frac{٢٧}{١٤} = \frac{٢٧}{س}$
 $\frac{١}{١٤} = \frac{١}{س}$
 $٢٧ \times ٢ = س$
 $١٨ = \frac{٢٧ \times ٢}{٣} = س$



إذا كانت ١٥ س $= ٧$ فإن ١٥ (٧ س) $= ؟$

أ	٥٠	ب	٤٩
ج	٤٨	د	٨٥

الحل : ب

يمكن كتابة المطلوب على الصورة ٧ (١٥ س) لأن الضرب عملية إبدالية
ثم التعويض بقيمة ١٥ س ٧ وهي ٧
فتصبح العبارة : $٤٩ = ٧ \times ٧$

ما الحدين التاليين في المتتابعة التالية ٢٢ ، ٢٧ ، ٣١ ، ٣٦ ،

أ	٥٦ ، ٥٠	ب	٥٥ ، ٤٤
ج	٦٠ ، ٥٢	د	٤٥ ، ٤٠

الحل : د

نقسم المتتابعة إلى متابعتين :

$$\begin{aligned} ٢٢ ، ٣١ ، & \text{ بإضافة } ٩ \\ ٤٠ = ٣١ + ٩ \\ ٢٧ ، ٣٦ ، & \text{ بإضافة } ٩ \\ ٤٥ = ٣٦ + ٩ \end{aligned}$$

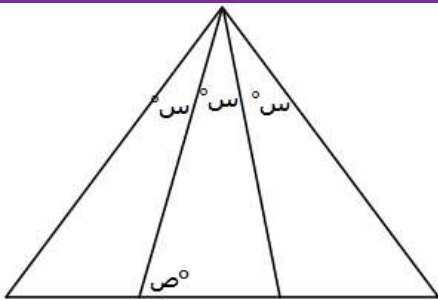
$٦٤ = ٤^٣$ أوجد ل

أ	٦	ب	١٢
ج	١٠	د	٩

الحل : د

$$\begin{aligned} \text{بالتجريب } ٣ &= ٣ \div ٩ \\ ٦٤ &= ٣^٤ \end{aligned}$$

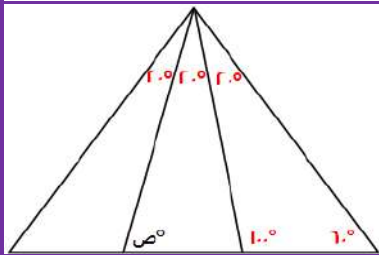
المثلث المقابل زواياه متساوية أوجد قياس ص ؟



أ	٨٠	ب	٦٠
ج	١٠٠	د	٢٠

الحل : أ

$$\begin{aligned} \text{بما أنه متساوي الزوايا إذاً } ١٨٠ &= ٣ \div ٦٠ \\ \text{قياس س } ٢٠ &= ٣ \div ٦٠ \\ ١٠٠ &= \text{ص} + ٢٠ \\ \text{ص} &= ٨٠ \end{aligned}$$





كان مع محمد ١٠٠ ورقة نقدية من فئة هـ ١٠٠ وكانت فئة ١٠ ريال ٤ أضعاف فئة هـ ريال فكم كان معه ؟

أ	٨٤٠٠	ب	٧٣٠
ج	٥٦٠	د	٩٠٠

الحل : د

نفرض ما معه من فئة هـ ريال = س
وبالتالي ما معه من فئة ١٠ ريال = ٤س
مجموع الأوراق : هـ س = ١٠٠
س = ٢٠
إذاً ، عدد الأوراق من فئة هـ ريال = ٢٠ ورقة
وعدد الأوراق من فئة ١٠ ريال = ٢٠ × ٤ = ٨٠ ورقة
مجموع ما معه :
١٠٠ = ٢٠ × ٥
٨٠٠ = ٨٠ × ١٠
٩٠٠ = ١٠٠ + ٨٠٠ ريال

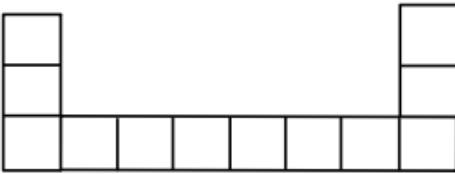
إذا كانت ٣ ص = ٢٤ فما قيمة هـ ص ؟

أ	١٠	ب	٣
ج	١٢	د	٦

الحل : أ

$$٣ ص = ٢٤$$

إذا تساوت الأساسات تتساوى الأسس
٣ ص = ٦ ومنها ص = ٢
المطلوب هـ ص = ٢ × ٦ = ١٢



أمامك شكل مكون من مربعات مساحة كل مربع منها ٩ سم^٢ ن أوجد محيط الشكل ؟

أ	٧٨	ب	١٤٢
ج	٩٦	د	١٥٣

الحل : أ

طول ضلع المربع = $\sqrt{٩}$ = ٣ سم
الشكل يحيط به ٦٦ ضلع إذاً ، ٦٦ × ٣ = ١٩٨ سم

إذا اشترت عائشة جهاز حاسب بـ ٨٥٠ وجوالاً يزيد بـ ١٥٠ عن الجهاز فكم يبلغ ما دفعته ؟

أ	١٨٧٠	ب	١٨٥٠
ج	١٧٦٠	د	١٢٦٠

الحل : ب

سعر الحاسب = ٨٥٠
سعر الجوال = ١٥٠ + ٨٥٠ = ١٠٠٠
المجموع = ٨٥٠ + ١٠٠٠ = ١٨٥٠ ريال



صرف محمد ٢٥% من راتبه ثم صرف ٤٥% منه فكم راتبه إذا كان المتبقي معه ٢٤٠٠ ريال ؟

أ	٤٥٠٠	ب	٧٤٠٠
ج	٨٠٠٠	د	٦٤٥٠

الحل : ج

$$\%٧٠ = \%٤٥ + \%٢٥$$

المتبقي ٣٠% تمثل ٢٤٠٠ من راتبه

$$\text{إذاً ، راتبه} = \frac{100}{30} \times ٢٤٠٠ = ٨٠٠٠$$

$$؟ = |-٨| - |-٦|$$

أ	٢-	ب	-١
ج	٥-	د	٣

الحل : أ

$$٢- = ٨ - ٦$$

$$٣ \times ٤ = ٦ - س ، ما قيمة س ؟$$

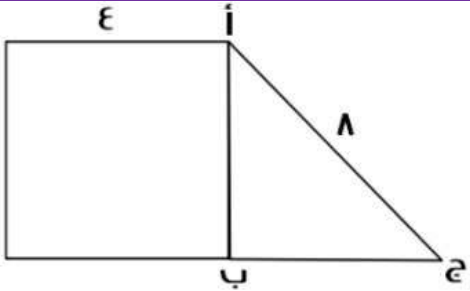
أ	٦	ب	٤
ج	١٢	د	٦-

الحل : د

$$١٢ = ٦ - س$$

$$س = ١٢ - ٦ = ٦$$

أوجد مساحة المثلث إذا علمت أن الشكل الآخر مربع
(نفس الفكرة وتختلف المعطيات)



أ	$٤\sqrt{٢}$	ب	$٨\sqrt{٣}$
ج	$٢\sqrt{٥}$	د	$٦\sqrt{٧}$

الحل : ب

ارتفاع المثلث = ٤

$$\text{قاعدة المثلث} = \sqrt{٤٨} = \sqrt{٦٤ - ١٦} = ٤\sqrt{٣}$$

$$\text{مساحة المثلث} = \frac{1}{2} \times \text{القاعدة} \times \text{الارتفاع} =$$

$$٨\sqrt{٣} = ٤ \times ٤\sqrt{٣} \times \frac{1}{2} =$$



إذا كان الشكل عبارة عن مربعات ومحيط المربع = ٤ سم فأوجد محيط الشكل ؟

٢٤

ب

٤٠

أ

٣٠

د

٦٠

ج

الحل : ج

طول ضلع المربع = $4 \div 4 = 1$ سم
الشكل يحيط به ٦٠ ضلع = $1 \times 60 = 60$ سم

إذا كانت س = ١، فما قيمة س^٣ - س^٢ + ٨ س - ١ ؟

٨

ب

٩-

أ

٣

د

٧

ج

الحل : ج

بالتعويض عن س بقيمتها

أكمل المتتابة : ٨ ، ٣ ، ٧ ، ٤ ، ٦ ، ٥ ،

٤

ب

٥

أ

٨

د

٦-

ج

الحل : أ

$$٨ - ٥ = ٣$$

$$٣ + ٤ = ٧$$

$$٧ - ٣ = ٤$$

$$٤ + ٢ = ٦$$

$$٦ - ١ = ٥$$

$$٥ = ٥ + ٠$$

إذا كان ٤٠% ما مع احمد = ٢٠٠ ريال، فكم الذي معه؟

٧٥ ريال

ب

٥٠ ريال

أ

١٠٠ ريال

د

٤٠٠ ريال

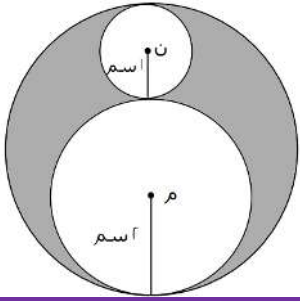
ج

الحل : أ

نفرض احمد = س

$$٢٠٠ = س \times \frac{٤٠}{١٠٠}$$

$$س = \frac{١٠٠}{٤٠} \times ٢٠٠ = ٥٠$$



أوجد نسبة مساحة الدائرة الكبيرة إلى مساحة المظلل:

أ	$\frac{9}{4}$	ب	$\frac{1}{4}$
ج	3	د	4

الحل : أ

قانون مساحة الدائرة = $\pi \times r^2$

قطر الدائرة الكبيرة =

مجموع قطري الدائرة م، والدائرة ن

$$6 = (2 \times 1) + (2 \times 2) =$$

مساحة الدائرة الكبيرة = $\pi \times 3^2 = 9\pi$

مساحة الدائرة م = $\pi \times 2^2 = 4\pi$

مساحة الدائرة ن = $\pi \times 1^2 = \pi$

مساحة المظلل = مساحة أكبر دائرة - (مساحة الدائرة م + مساحة الدائرة ن)

مساحة المظلل = $9\pi - (4\pi + \pi) = 4\pi$

مساحة المظلل = $9\pi - 5\pi = 4\pi$

$$\frac{9}{4} = \frac{\pi \times 3^2}{\pi \times 2^2} = \text{نسبة مساحة الدائرة الكبيرة : مساحة المظلل}$$

ما العدد الذي يقبل القسمة على ١٢ ، ٨ ، ٩ بدون باق ؟			
أ	١٤٤	أ	١٥٢
ج	١١٠	د	٥٠

الحل : أ

بتجربة الخيارات

يقبل العدد القسمة على ١٢، إذا كان مجموع أرقامه يقبل القسمة على ٣.

يقبل العدد القسمة على ٨، إذا كان يقبل القسمة على ٢ و ٤ في نفس الوقت.

يقبل العدد القسمة على ٩، إذا كان مجموع أرقامه يقبل القسمة على ٩

إذا كانت ٨ س = ٦٤ ، اوجد ٤ س ؟			
أ	١٨	ب	٣٢
ج	٤٠	د	٣٦

الحل : ب

$$8س = 64$$

(بقسمة الطرفين على ٨)

$$س = 8 \text{ إذا } 4س = 32$$



إذا كانت مساحة مستطيل = ٧٢ سم ، وطوله مثلي عرضه ، كم محيطه؟

أ	٣٦	ب	٣٢
ج	٣٣	د	٣٤

الحل : أ

نبحث عن عددين حاصل ضربهما = ٧٢
وأحدهما ضعف الآخر
العددين هما (٦،١٢)
محيط المستطيل =
 $٣٦ = ١٨ \times ٢ = (١٢ + ٦) \times ٢$

إذا كان هناك ٨٣ طالب يريدون ركوب الحافلة، وكانت الحافلة تستوعب ٢٤ طالب، فما هو أقل عدد من الحافلات يحتاجونه؟

أ	٥ حافلات	ب	٤ حافلات
ج	٣ حافلات	د	٦ حافلات

الحل : ب

عدد الحافلات =

$$٣,٤ = ٢٤ \div ٨٣$$

ولضمان ذهاب جميع الطلاب سنحتاج إلى ٤ حافلات.

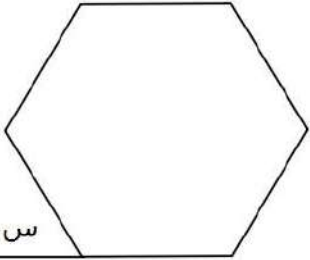
إذا كان ١٦٠ من المدعوين لا يشربون القهوة، و ٦٠ % يشربونها، فكم عدد الحضور ؟

أ	٤٠٠	ب	٣٢٠
ج	٢٢٥	د	٥٥٠

الحل : أ

نسبة الذين لا يشربون القهوة = ٤٠%

$$٤٠٠ = \frac{١٠٠}{٤٠} \times ١٦٠ = \text{إذن عدد الحضور}$$



أوجد قيمة س في الشكل التالي اذا علمت أنه سداسي منتظم؟

أ	٦٠	ب	٤٥
ج	٨٠	د	١٢٠

الحل : أ

مجموع قياسات زوايا الشكل السداسي المنتظم = ٧٢٠

$$\text{قياس الزاوية الواحدة} = ٧٢٠ \div ٦ = ١٢٠$$

$$\text{إذا س} = ١٨٠ - ١٢٠ = ٦٠$$



إذا قاد شاب لمدة ٦ ساعات متواصلة، واستراح ثلاث مرات مدة كل استراحة نصف ساعة، وهي لا تدخل في زمن القيادة، ووصل إلى وجهته في الساعة ٣٠ : ٧ مساءً، فمتى بدأ رحلته؟

أ	١٢ مساءً	ب	٣٠ : ١٢ مساءً
ج	١ مساءً	د	١٢ صباحًا

الحل : أ

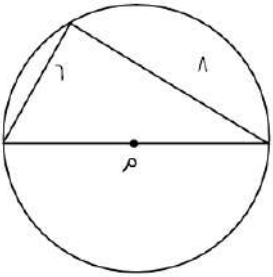
عدد ساعات الراحة =

$3 = (0,5) \times 6$

ما استغرقته الرحلة = زمن القيادة + وقت الراحة

$1,5 + 7,5 = 9$ ساعات

نرجع للوراء ٧,٥ ساعة، نجد أنه بدأ رحلته في الساعة ١٢ مساءً



أوجد محيط الدائرة التي مركزها م

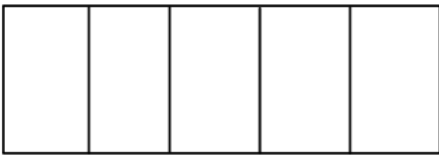
أ	١٣ سم	ب	١٢,٢ سم
ج	٣١,٤ سم	د	١٠ سم

الحل : ج

قطر الدائرة = ١٠ (مثلث فيثاغورث المشهور)

محيط الدائرة = القطر $\times \pi$

$31,4 = 10 \times 3,14$ سم



مستطيل قسم إلى ٥ مربعات متساوية أوجد مساحة المربع؟

أ	٢	ب	٤
ج	٥	د	٦

الحل : ب

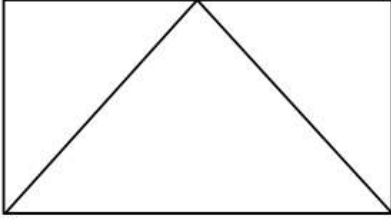
مساحة المربع = $2 \times 2 = 4$

ما هو متوسط الأعداد بين ١٤٥٠ و ١٣٠٠؟

أ	١٣٧٥	ب	١٣٩٩
ج	١٣٠٠	د	١٤٥٠

الحل : أ

متوسط مجموعة من الأعداد = $\frac{\text{مجموعهم}}{\text{عددهم}}$



ع

إذا كان عرض المستطيل ٤ وطوله يساوي ضعف عرضه، فأوجد مساحة المثلث؟

أ ١٨

ب ١٦

ج ٢٨

د ٢٢

الحل : أ

العرض = ٤

الطول = ٨

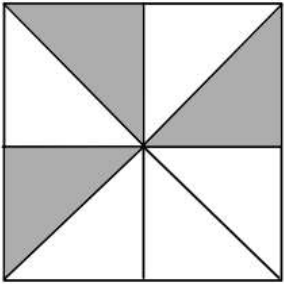
مساحة المستطيل $٨ \times ٤ = ٣٢$

مساحة المثلث =

نصف مساحة المستطيل $١٦ =$

ملاحظة/ إذا كانت قاعدة المثلث تقع على ضلع المستطيل، ورأس المثلث يقع على ضلع المستطيل الآخر، فإن مساحة المثلث تساوي نصف مساحة المستطيل.

٤ سم



إذا كان الشكل مربع، أوجد مساحة الجزء المظلل

أ ٨

ب ٤

ج ٦

د ١٦

الحل : د

مساحة المربع $٤ \times ٤ = ١٦$

الشكل مقسم لثمانية أجزاء، نوجد مساحة الجزء الواحد:

مساحة الجزء الواحد $١٦ \div ٨ = ٢$

مساحة الجزء المظلل $٢ \times ٣ = ٦$

عدد أحاده يزيد عن عشراته ب ٤ ومجموعهما ٨ ؟

أ ٣٧

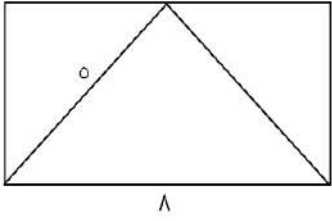
ب ٦٦

ج ٤٢

د ٦٢

الحل : أ

بالتجريب



أوجد مساحة المستطيل؟

أ

ب

ج

د

الحل أ

-المثلث يقسم المستطيل إلى نصفين، أي انه يصبح كما بالشكل:

وبالنظر إلى الشكل

نجد أن العرض = 3

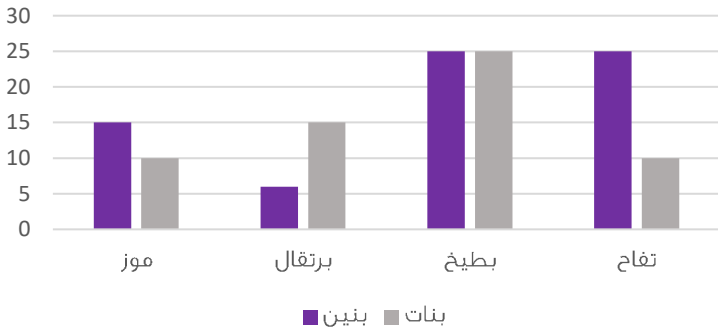
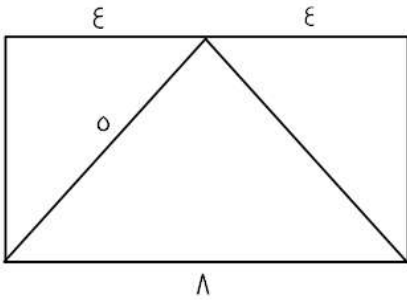
(باستخدام نظرية فيثاغورث)

* مثلث فيثاغورث المشهور 3 ، 4 ، 5 *

مساحة المستطيل =

الطول × العرض = 8 × 3 = 24

ملاحظة/ إذا كانت قاعدة المثلث تقع على ضلع المستطيل، ورأس المثلث يقع على ضلع المستطيل الآخر، فإن مساحة المثلث تساوي نصف مساحة المستطيل



استعمل الرسم التالي للإجابة عن السؤالين الآتيين:

يتضح من الرسم التالي أن أقل فاكهه يحبها الأطفال البنين هي؟

أ

ب

ج

د

الحل : أ

بملاحظة الرسم

كم يبلغ عدد الاطفال الاولاد الذين يفضلون التفاح والبطيخ ؟

أ

ب

ج

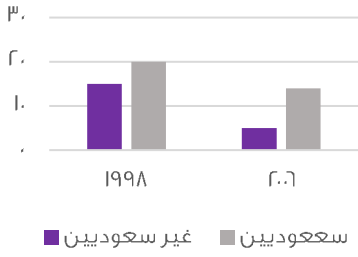
د

الحل : ج

بملاحظة الرسم:

عدد الأولاد الذين يفضلون التفاح والبطيخ = 25 + 25 = 50

أعداد السكان



متي يبلغ عدد المواطنين عشرين مليوناً ؟

٢٠٠٩

ب

٢٠٠٦

أ

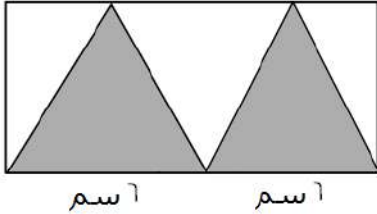
١٨٩٩

د

١٩٩٨

ج

الحل : ج
بالنظر للشكل



٤ سم

اوجد مساحة الجزء المظلل :

١٦

ب

٢٢

أ

٤٨

د

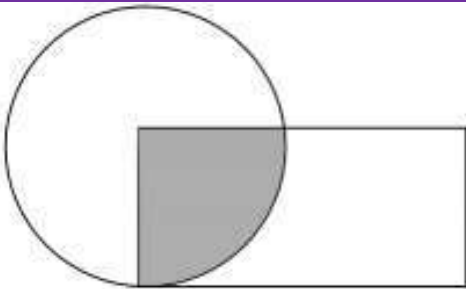
٢٤

ج

الحل : ج
مساحة المستطيل = الطول × العرض
 $48 = 12 \times 4 =$

مساحة الجزء المظلل = نصف مساحة المستطيل * قاعدة

إذا مساحة الجزء المظلل = $24 = 2 \div 48 =$



إذا كانت مساحة الجزء المظلل تساوي ١٥ سم، وكان تساوي مساحة ربع الدائرة، ومساحة الدائرة تساوي مساحة المستطيل، فكم مساحة المستطيل؟

٦٥

ب

٦٠

أ

٩٠

د

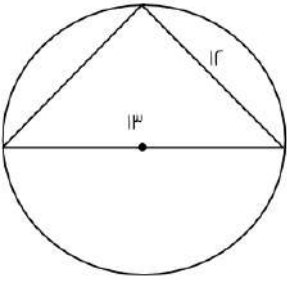
٤٠

ج

الحل : أ

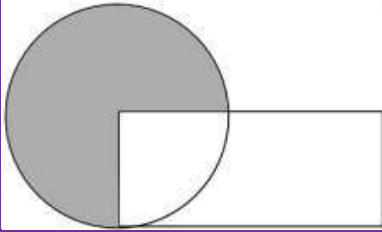
بما إن الشكل المظلل يمثل مساحة ربع الدائرة، إذا مساحة الدائرة = $60 = 4 \times 15 =$

مساحة الدائرة = مساحة المستطيل = ٦٠



إذا علمت أن المثلث قائم، فما قيمة الضلع الثالث؟

أ	٥	ب	٧
ج	٨	د	١٠
الحل : أ مثلث فيثاغورث مشهور (٥ ، ١٣ ، ١٢)			



مساحة المستطيل = مساحة الدائرة
وكان المظلل يمثل $\frac{3}{4}$ الدائرة ومساحته = ٣٠ سم
فكم مساحة المستطيل ؟

أ	٤٠	ب	٦٠
ج	٩٠	د	٨٠
الحل : أ نفرض ان مساحة الدائرة = س إذا مساحة المستطيل = س $\frac{3}{4} س = ٣٠$ سم س = ٤٠ سم ، إذا مساحة الدائرة = مساحة المستطيل = ٤٠ سم			

دائرة يمر بمركزها أربعة مستقيمت ما عدد الأشكال الناتجة؟

أ	٨ أشكال	ب	١٠ أشكال
ج	١٨ شكل	د	٩ أشكال
الحل : أ كل مستقيم يقسم الدائرة إلى قسمين عدد الأجزاء = (٤)(٢) = ٨ أجزاء			

عددان الفرق بينهما ٣ ومجموع مربعيهما ٤٥ ما هو العدد الأصغر ؟

أ	٣ -	ب	٦ -
ج	٣	د	٦
الحل : ب بتجريب الخيارات العدد الأصغر = ٦ إذن العدد الأكبر = ٣ - $٣ - (٦ -) = ٣$ مجموع مربعيهما $٤٥ = (٦ -)^2 + (٣ -)^2$			



إذا كان عمر صالح ٣ أمثال عمر سامي وعمر سامي مثلي عمر خالد فما نسبة عمر خالد إلى صالح ؟

٩ : ١

ب

٦ : ١

أ

٨ : ١

د

١ : ٦

ج

الحل : أ

بفرض أن عمر صالح ست أعوام، إذن عمر سامي عامين
عمر سامي مثلي عمر خالد، إذن عمر خالد عام واحد
النسبة بين عمر خالد إلى عمر سامي = ١ : ٦

البطالة

غير سعوديين		سعوديين		
اناث	ذكور	اناث	ذكور	السنة
١٥٠٠	٦٠٠	١٥٠٠٠	٢٤٠٠٠	٢٠٠٣
٢٠٠	٦٥٢٠	١٧٠٠٠	٢٥٠٠٠	٢٠٠٤
٢٥٠٠	٦٣٠٠	١٨٠٠٠	٢٣٥٠٠	٢٠٠٥
٢٠٠	٥٠٠	١٨٥٠٠	٢٥٠٠٠	٢٠٠٦
١٠٠	٢٥٠	١٩٠٠٠	٢٢٠٠٠	٢٠٠٧

معدل البطالة في الإناث غير السعوديات ؟

يتناقص

ب

يتزايد

أ

ثابت

د

متذبذب

ج

الحل : ج

بالنظر إلى البيانات المجدولة

س < ا ، ب < ا

س^ا X س^ب = ا

فإن قيمة أ هي ؟

ا

ب

ب

أ

صفر

د

- ب

ج

الحل : ج

(قاعدة : أي عدد أس صفر = ا)

أ + ب = صفر

أ - = ب

$$\frac{1}{٠.١} + ٠.١ + (٠.١)^2 + (٠.١)^3 = ?$$

١٠,١١

ب

١٠,١١١

أ

١٠,١٠٠

د

١٠,١٠١

ج

الحل : أ



س + ٦



س

إذا كان الشكل مربع، فما مساحته المربعة؟

٦٤

ب

٨٠

أ

١٤٤

د

٣٦

ج

الحل : د

الخطوة الأولى :

إيجاد قيمة س: $s + 6 = 2s$

$s = 6$

الخطوة الثانية :

إيجاد طول ضلع المربع:

بالتعويض في إحدى المعادلتين:

$s + 6 = 6 + 6 = 12$

الخطوة الثالثة :

إيجاد مساحة المربع

مساحة المربع = $12 \times 12 = 144$

إذا كان هناك شخص يعمل لفترتين الفترة الأولى ١٦ ريال والفترة الثانية ١٨ ريال، فإذا عمل في الفترة الأولى ٥ ساعات والفترة الثانية ٥ ساعات فما مجموع ما يملكه إذا عمل لمدة ٢٠ يوم؟

٣٢٠٠

ب

٣٤٠٠

أ

٣٨٠٠

د

٣٦٠٠

ج

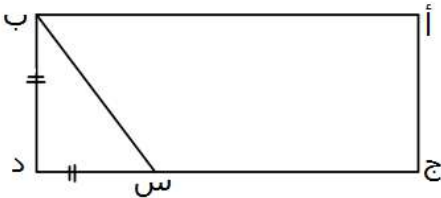
الحل : أ

الفترة الأولى = $(16)(5) = 80$ ريال

الفترة الثانية = $(18)(5) = 90$ ريال

مجموع الفترتين = $80 + 90 = 170$ ريال

إذن ٢٠ يوم = $(170)(20) = 3400$ ريال



احسب مساحة المستطيل إذا كان، ب = د = ٤، ج = س = ٤ = ب د ؟

١٦

ب

٢٠

أ

٨٤

د

٨٠

ج

الحل : ج

ب = د = ٤، إذن

ج = س = ٤ = ب د

$٤ = (٤) ١٦ = ج د = ج س + س د$

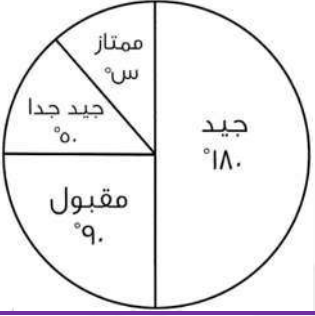
$٢٠ = ٤ + ١٦ =$

مساحة المستطيل (٢٠) (٤) = ٨٠



س - ص = ٥ ، س ص = ١٥ س + ص = ؟			
أ	٥٥	ب	٥٠
ج	٥٢	د	٤٠
الحل : أ بتربيع طرفي المعادلة الأولى: (س - ص) = ٥ س + ص = ٢٥ - ٢س ص = ٢٥ س + ص = ٢ - (١٥) ٢ = ٢٥ س + ص = ٥٥			

إذا كان عدد طلاب روضة ١٥ طالب وطالبة ونسبة الذكور $\frac{2}{3}$ فكم عدد الذكور؟			
أ	١٠	ب	٣٠
ج	١٢	د	١٥
الحل : أ نسبة الذكور = $\frac{2}{3}$ ، أي أن عدد الذكور = $10 = 15 \times \frac{2}{3}$			

 إذا كان عدد الطلاب = ٤٠٠ طالب أوجد عدد الطلاب الحاصلين على تقدير ممتاز؟			
أ	٤٤ طالب	ب	٥٠ طالب
ج	٤٠ طالب	د	٣٠ طالب
الحل : أ س + ٥٠ + ٩٠ = ١٨٠ س = ٤٠ عدد الحاصلين على ممتاز $40 \times \frac{40}{100} = 16$ ٤٤ = ٤٤ طالب			

اشترى ٦ أشخاص مؤن تكفيهم ١٠ أيام إذا أضيف إليهم ٤ أشخاص فكم يوم ستكفيهم إذا كانت نفس الكمية ؟			
أ	٥	ب	٤
ج	١٠	د	٦
الحل : د ١٠ أشخاص >>> ١٠ أيام ، ١٠ أشخاص >>> س يوم (تناسب عكسي) س = ٦ أيام			



فتح طالب كتاب الرياضيات، فظهرت له صفحتان مجموعهما ٦١، فما هو حاصل ضربهما؟

أ	٩٢٠	ب	٩٤٠
ج	٩٣٠	د	٩٥٠

الحل : ج
بما أن الصفحتان متقابلتان إذاً هما أيضًا متتاليتان
الصفحة الأولى = س
الصفحة الثانية = س + ١
س + س + ١ = ٦١
٢س = ٦٠
س = ٣٠
الصفحتان هما : ٣٠ ، ٣١
حاصل ضربهما (٣٠) (٣١) = ٩٣٠

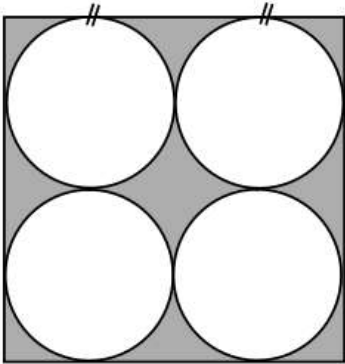
أكمل الحدين التاليين في المتتابعة:

$\frac{1}{r}, 1, 3, 12, \dots$

أ	٣٦٠ ، ٦٠	ب	٣٠٠ ، ٦٠
ج	٣٢٠ ، ٨٠	د	٣٦٠ ، ٨٠

الحل : أ

بالضرب $1 \times 0.5 \times 0.4 \times 0.3 \times 0.2 \times 0.1$



مربع طول ضلعه ١٢ أوجد مساحة المظلل؟

أ	٣٦-١٤٤ ط	ب	١٤٤ ط
ج	٣٦ ط	د	١٠٨ ط

الحل : أ

الخطوة الأولى :
مساحة الدوائر = $4 \times (\text{ط نق}^2) = 4 \times (3^2) = 36$ ط
الخطوة الثانية :
مساحة المربع = $12^2 = 144$
الخطوة الثالثة :
مساحة الجزء المظلل = $144 - 36$ ط



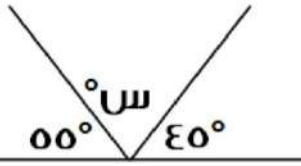
كم عدد الأعداد الفردية المحصورة بين ٢ و ٥٠؟

أ	٢٤	ب	٣٠
ج	٢٨	د	١٢

الحل : أ

الأعداد الفردية المحصورة بين عددين زوجيين =

$$\text{س} = \frac{\text{الفرق بين العددين}}{2} = \frac{50-2}{2} = 24 \text{ عدد}$$



اوجد قيمة س ؟

أ	٩٠	ب	٨٠
ج	٧٠	د	١٠٠

الحل : ب

$$180 = (50 + 55) - \text{س}$$

إذا تحرك عقرب الدقائق ٢٥ دقيقة فكم الزاوية التي يصنعها؟

أ	١٥٠	ب	١٤٠
ج	١٣٠	د	١٢٠

الحل : أ

ادقيقة = ٦ درجات

٢٥ دقيقة = ؟

(تناسب طردي)

إذن ٢٥ دقيقة = ١٥٠ درجة

إذا كانت س = ٨،

٣ س - ص = ١٥

فما قيمة ص؟

أ	٩	ب	٨
ج	٧	د	٦

الحل : أ

بالتعويض ٣ س - ص = ١٥

$$15 = 3(8) - \text{ص}$$

$$15 = 24 - \text{ص}$$

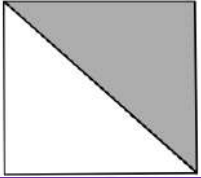
$$\text{ص} = 9$$



إذا كان : $s + 20 = -s + 20$ ، فما هي قيمة s ؟

أ	٢	ب	١
ج	٣	د	صفر

الحل : د
بالتجريب والتعويض



أوجد نسبة المظلل إلى الشكل

أ	$\frac{1}{3}$	ب	$\frac{1}{2}$
ج	١	د	$\frac{1}{5}$

الحل : ب
بالنظر للشكل

$|s| = 10$ ، فكم يمكن ان تكون s ؟

أ	± 0	ب	± 4
ج	± 3	د	± 1

الحل : أ

اكمل المتتابة التالية: ١٠، ١٦، ٢٨، ٥٢،

أ	٩٩	ب	٩٠
ج	١٠٠	د	٨٠

الحل : ج

$$16 = 6 + 10$$

$$28 = 12 + 16$$

$$52 = 24 + 28$$

نلاحظ ان مقدار الزيادة يتضاعف في كل مره

اذن الحد التالي في المتتابه = $52 + 48 = 100$

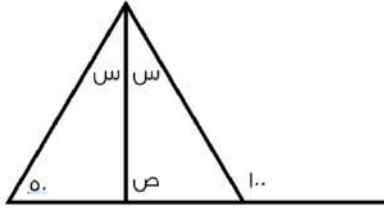


ثلاث عمال يعملون لمدة ٦ ساعات، ويتقاضون ١٦٥٠ ريالاً، فإذا عمل الأول المدة كلها وعمل الثاني نصف المدة والثالث ثلث المدة، فما نصيب كل واحد منهم؟

أ	٣٠٠ ، ٤٥٠ ، ٩٠٠	ب	٤٥٠ ، ٤٥٠ ، ٧٥٠
ج	٣٢٥ ، ٣٢٥ ، ١٠٠٠	د	٤٥٠ ، ٥٠٠ ، ٧٠٠

الحل : أ

الطريقة الأولى :	الطريقة الثانية
بمجموع الأجزاء : الأول عمل ٦ ساعات، الثاني عمل ٣ ساعات، الثالث عمل ساعتين إذاً، $١٥٠ = \frac{1650}{11}$. الأول سيأخذ $١٥٠ \times ٦ = ٩٠٠$ ، الثاني $١٥٠ \times ٣ = ٤٥٠$ ، الثالث $١٥٠ \times ٢ = ٣٠٠$	$س + \frac{١}{٣}س + \frac{١}{٦}س = ١٦٥٠$ (بتوحيد المقامات) $١٦٥٠ = \frac{٦س}{٦}$ $٩٠٠ = س$ $\frac{١}{٣}س = \frac{١}{٣}(٩٠٠) = ٣٠٠$ ريال $\frac{١}{٦}س = \frac{١}{٦}(٩٠٠) = ١٥٠$ ريال نصيب كل عامل على الترتيب : ٩٠٠ ، ٤٥٠ ، ٣٠٠



أوجد قيمة ص؟

أ	٥٠	ب	٧٠
ج	٧٥	د	٣٠

الحل : ج

$$س + س + ٥٠ = ١٠٠$$

$$٢س = ٥٠$$

$$س = ٢٥$$

$$٢٥ = س$$

إذاً

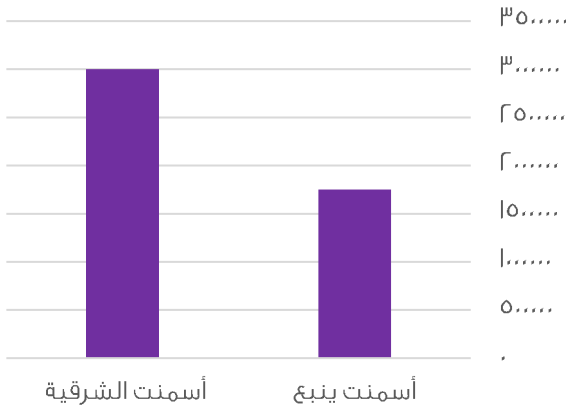
$$١٨٠ = ٨٠ + ص + س$$

$$١٨٠ = ٨٠ + ص + ٢٥$$

$$٧٥ = ص$$



إنتاج الأسمنت لمدن



الفرق بين اسمنت الشرقية و ينبع هو

أ	أكثر من مليون	ب	أقل من مليون
ج	حوالي مليونين	د	أكثر من مليونين

الحل : أ
 ٣ مليون - مليون و ٧٥٠ الف
 = مليون و ٢٥٠ الف أي أكثر من مليون

اكمل المتتابة: ٧، ١٥، ٣١،			
أ	٦٢	ب	٦٣
ج	٥٥	د	٦٠

الحل : ب
 نلاحظ ان مقدار الزيادة يتضاعف في كل مره
 الحد التالي في المتتابه
 $32 + 31 = 63$
 $63 =$

$\frac{\sqrt{128}}{1\sqrt{2} + 2\sqrt{2}}$			
أ	٢	ب	٨
ج	١	د	٦٤

الحل : ج
 $\frac{\sqrt{128}}{1\sqrt{2} + 2\sqrt{2}} = \frac{\sqrt{128}}{3\sqrt{2}}$
 بالضرب في $\sqrt{2}$ للبسط والمقام
 $1 = \frac{\sqrt{2} \times \sqrt{128}}{\sqrt{2} \times 3\sqrt{2}} = \frac{11\sqrt{256}}{11 \times 11}$



عدد يقبل القسمة على ٧ و ٥ و ٣ بدون باقي و باقي قسمته على ٩ يساوي ٦، فما هو هذا العدد ؟

أ

ب

ج

د

٣٠٠

٤٠٠

٤٢٠

الحل : د
بتجربة الخيارات

$$9 = \sqrt{32 + س}$$

فكم قيمة س ؟

أ

ب

ج

د

٤٠

٤٩

٣٢

الحل : ب
بتربيع الطرفين
س + ٣٢ = ٨١
س = ٨١ - ٣٢
س = ٤٩

أي القيم التالية اصغر ؟

أ

ب

ج

د

$\frac{2}{1 \frac{1}{8}}$

$\frac{13}{22}$

٢

٤

الحل : أ

إذا كان هناك كفتين من الكرات و كانت في الكفة اليمنى ١٥ كرة صغيرة و في الكفة اليسرى ٢ كرة كبيرة، و كانت الكرة الكبيرة = ١,٥ الصغيرة، فكم كرة كبيرة يجب ان نضيف في الكفة اليسرى لكي تتساوى الكفتين ؟

أ

ب

ج

د

٨

٦

٥

الحل : أ

بما ان الكرة الكبيرة = ١,٥ من الصغيرة
اذن عدد الكرات الكبيرة في الكفة اليمنى = $\frac{10}{1.5} = ٦.٦٦$ كرات
عدد الكرات الكبيرة الازم اضافتها للكفة اليسرى = $٨ - ١٠ = ٢$ كرات كبيرة

$$\left(\frac{٤}{٣} \times \frac{٣}{٤}\right) \div \frac{١}{٤}$$

أ

ب

ج

د

$\frac{٧}{٤}$

١

$\frac{٤}{٧}$

٢

الحل : أ

$$\frac{٧}{٤} = \frac{٧ \times ١/٤}{٤ \times ٣} = \frac{٧}{١٢}$$



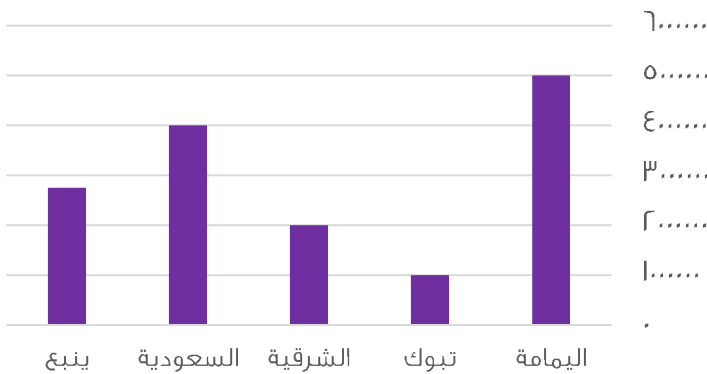
إذا كان شخص يريد شراء سلعة ثمنها ٦٦٠٠٠ و كان يوفر ٢٠% من راتبه البالغ ١٠٠٠٠ ريال، فبعد كم شهر يستطيع شراء هذه السلعة ؟

أ	٢٣	ب	٣٣
ج	١٤	د	١٢

الحل : ب

المبلغ الذي يوفره الشخص = $\frac{20}{100} \times 10000 = 2000$ ريال
عدد الاشهر = $\frac{66000}{2000} = 33$ شهر

الإنتاج



ما هي نسبة الزيادة بين اسمنت الشرقية و اليمامة:

أ	٤ مليون	ب	٣ مليون
ج	٢ و نص مليون	د	١ مليون

الحل : ب

نسبة الزيادة = $5 \text{ مليون} - 2 \text{ مليون} = 3 \text{ مليون}$

شخص يسير مسافة من مدينة الى أخرى في ٧ ساعات، ففي كم دقيقة يقطع شخص اخر هذه المسافة اذا كان يتوقف ١٥ دقيقة بعد كل ساعة ؟

أ	٥١٠	ب	٥٢٠
ج	٤٢٠	د	٤٩٠

الحل : أ

سيتوقف الشخص استراحة لمدة ١٥ دقيقة بعد كل ساعة من الست ساعات الاولى حيث انه بعد الساعة السابعة سيكون قد وصل الي وجهته ..

أي انه سيأخذ استراحات متقطعة مدتها مجتمعة ساعة ونصف
عدد الدقائق التي سيقطع فيها الشخص المسافة = $(10 + 7) \times 60 = 1020$ دقيقة



اعطى اب لابنه ١٠٠٠ ريال وقال له خصص $\frac{1}{8}$ من المبلغ للوقود و ثلاث امثال هذا المبلغ للأغراض المدرسية، فكم تبقى معه ؟

أ	٥٠٠	ب	٢٥٠
ج	٤٥٠	د	٣٠٠

الحل : أ

مبلغ الوقود = $1000 \times \frac{1}{8} = 125$ ريال
مبلغ الاغراض المدرسية = $3 \times 125 = 375$ ريال
المتبقي معه = $1000 - (125 + 375) = 500$ ريال

إذا كان شخص يعمل فترتين، في الفترة الأولى يتقاضى ١٢ ريال في الساعة و في الفترة الثانية يتقاضى ٩ ريال في الساعة، فكم مجموع ما يحصل عليه في ٣٠ ساعة ؟

أ	٦٥٠	ب	٦٢٠
ج	٦٣٠	د	٧٠٠

الحل : ج

ما يتقاضاه في الفترة الاولى = 12×30 ساعة = ٣٦٠ ريال
ما يتقاضاه في الفترة الثانية = 9×30 ساعة = ٢٧٠ ريال
مجموع ما يحصل عليه في ٣٠ ساعة = $360 + 270 = 630$ ريال

إذا وقف محمد في صف فكان ترتيبه من البداية السادس و من النهاية السادس عشر، فكم شخص يقف في الطابور ؟

أ	٢٥	ب	٢٢
ج	٢٤	د	٢١

الحل : د

عدد الاشخاص في الطابور = ترتيب محمد من البداية + ترتيبه من النهاية - ١
 $21 = 1 + 22 - 1 = 21$

س - ص = ١٠، س - ص = ٢٠ فإن ص = ؟

أ	٤	ب	٤-
ج	٦	د	٦-

الحل : ب

س - ص = ١٠
س - ص = ٢٠
(س - ص) (س + ص) = ٢٠
١٠ (س + ص) = ٢٠ *بالقسمة علي ١٠
س + ص = ٢
(نبحث في الخيارات عن عدد ناتج جمعه مع س يساوي ٢ وناتج طرح س منه يساوي ١٠)
نقوم بتجربة - ٤ ونعوض عن قيمة ص في المعادلتين
س + ص = ٢
س + (٤-) = ٢
س = ٦
نعوض في المعادلة الأخرى
س - ص = ١٠
١٠ = (٤-) - ٦
اذن الحل صحيح



إذا ضربنا العدد ل في نفسه ثم طرحنا منه مثليه و اضعفنا اليه ا فأي الآتي يمثل تلك العلاقة ؟

أ	$(1 - l)^2$	ب	$(1 + l)^2$
ج	$l^2 - l$	د	$l^2 - l^2$

الحل : أ

$$l^2 - l^2 + 1 + 1$$

قانون مربع مقدار ذو حدين:

$$\text{تربيع الاول} + 2 \times \text{الاول} \times \text{الثاني} + \text{تربيع الثاني} = (1 - l)^2$$

اوجد قيمة ما يلي:

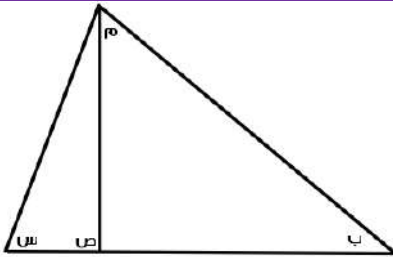
أ	خ	ط
١	٧	٩

أ	١٨	ب	٢٠
ج	١٦	د	١٧

الحل : ج

$$1 = 1, 2 = 2, 3 = 3$$

على هذا النحو ، ط = ١٦



في الشكل التالي (س) و (ص) و (م) قياس كل منهم ٩٥ و ٤٥ و ٢٠ على الترتيب اوجد قياس الزاوية ب :

أ	٢٠	ب	٣٥
ج	٢٥	د	٣٠

الحل : ج

الزاوية ص زاوية خارجيه تساوي مجموع الزاويتين ب ، م

$$ص = ب + م$$

$$٢٠ + ب = ٤٥$$

$$ب = ٤٥ - ٢٠ = ٢٥$$

ما النسبة المئوية لدرجات طالب حاصل على ١٢٠٠ من ١٥٠٠؟

أ	%٨٠	ب	%٥٠
ج	%٦٠	د	%٤٠

الحل : أ

$$\text{النسبة المئوية} = \frac{\text{الجزء}}{\text{الكل}} \times ١٠٠$$

$$\% ٨٠ = ١٠٠ \times \frac{١٢٠٠}{١٥٠٠}$$



مئة مليون برميل و مئة ألف جالون تساوي ؟			
أ	١٠ برميل و ١٠ جالون	ب	١٠ برميل و ١٠ برميل
ج	١٠ برميل و ١٠ برميل	د	١٠ برميل و ١٠ برميل
الحل : أ			

اشترى رجل اربع سلع فاذا كانت السلعة الثانية تزيد عن الأولى بريال واحد و السلعة الثالثة تزيد عن الثانية بريالين والسلعة الرابعة تزيد عن الثالثة بثلاثة ريال و كان مجموع السلع يساوي ٢٩٠ ريال، فأحسب ثمن السلعة الأولى ؟			
أ	٢٨٠	ب	٩٩
ج	٥٠	د	٧٠
الطريقة الاولى		الطريقة الثانية	
تجربة الخيارات اذا كانت السلعة الأولى = ٧٠ الثانية = ٧١ الثالثة = ٧٣ الرابعة = ٧٦ المجموع = ٧٠ + ٧١ + ٧٣ + ٧٦ = ٢٩٠		تكوين معادلة نفترض س هي السلعة الأولى س+١ هي السلعة الثانية س+٣ هي السلعة الثالثة س+٦ هي السلعة الرابعة س + س + س+١ + س+٣ + س+٦ = ٢٩٠ ٤س = ٢٩٠ - ١٠ ٤س = ٢٨٠ س = ٧٠	

حفرة يوجد بها ١٨٠ جهاز بين كل ١٢ جهاز يوجد ٤ أجهزة فاسدة، كم تبلغ عدد الأجهزة الفاسدة ؟			
أ	١٢٠	ب	١٤٠
ج	٦٠	د	٨٠
الحل : ج بالتناسب : $12 < -12$ $180 < --$ $60 = 12 \div 4 \times 180$ س = ٦٠			

س + ص = $\frac{E}{r}$ فأي مما يلي صحيح ؟			
أ	٢س = ع	ب	ص = ع
ج	٢س = ع - ٢ص	د	٢ص = ع
الحل : ج بضرب الطرفين في ٢ فتصبح المعادلة : ٢س + ٢ص = ع ٢س = ع - ٢ص			



إذا كان هناك لجنتين وعدد الموظفين ١٥ موظف وتم توزيع الموظفين بحيث يكون هناك ٨ موظفين في اللجنة الأولى و ١٠ موظفين في اللجنة الثانية ، أوجد الموظفين المشتركين بين اللجنتين ؟

أ	٣	ب	٤
ج	٥	د	٦

الحل : أ

$$\text{الموظفين المشتركين بين اللجنتين} = ١٨ - ١٥ = ٣$$

أكمل المتتابعة: ٧، ١٢، ٢٢، ٢٧، ٣٧،

أ	٣٩	ب	٤٩
ج	٤٧	د	٤٢

الحل : د

$$١٢ = ٥ + ٧$$

$$٢٢ = ١٠ + ١٢$$

$$٢٧ = ٥ + ٢٢$$

$$٣٧ = ١٠ + ٢٧$$

$$٤٢ = ٥ + ٣٧$$

المتتابعة بإضافة ٥ ثم ١٠

ما العدد الذي ربعه $\frac{٨}{١٢}$ ؟

أ	$\frac{٢}{٣}$	ب	$\frac{٤}{٦}$
ج	$\frac{٨}{٣}$	د	$\frac{٤}{١٢}$

الحل : ج

بتجريب الخيارات

إذا كانت $٥^٣ = ١٢٥$ و $٦^٢ = ٣٦$ ، فما ناتج ٣×٧ ؟

أ	٤	ب	٥
ج	٦	د	٧

الحل : ج

$$٥^٣ = ١٢٥$$

$$٦^٢ = ٣٦ ، ٢ = ٧ ، ٣ = ٣$$

$$٣ \times ٧ = ٢١$$

إذا كان الطلاب يجلسون على طاولة دائرية، وإذا قمت بالعد من خالد الى محمد باتجاه عقارب الساعة كان محمد ال ١٣ و إذا بدأت العد من خالد الى محمد بعكس اتجاه عقارب الساعة يكون محمد ال ٨، فكم عدد الطلاب ؟

أ	٢١	ب	٢٢
ج	١٩	د	٢٠

الحل : ج

القانون = مجموع ترتيب محمد من كلا الاتجاهين - ٢

$$١٩ = ٢ - ٢١ = ٢ - ٨ + ١٣$$

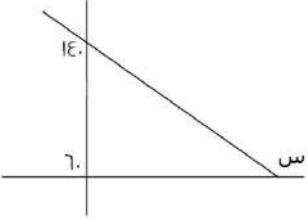


إذا عمل شخص ٣٠ يوم لينتج موقع إلكتروني عدد صفحاته ٣٦٠ صفحة فإذا كان ينتج عدد متساوي من الصفحات كل يوم فكم ينتج في اليوم الواحد ؟

أ	١٥	ب	١٦
ج	١٢	د	١٠

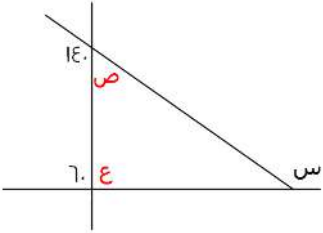
الحل : ج

عدد الصفحات التي ينتجها في اليوم الواحد = $\frac{360}{30} = 12$ صفحة



أوجد قيمة س :

أ	٥٠	ب	٦٠
ج	١٤٠	د	١٦٠



الحل : د

الزاوية ص = $180 - 140 = 40$

الزاوية ع = $180 - 60 = 120$

الزاوية الخارجية تساوي مجموع الزاويتين الداخليتين البعيدتين ماعدا المجاورة لها

س + ص = ع

س = $120 + 40 = 160$

إذا كانت مساحة مستطيل تساوي ٧٥ ، والطول ٣ أمثال العرض ، أوجد طول المستطيل ؟

أ	١٥	ب	١٦
ج	٢٠	د	٢٥

الحل : أ

نفرض ان الطول = ٣ س

، العرض = س

مساحة المستطيل = الطول × العرض

٧٥ = ٣ س

بالقسمة علي ٣ للطرفين

٢٥ = س

بأخذ الجذر التربيعي للطرفين

اذن س = ٥

الطول = ٣ س

= $15 = 3 \times 5$

أكمل المتتابعة : ٣ ، ٥ ، ٩ ، ١٧ ، ٣٣ ،			
أ	٦٠	ب	٦٣
ج	٦٥	د	٥٣
الحل : ج $٥ = ٢ + ٣$ $٩ = ٤ + ٥$ $١٧ = ٨ + ٩$ $٣٣ = ١٦ + ١٧$ $٦٥ = ٣٢ + ٣٣$			

اقترض محمد من صديقه ٢٥٠ ريال وأعاد منهم ٨٢ ريال على أن يسدد المتبقي علي دفعات بحيث يسدد كل أسبوع ١٤ ريال ، ففي كم أسبوع ينهي المبلغ ؟			
أ	١٢	ب	١٤
ج	١٠	د	٢٠
الحل : أ المبلغ الذي سيسدده محمد = $٢٥٠ - ٨٢ = ١٦٨$ عدد الاسابيع = $\frac{١٦٨}{١٤} = ١٢$			

إذا كانت $٢ = \text{س}$ ، فإن $\text{س}^٣ = ؟$			
أ	٨١	ب	$\sqrt{٤٩}$
ج	٤	د	$\sqrt{١٦ \times ٤}$
الحل : د $\text{س}^٣ = ٢^٣ = ٨$ نبحث في الخيارات عن ٨ $٨ = \sqrt{١٦ \times ٤} = \sqrt{٦٤}$			

أوجد ارتفاع المثلث :			
أ	٥٠	ب	١٠
ج	١٢٠	د	١٠٠
الحل : د بما ان المثلث قائم الزاويه واحدي زوايا القاعده = ٤٥ اذن الزاويه الاخري = ٤٥ و يكون المثلث متساوي الساقين اذن ارتفاع المثلث = ١٠٠			

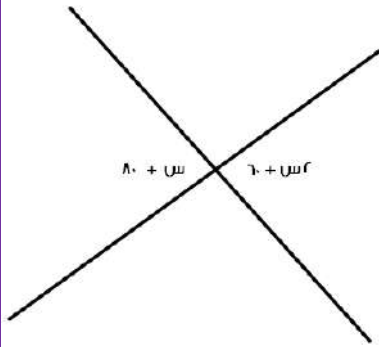


الدرجة								على حسب الجدول السابق أجب عن السؤالين التاليين :	
عدد الطلاب								كم نسبة الطلاب الذين حصلوا على ٦ درجات و أقل	
١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤			
٢	٤	١	٣	٦	٣	١			
٥٠%							ب	٤٠%	أ
٦٠%							د	٣٠%	ج
الحل : ب									
نسبة الطلاب الذين حصلوا علي ٦ درجات و اقل = $\frac{١٠}{٢} \times ١٠٠ = ٥٠\%$									

كم عدد الطلاب الذين حصلوا على أكثر من ٧ درجات ؟			
أ	٧	ب	٦
ج	١٠	د	٨
الحل : أ			

اوجد ناتج $\frac{١٠-٣}{١٠-١}$ ؟			
أ	١٠٠	ب	١٠٠
ج	١٠	د	١٠٠
الحل : أ في القسمة يتم طرح الأسس: $(٣-) - (١٠-) = ٣ = ١٠٠$			

إذا كان ٥ أمثال عدد مطروحا منه ٢ يساوي ١٨ ، فما هو ذلك العدد ؟			
أ	٣	ب	٨
ج	٤	د	٦
الحل : ج نفرض العدد = س ٥ س - ٢ = ١٨ ٥ س = ٢٠ *بالقسمة علي ٥ للطرفين * س = ٤			



أوجد قيمة س :

أ

ب

ج

د

٣٠

٤٠

٦٠

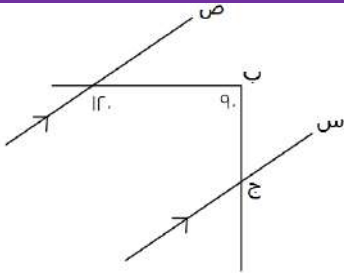
٨٠

الحل : ج

$$س + ٦٠ = س + ٨٠ \quad * \text{زاويتان متقابلتان بالرأس}$$

$$س - س = ٨٠ - ٦٠$$

$$س = ٢٠$$



أوجد قيمة الزاوية ب ج س

أ

ب

ج

د

٦٠

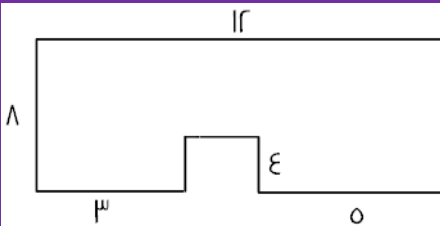
٨٠

٩٠

١٢٠

الحل : أ

قياس الزاوية المكمله ل ١٢٠ + الزاوية ب ج س = ٩٠ ، اذن قياس الزاوية ب ج س = ٩٠ - ١٢٠ = ٣٠



أوجد مساحة الشكل المقابل:

أ

ب

ج

د

٧٠

٨٠

٩٠

١٠٠

الحل : ج

مساحة الشكل = مساحة المستطيل - مساحة المربع

$$\text{مساحة المستطيل} = ٨ \times ١٢ = ٩٦$$

مساحة المربع = طول الضلع في نفسه

$$\text{طول ضلع المربع} = ١٢ - (٣ + ٥) = ٤ \quad ٨ - ١٢ = ٤$$

$$\text{مساحة المربع} = ٤ \times ٤ = ١٦$$

$$\text{مساحة الشكل} = ٩٦ - ١٦ = ٨٠$$



أكمل النمط: ١، ٢، ٦، ٢٤،			
أ	٨٠	ب	٦٠
ج	٣٠	د	١٢٠
الحل : د بالضرب في ٢ ثم في ٣ ثم في ٤ وهكذا يكون الحد التالي في المتتابعة $120 = 5 \times 24$			

إذا كانت س - ٤ أكبر من ص ب ٢ فإن س + ٥ أكبر من ص ب ؟			
أ	٩	ب	١١
ج	١٢	د	٥
الحل : ب س = ٦ ٢ = ٤ - ٦ إذا ١١ = ٥ + ٦			

إذا كان س = ١٠ اوجد ٣س - ٨س + ٢س			
أ	١١	ب	١١-
ج	١٢-	د	١٢
الحل : ج بالتعويض في المعادلة عن قيمة س			

ما هو العدد الذي اذا طرحنا منه جذره التربيعي كان الناتج ٥٦ ؟			
أ	٦٤	ب	٤٨
ج	٣٦	د	٥٢
الحل : أ بالتجريب ٦٤ جذرها التربيعي = ٨ ٥٦ = ٨ - ٦٤ إذا تحقق الشرط			

إذا كان مع فهد ١٨٠٠ ريال من فئة ٥٠٠ و ٢٠٠، اذا كانت عدد الاوراق النقدية ٦ فكم يملك ورقة من فئة ٢٠٠؟			
أ	٤	ب	٥
ج	٧	د	٦
الحل : أ			
الخيار	عدد الورقات من فئة ٢٠٠	عدد الأوراق من فئة ٥٠٠	المجموع
أ	$200 \times 4 = 800$ ريال	$500 \times 2 = 1000$ ريال	$1800 = 1000 + 800$ ريال
لا نحتاج لتجربة باقي الخيارات			



نسبة س : س كنسبة ٢ : ٢٠ فان س = ؟

أ	٥	ب	٢٠
ج	١٥	د	١٠

الحل : د
س : س = ٢ : ٢٠
بالتبسيط = ١ : ١٠
١٠ : ١ بالتبسيط
إذا تحقق الشرط

إذا كان شخص يملك ١٢ ريال من فئة ريال ونصف ريال، إذا كان عدد القطع النقدية ١٥ ، كم عدد قطع فئة النصف ريال؟

أ	٨	ب	٦
ج	٩	د	١٠

الحل : ب

الخيار	عدد الورقات من فئة نصف ريال	عدد الأوراق من فئة ريال	المجموع
أ	$٨ \times ٠,٥ = ٤$ ريال	$٧ \times ١ = ٧$ ريال	$٤ + ٧ = ١١$ ريال
ب	$٦ \times ٠,٥ = ٣$ ريال	$٩ \times ١ = ٩$ ريال	$٣ + ٩ = ١٢$ ريال
لا نحتاج لتجربة باقي الخيارات			

ادخر صالح ٧٠ ريال من فئة هـ و ١٠ ريال ، اذا كان معه ٩ اوراق نقدية كم عدد الاوراق من فئة هـ ريال ؟

أ	٥	ب	٤
ج	٨	د	٦

الحل : ب

الخيار	عدد الورقات من فئة هـ ريال و مجموعها	عدد الأوراق من فئة ١٠ ريال و مجموعها	المجموع
أ	$٥ \times ٥ = ٢٥$ ريال	$٤ \times ١٠ = ٤٠$ ريال	$٢٥ + ٤٠ = ٦٥$ ريال
ب	$٤ \times ٥ = ٢٠$ ريال	$٥ \times ١٠ = ٥٠$ ريال	$٢٠ + ٥٠ = ٧٠$ ريال
لا نحتاج لتجربة باقي الخيارات			

إذا كانت درجة الحرارة الآن ١٣ وترتفع درجتين كل ساعة ، فبعد كم ساعة تصبح ٤٣؟

أ	١٦	ب	١٥
ج	٢٥	د	٢٠

الحل : ب
الفرق = $٤٣ - ١٣ = ٣٠$
درجتين كل ساعة ، اذا $٣٠ \div ٢ = ١٥$ ساعة



$\varphi = \frac{س٣ + س٩ - س١}{س٣ - س١}$			
أ	٣	ب	٢
ج	٣-	د	٢-

الحل : ج
بأخذ عامل مشترك :

$$س٣ = \frac{س٣(س٣+١)}{س٣-١} = \frac{س٣}{س٣-١}$$

وزع مبلغ ٩٠٠ ريال على ٣ اشخاص وكانت نسبة الأول إلى الثاني ٣ : ٤ وكانت نسبة الثالث إلى الثاني ١ : ٢ فكم نصيب كل منهم على التوالي ؟			
أ	٢٠٠ ، ٤٠٠ ، ٣٠٠	ب	٣٠٠ ، ٢٠٠ ، ٤٠٠
ج	٣٠٠ ، ٢٠٠ ، ٣٠٠	د	٤٠٠ ، ٣٠٠ ، ٢٠٠

الحل : أ

الأول	الثاني	الثالث
٣	٤	-
-	٢ × ٢	٢ × ١
٣	٤	٢

إذا نبحث في الخيارات عن اعداد تمثل تلك النسب ويكون الحل : ٢٠٠ ، ٤٠٠ ، ٣٠٠

إذا كان ٥ % من عدد = ٢٠ ، فإن ٥٥ % منه = ؟			
أ	١٦٠	ب	٢٠٠
ج	١٨٠	د	٢٢٠

الحل : د

$$\frac{٢٠}{س} = \frac{٥}{١٠٠}$$

$$س = \frac{٢٠ \times ١٠٠}{٥} = ٤٠٠$$

$$٢٢٠ = ٤٠٠ \times \frac{٥٥}{١٠٠}$$

إذا كان سعر ١٠٠ قلم يساوي ١٠ ريال فما سعر ١٠ أقلام ؟			
أ	ريالين	ب	ريال واحد
ج	ثلاثة ريالات	د	أربعة ريالات

الحل : ب

١٠٠ قلم = ١٠ ريال
بحذف صفر من الطرفين
١٠ قلم = ١ ريال



إذا كان عمر الام قبل ميلاد ابنها بـ ٣ سنوات = ١٩ عاما ، فكم مجموع عمريهما بعد ولادته بـ ١٠ أعوام ؟

أ	٣٧	ب	٤٢
ج	٤٠	د	٣٠

الحل : ب

عند ولادته عمرها = ١٩ + ٣ = ٢٢ عام
مجموع عمريهما بعد ١٠ أعوام = ٣٢ + ١٠ = ٤٢ عام

إذا كان وزن ه برتقالات يساوي وزن ٣ تفاحات حمراء أو ٤ خضراء ، فإذا كان لدينا ٣٣ تفاحة حمراء و ٣٢ تفاحة خضراء فكم برتقاله يساوي وزنهم ؟

أ	٩٥	ب	٨٥
ج	٩٠	د	٨٠

الحل : أ

البرتقال	التفاح الأخضر
ه برتقالات س برتقال	٤ تفاح اخضر ٣٢ تفاح اخضر س = $\frac{5 \times 32}{4} = 40$ برتقالة

إذا عدد البرتقال = ٩٥ = ٤٠ + ٥٥

ف = $\frac{9}{5}$ س + ٣٢ فان س = ؟

أ	$\frac{0}{9} (٣٢ - ف)$	ب	$\frac{9}{0} (٣٢ - ف)$
ج	$\frac{0}{9} (٣٢ + ف)$	د	$\frac{0}{9} (٣٢ - ف)$

الحل : أ

نحل المعادلة بالنسبة ل س :

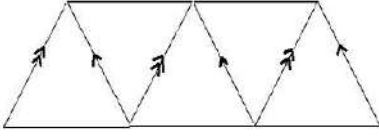
$$\begin{aligned} \frac{9}{5} س &= ٣٢ - ف \\ * \frac{0}{9} \times & \\ س &= \frac{0}{9} (٣٢ - ف) \end{aligned}$$

إذا قطع محمد ربع المسافة في نصف ساعة ، فكم يحتاج لقطع المسافة كاملة؟

أ	ثلاث ساعات	ب	ساعة واحدة
ج	ساعتين	د	اربعة ساعات

الحل : ج

$$\begin{aligned} \frac{1}{4} \text{ المسافة} &= \frac{1}{2} \text{ ساعة} \\ * \text{ بالضرب } \times ٤ & \\ \text{المسافة} &= ٢ \text{ ساعة} \end{aligned}$$



كم عدد متوازيات الاضلاع في الشكل ؟

أ	١٠	ب	٥
ج	٦	د	٤

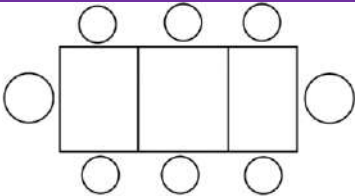
الحل : ج
بعد متوازيات الاضلاع في الشكل

سعد وعلي ومحمد وفهد يعيشون في المدن التالية مكة ، جدة ، ابها ، القرىات، سعد ومحمد زاروا صديقهم في جدة وعلي فضل البقاء في ابها ، فأى منهم يعيش في مكة علما بان محمد يعيش في شمال المملكة ؟

أ	سعد	ب	محمد
ج	فهد	د	علي

الحل : أ

الاسم	مدينة العيش	المبرر
علي	ابها	"وعلي فضل البقاء في ابها"
محمد	القرىات	"محمد يعيش في شمال المملكة"
سعد	مكة	" سعد ومحمد زاروا صديقهم في جدة"
فهد	جدة	لأنه المتبقي



إذا جلس ٨ اشخاص على ٣ طاولات كما هو مبين في الشكل
كم شخص يمكن ان يجلس على ١٣ طاولة ؟

أ	٣٩	ب	٢٨
ج	٢٥	د	٣٠

الحل : ب

ال ١١ طاولة في المنتصف سيجلس عليهم شخصين فقط :

$$٢٢ = ٢ \times ١١$$

الطاولتين على الطرف سيجلس عليهم ٣ اشخاص :

$$٦ = ٣ \times ٢$$

$$\text{المجموع} = ٦ + ٢٢ = ٢٨ \text{ شخص}$$



إذا كان سعة ناقلة ٣ م وسعة خزان ١٤ م فكم نحتاج ناقلة لملئ الخزان؟

أ	٤ ناقلات	ب	٥ ناقلات
ج	٩ ناقلات	د	٦ ناقلات

الحل : ب
عدد الناقلات = $14 \div 3 = 4,6$ ناقلة
إذا نحتاج لـ ٥ ناقلات

إذا كان محيط المربع = ٣٢ أوجد مساحة المستطيل الصغير؟

أ	١٠	ب	١٤
ج	٦	د	١٦

الحل : د
طول ضلع المربع = $32 \div 4 = 8$ سم
طول المستطيل = ٨ ، عرض المستطيل = $8 \div 2 = 4$
مساحة المستطيل = $8 \times 4 = 32$

٢ ص^٢س = ٤ و ص^١س = ٢، فما قيمة س؟

أ	٢	ب	١
ج	٣	د	٤

الحل : أ
نعوض عن ص^١س بقيمتها
 $2 \times \frac{1}{2} \times 2 = 4$
 $2 = 4$
س = ٢ ، نختار الموجود و هو ٢

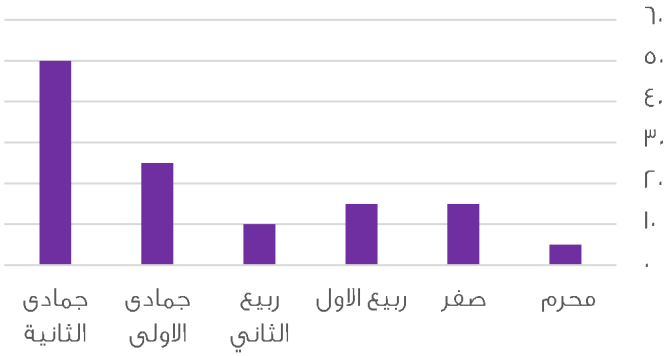
$10^{-9} \times \left(\frac{1}{10}\right)^{-4} = ?$

أ	10^{13}	ب	10^{-5}
ج	10^3	د	10^{-13}

الحل : ب
 $10^{-9} \times 10^4 =$
 $10^{-5} =$



أرباح الشركة بالآلاف



اوجد متوسط ربح الشركة ؟

٢٠٠ الف

ب

١٠٠ الف

أ

٣٠٠ الف

د

٢٥٠ الف

ج

الحل : ب

بجمع القيم وقسمتها + عددهم

اوجد ناتج ما يلي: $(3 \times 14) + (5 \times 14) + (2 \times 14)$

١٤٠

ب

١٣٠

أ

١١٠

د

١٢٠

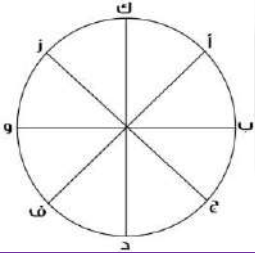
ج

الحل : ب

بأخذ ١٤ عامل مشترك

$(3+5+2) \times 14$

$140 = 10 \times 14$



إذا تحركت النقطة أ بمقدار $\frac{5}{8}$ بعكس اتجاه عقارب الساعة ثم رجعت بمقدار $\frac{1}{8}$ أين سيصبح مكانها؟

ف

ب

و

أ

د

د

ج

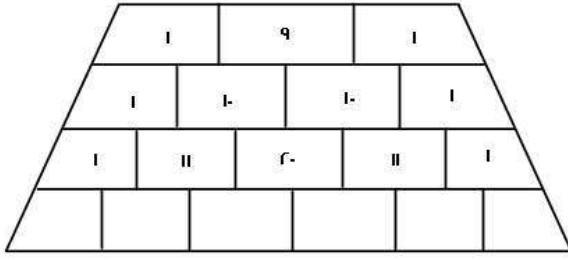
ج

الحل : أ

نلاحظ ان النقاط عددها ٨ :

إذا تتحرك من أ بمقداره خطوات عكس عقارب الساعة ، فتصل الى د

ترجع بمقدار $\frac{1}{8}$ أي $\frac{1}{8}$ أي تتحرك خطوتين مع عقارب الساعة فتصل الى النقطة "و"



أوجد مجموع الأرقام المجهولة في الصف الأخير؟

أ	٧٠	ب	٨٠
ج	٦٠	د	٩٠

الحل : ب

الصف الأول = ١١

الصف الثاني = ٢٢

الصف الثالث = ٤٤

نلاحظ أن مجموع الأرقام يتضاعف في كل مرة.

إذاً: الصف الرابع = ٨٨

$$\left(\frac{1}{3} + \frac{4}{3}\right) \times \left(\frac{3}{4} + \frac{3}{4}\right) \times \left(\frac{1}{3} + \frac{4}{3}\right)$$

أ	٤	ب	٥
ج	٦	د	٧

الحل : أ

بتحويل القسمة الى ضرب ثم تبسيط

$$\left(\frac{3}{4} \times \frac{4}{3}\right) \times \left(\frac{1}{3} \times \frac{3}{4}\right) \times \left(\frac{3}{4} \times \frac{4}{3}\right)$$

٤ =

س = ص^ن ، ص = س^م ، فكم تساوي م^ن

أ	٢	ب	٣
ج	٤	د	٥

الحل : أ

بالتعويض عن قيمة ص في المعادلة الثانية ب ص في المعادلة الأولى

$$س = (س^م)^ن$$

$$س = س^{م \times ن}$$

$$م \times ن = ١$$

$$٢ \times م = ١$$

إذا كان هناك ٦٠ قطعة من فئة الربع ريال ف الحزمة الواحدة فكم ريال في ٢٠ حزمة ؟

أ	١٥٠	ب	٢٠٠
ج	٣٠٠	د	١٠٠

الحل : ج

٦٠ قطعة من فئة الربع = ١٥ ريال

$$٢٠ \text{ حزمة} = ١٥ \times ٢٠ = ٣٠٠$$



س ^٢	س ^١	اوجد قيمة س في الشكل التالي:	
١٣٠°	٢٠°	أ	٥٠
٨٠	ب	ب	٤٠
٧٠	د	ج	
الحل : د الشكل الرباعي مجموع درجاته = ٣٦٠ س + س^٢ + ١٣٠ + ٢٠ = ٣٦٠ س^٣ + ١٥٠ = ٣٦٠ س^٣ = ٣٦٠ - ١٥٠ = ٢١٠ ، بالقسمة على ٣ ، س = ٧٠			

صفر	ب	أ	$\frac{4\sqrt{5} - 20}{5}$
$\frac{2\sqrt{5} - 10}{\sqrt{5}}$	د	ج	$\frac{2\sqrt{5} - 10}{5}$
الحل : أ بأنطاق المقام $\frac{4\sqrt{5} - 20}{5} = \frac{4\sqrt{5}}{5} - \frac{\sqrt{5} \times \sqrt{40}}{5}$			

كيس فيه مجموعة كرات اذا كانت نسبة الكرات الخضراء هي $\frac{1}{3}$ و نسبة الكرات الحمراء هي $\frac{1}{4}$ و نسبة الكرات الزرقاء هي ما تبقى، فاذا كان عدد الكرات الخضراء هو ١٠ كرات فكم عدد الكرات الزرقاء ؟			
أ	٧ كرات	ب	٦ كرات
ج	٨ كرات	د	٥ كرات
الحل : د الخضراء نسبتها الثلث وتساوي ١٠ اذن جميع الكرات = ٣٠ = ٣ × ١٠ نسبة الكرات الخضراء والحمراء = $\frac{1}{3} + \frac{1}{4} = \frac{7}{12}$ نسبة الكرات الزرقاء = $٣٠ \times \frac{1}{12} = ٥$ عددهم			

مجموعة من الكرات حمراء و خضراء و زرقاء، نسبة الحمراء الثلث، و الخضراء ثلث ارباع الباقي، و كان عدد الكرات الحمراء يساوي ٨، فكم عدد الكرات الزرقاء ؟			
أ	٤	ب	٥
ج	١٠	د	١٢
الحل : أ عدد الكرات الحمراء = الثلث و كان عددها ٨ يعني ان الباقي من الكرات الثلثين = ١٦ و مجموع الكرات = ٢٤ الخضراء = ثلث ارباع ١٦ كرة = ١٢ كرة الزرقاء = الباقي ٢٤ - ٨ - ١٢ = ٤			



كم تساوي $(\frac{ص}{س} - 1) \div (\frac{ص}{س} - 1)$ ؟

أ	س ص	ب	ص س
ج	س ص	د	ص س

الحل : ج

$$= (\frac{ص}{س} - 1) \div (\frac{ص}{س} - 1)$$

$$\frac{ص}{ص} = 1 \text{ لتوحيد المقامات}$$

$$(ص - س) \div ص$$

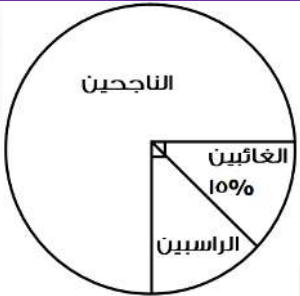
$$\frac{ص}{س} = 1 \text{ لتوحيد المقامات}$$

$$(س - ص) \div س$$

الضرب التبادلي :

$$\frac{ص-ص}{ص} \times \frac{س}{س-ص}$$

$$\frac{ص-ص}{ص} =$$



بالنظر للرسم التالي كم هي نسبة الراسبين:

أ	٧٠%	ب	٦٠%
ج	١٠%	د	٨٠%

الحل : ج

$$\text{الغائبين} + \text{الراسبين} = ٢٥\%$$

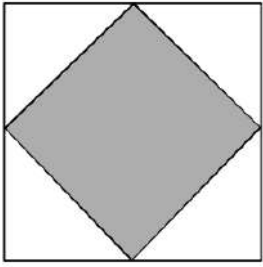
$$١٥\% + \text{الراسبين} = ٢٥\%$$

$$\text{الراسبين} = ١٠\%$$

إذا كان العدد ٠٠١٩٣٥٢ هو عدد دوري، فما هو العدد في الخانة رقم ٤٢ يمين الفاصلة

أ	١	ب	٢
ج	٩	د	٥

الحل : ب



أوجد مساحة المثلث إذا كان الشكل مربع طول ضلعه ١٢ ؟

٧٢

ب

٧٠

أ

٦٠

د

٥٠

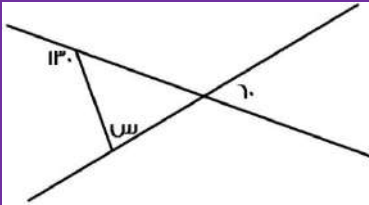
ج

الحل : ب

المثلث هو نصف المربع الكبير

$$\text{مساحة المربع} = 12 \times 12 = 144$$

$$\text{المثلث} = 144 \div 2 = 72$$



اوجد قيمة س في الشكل التالي:

٨٠

ب

٧٠

أ

٦٠

د

٥٠

ج

الحل : أ

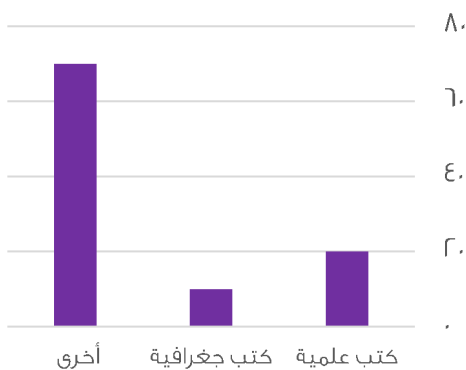
$$\text{المكملة لـ } 130 = 50$$

الزاوية الأخرى = 60 بالتقابل

$$110 = 60 + 50$$

$$\text{س} = 180 - 110 = 70$$

بيان بأنواع الكتب



اوجد الفرق بين الكتب الجغرافية و العلمية

١٠

ب

٥

أ

٢٠

د

١٥

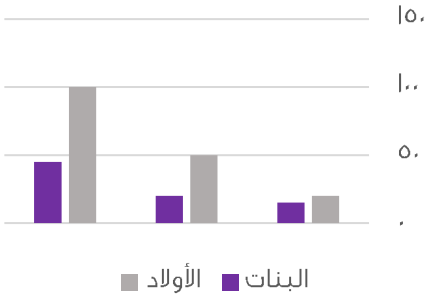
ج

الحل : ب

بالنظر في الرسم



أعداد الأولاد والبنات



بالنظر للمخطط التالي نلاحظ ان اعداد الأولاد في ؟

أ	تزايد	ب	تذبذب
ج	تناقص	د	ثابت
الحل : أ			

إذا اخرج شخص زكاة مقدارها ١٦٠٠ ريال و كانت نسبة الزكاة تساوي $\frac{1}{8}$ فكم المبلغ كامل ؟

أ	٦٤٠٠	ب	٣٢٠٠
ج	٦٥٠٠٠	د	٢٥٠٠٠

الحل : أ

نفرض المبلغ = س

$$س \times \frac{1}{8} = ١٦٠٠$$

$$س = ١٦٠٠ \times ٨ = ١٢٨٠٠$$

ذهبت مريم و فريدة في رحلة مدرسية مع صديقاتهم ، حيث عدد الطالبات ١٢ و معهم ٣ معلمات، فإذا كانت تذكرة البالغ بـ ٦ ريال و تذكرة الطفل بـ ٤ ريالات فما التكلفة الإجمالية ؟

أ	٦٠	ب	٦٦
ج	٥٨	د	٨٤

الحل : ب

$$١٨ = ٦ \times ٣ = \text{تذاكر البالغين}$$

$$٤٨ = ٤ \times ١٢ = \text{تذاكر الاطفال}$$

$$٦٦ = ١٨ + ٤٨ = \text{التكلفة الإجمالية}$$

توفى رجل و ترك ٤٨٠٠٠ ريال، و كان نصيب الزوجة و البنت على الترتيب $\frac{2}{3}$ و $\frac{1}{3}$ فأوجد نصيب البنت ؟

أ	١٠٠٠	ب	٨٠٠٠
ج	٦٠٠٠	د	١٢٠٠٠

الحل : ج

$$٦٠٠٠ = ٤٨٠٠٠ \div ٨$$



إذا كان عدد الأشخاص ٥ فكم عدد المصافحات ؟

أ	٨	ب	١٠
ج	١٢	د	١٤

الحل : ب

قانون المصافحات = (ن × (ن - ١)) ÷ ٢

$$٢ ÷ ٤ × ٥$$

$$٢٠ ÷ ٢ = ١٠ \text{ مصافحات}$$

إذا انطلقت سيارة بسرعة ٩٠ كم / س ثم انطلقت سيارة أخرى بعدها ب ساعة بسرعة ١٢٠ كم / س فبعد كم دقيقة يصبح الفرق بينهما ٦٠ كم ؟

أ	٣٠	ب	٦٠
ج	٩٠	د	١٢٠

الحل : ب

السيارة الاولى انطلقت بسرعة ٩٠ ك في الساعة ثم بعدها بساعة انطلقت سيارة أخرى يعني أن السيارة الأولى قطعت ١٨٠ كم و الثانية قطعة ١٢٠ كم
بعد مرور ساعة يكون الفرق بينهم ٦٠ .

انطلقت سيارة بسرعة ٨٠ كم / س ثم انطلقت بعدها بساعة سيارة أخرى بسرعة ١٠٠ كم / س فبعد كم ساعة تتساوي المسافات بينهم ؟

أ	٣	ب	٤
ج	٥	د	٦

الحل : ب

بتجريب الخيارات نجد أن بعد أربع ساعات تكون المسافة المقطوعة من السيارتان ٤٠٠ كم
أو

زمن اللاحق = (سرعة الجسم الاول × الزمن الذي انطلقه مبكرا) ÷ فرق السرعتين

$$٢٠ ÷ (١ × ٨٠) = ٤ \text{ ساعات}$$

$$٠,٢ × ٠,٢$$

أ	٠,٤	ب	٠,٠٤
ج	٠,٠٢	د	٠,٠٣

الحل : ب

$$٠,٠٤ = ٠,٢ × ٠,٢$$

الكسر الأقل من الربع ؟

أ	$\frac{١٦}{٣٠}$	ب	$\frac{١١}{٥٠}$
ج	$\frac{١٤}{٤٠}$	د	$\frac{١٠}{٢٤}$

الحل : ب



خمسة اعداد زوجية متتالية مجموعها = ١١٠ اوجد مجموع اول عددين ؟

أ	٢٠	ب	٣٨
ج	٢٦	د	١٨

الحل : ب

بما ان الاعداد متتالية إذا المتوسط الحسابي = الوسط الحسابي

متوسط الأعداد = مجموعهم ÷ عددهم

$$٢٢ = ١١٠ ÷ ٥ ، الحد الثالث ٢٢$$

إذا الحد الأول ١٨ و الثاني ٢٠ ، مجموعهم = ٣٨

بسط المقدار: $\frac{س \times س \times س \times س \times س}{س + س + س + س + س} = س٤$

أ	٤	ب	٤-
ج	٤ ±	د	٢ ±

الحل : ج

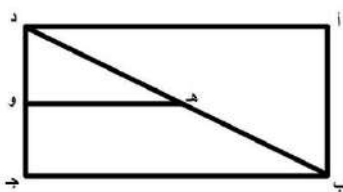
$$س٤ = \frac{س \times س \times س \times س \times س}{س + س + س + س + س} = \frac{س٥}{س٤}$$

وسطين في طرفين

$$س٥ = ١٦ س٢$$

$$\frac{س٥}{س٢} = \frac{١٦ س٢}{س٢}$$

$$س٢ = ١٦ ، س = ٤ ±$$



إذا كان هـ و ينصف د ب كم نسبة هـ و إلى ب ج ؟

أ	$\frac{١}{٢}$	ب	$\frac{١}{٣}$
ج	$\frac{١}{٤}$	د	$\frac{١}{٥}$

الحل : أ

مثلث أطوال أضلاعه ٣ ، ٤ ، ٥ فأوجد زوايا المثلث ؟

أ	٧٥ ، ٦٠ ، ٤٥	ب	١١٠ ، ٤٠ ، ٣٠
ج	١٠٠ ، ٥٠ ، ٣٠	د	٩٥ ، ٤٥ ، ٤٠

الحل : أ

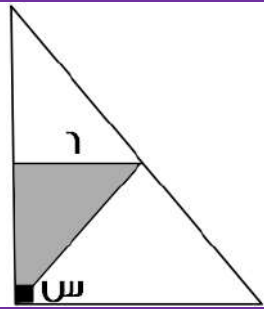
نسبة و تناسب

مجموع الأضلاع = ١٢ ، و مجموع الزوايا = ١٨٠

$$٤٥ = ١٢ ÷ ١٨٠ \times ٣$$

$$٦٠ = ١٢ ÷ ١٨٠ \times ٤$$

$$٧٥ = ١٢ ÷ ١٨٠ \times ٥$$



إذا كانت مساحة المثلث المظلل = ١٨ فما قياس الزاوية (س) ؟

أ	٢٥	ب	٥٥
ج	٥٤	د	٤٥

الحل : د

مساحة المثلث = $\frac{1}{2} \times \text{طول القاعدة} \times \text{الإرتفاع}$

$$18 = \frac{1}{2} \times 6 \times \text{الإرتفاع}$$

"بالضرب × ٢"

$$36 = \text{الإرتفاع} \times 6$$

"بالقسمة ÷ ٦"

$$6 = \text{الإرتفاع}$$

و بما أن ضلعا المثلث متساويان إذا زاويتا القاعدة متساويتان

$$180 - 90 = 90 = 2 \div 90 = 45 \text{ لكل زاوية من زاويا القاعدة}$$

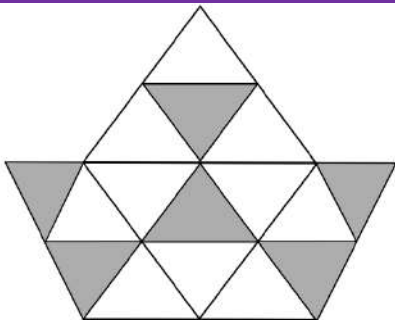
$$45 = 90 - 45 = (\text{س}) \text{ إذا}$$

..... ٣٠ ، ١٨ ، ٩ ، ٣ ، ٠

أ	٣٥	ب	٤٥
ج	٥٥	د	٦٥

الحل : ب

$$\text{بإضافة } 3 + 6 + 9 + 12 + 15 + \dots$$



ما نسبة المظلل للكل إذا كانت المثلثات متطابقة ؟

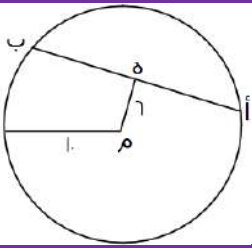
أ	$\frac{3}{8}$	ب	١
ج	$\frac{1}{4}$	د	$\frac{3}{4}$

الحل : أ

عدد المثلثات ١٦

عدد المظلل ٧

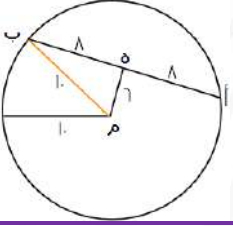
$$\text{نسبة المظلل} = \frac{7}{16} = \frac{3}{8}$$



هـ منتصف أ ب ، م مركز الدائرة فأوجد طول الوتر أ ب ؟

أ	١٢	ب	١٦
ج	٨	د	١٠

الحل : ب



هـ ب = ٨ من مثلث فيثاغورس المشهور (١٠ ، ٨ ، ٦)
و هـ ب = ٨ لأن منتصف الوتر أ ب و بالتالي :
أ ب = ٨ + ٨ = ١٦

$$\frac{\sqrt{27} - \sqrt{48}}{\sqrt{3}}$$

أ	١	ب	٢
ج	٣	د	٤

الحل : أ

$$\frac{3\sqrt{3} - 4\sqrt{3}}{\sqrt{3}} = \frac{\sqrt{27} - \sqrt{48}}{\sqrt{3}}$$

يتم إختصار جذر ٣ في البسط و المقام فتصبح المسألة
١ = ٣ - ٤

إذا كانت س ص = ١٠ ، (س - ص) = ٢ ، فإن (س + ص) = ؟

أ	١٥	ب	٢٠
ج	٢٥	د	٣٠

الحل : ج

$$(س - ص) = ٢ \quad س - ١٠ = ٢ \quad س = ١٢$$

نعوض عن س ص = ١٠

$$س - ٢ = (١٠) \quad س = ١٢ + ٢ = ١٤$$

$$س + ص = ١٢ + ١٠ = ٢٢$$

٤ مولدات تعمل بكفاءة متساوية تنتج ٦٠٠ واط إذا تعطل أحد المولدات فكم يكون الإنتاج؟

أ	٥٠٠	ب	٤٥٠٠
ج	٤٠٠	د	٣٥٠٠

الحل : ب

نسبة و تناسب

$$٦٠٠ : ٤$$

$$٣ : س$$

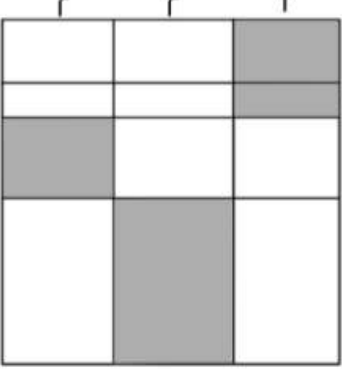
$$س = ٣ \times ٦٠٠ \div ٤ = ٤٥٠٠ \text{ واط}$$



٢٥٠ % س = ١٠٠٠ فإن س تساوي ؟			
أ	٤٠٠	ب	٤٠
ج	٥٠٠	د	٥٠
الحل : أ س = $\frac{100}{250} \times 1000 = 400$			

ما أقرب قيمة لـ $\sqrt[3]{0.125}$ ؟			
أ	٠,٢٥	ب	٠,٥
ج	١,٢٥	د	٢,٢٥
الحل : ب			

إذا كان راتبك ١٠٠٠ وتوفر ٢٠% منه شهريا وتريد شراء سيارة بـ ٨٠٠٠ ريال فكم شهر تحتاج ؟			
أ	٥٠	ب	٤٠
ج	٣٠	د	٢٠
الحل : ب $2000 = 1000 \times 20\%$ $40 = 2000 \div 8000$ شهر			

احسب مساحة المظلل ؟			
			
أ	٢١	ب	٢٢
ج	٩٢	د	٢٠
الحل : د مساحة المظلل = $(2 \times 4) + (2 \times 3) + (1 \times 2) + (2 \times 2)$ مساحة الجزء المظلل = ٢٠			



إذا كان سعيد و سعد مجموع مدعويهم ٢٧ و كان مدعوي سعيد يزيدون ب ٩ عن مدعوي سعد فكم مدعوي سعد ؟

أ	٨	ب	٧
ج	٦	د	٩

الحل : د

نفرض ان مدعوي سعيد س و مدعوي سعد ص

$$٢٧ = ص + س$$

$$س - ٩ = ص \text{ أي } س - ص = ٩$$

عددين مجموعهم ٢٧ و الفرق بينهم ٩

$$٩ , ١٨$$

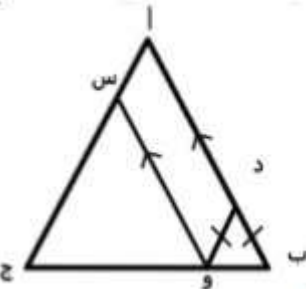
إذا مدعوي سعد ٩

غرفة مستطيلة أبعادها ٩ ، ٥ و وضعت سجادة مربعة فيها طولها ٥ فما المساحة الغير مفروشة ؟

أ	٢٠	ب	١٥
ج	٣٠	د	٢٥

الحل : أ

مساحة الغرفة = $٥ \times ٩ = ٤٥$ ، مساحة السجادة = $٥ \times ٥ = ٢٥$ ، المساحة الغير مفروشة = $٤٥ - ٢٥ = ٢٠$



إذا كن طول أ ج = ٢٠ ، أ ب = ٢٠ ، أ ج = ٢٠
فأوجد محيط متوازي الأضلاع أ س د و

أ	٦٠	ب	٣٠
ج	٤٠	د	٢٠

الحل : ج

$$٤٠ = ٢ \times ٢٠$$

المجال الدور	علمي	أدبي
الدور الأول	١٤٤	٨٥
الدور الثاني	٢٤	١٨

إستخدم الجدول في الإجابة عن السؤال التالي :
ما النسبة بين طلاب العلمي في الدور الثاني إلى مجموع الدورين في نفس المجال تقريباً ؟

أ	١٥	ب	١٤
ج	١١	د	١٣

الحل : ب

عدد طلاب العلمي في الدور الثاني = ٢٤

عدد طلاب العلمي في الدورين = $١٤٤ + ٢٤ = ١٦٨$

النسبة بين طلاب العلمي في الدور الثاني إلى مجموع الدورين في نفس المجال =

$$\frac{٢٤}{١٦٨} \times ١٠٠ = ١٤.٢$$



$$س + \frac{1}{س} = \epsilon \text{ فإن } \epsilon = \left(\frac{1}{\sqrt{س}} - \sqrt{س} \right)^2$$

أ	٢	ب	٣
ج	٤	د	٥

الحل : أ

$$\left(\frac{1}{\sqrt{س}} - \sqrt{س} \right)^2 = س - \frac{1}{س} + ٢ = \frac{1}{س} + ٢ - س$$

$$\epsilon = س + \frac{1}{س}$$

$$\epsilon = ٢ - س$$

إذا كانت ن عدد زوجي فأني التي يمثل عدد فردي

أ	٢ن	ب	ن + ٢
ج	ن + ٣	د	ن

الحل : ج

بفرض ن = ٢

تجريب الخيارات

الجدول التالي يوضح التطور في أعداد
مدارس البنين



تطور مدارس البنين خلال الفترة من ١٣٩٥ إلى ١٤٠٠

أ	متزايد	ب	متناقص
ج	متذبذب	د	ثابت

الحل : أ



إذا كانت س من الأعداد الصحيحة الموجبة ، و $١٦ > س$ و $س > ٥$ ، فما هي قيمة س ؟

أ	٦	ب	٥
ج	٩	د	٤

الحل : ب

بما أن $١٦ > س$

إذا لا يمكن أن نفترض أن تكون أقل من أو تساوي ٤

إذا نفرض أن س = ٥

$$٥ > ١٦$$

$$٢٥ > ١٦$$

$$٥, س > ٢٨$$

$$٢٨ > ٥ \times ٥$$

$$٢٨ > ٢٥ = س$$

$$٥ = س$$

$$\frac{1}{٤} - \frac{٠,٥}{٢}$$

أ	صفر	ب	١
ج	$\frac{1}{٢}$	د	$\frac{1}{٤}$

الحل : أ

$$\frac{1}{٤} = ٢ \div ٠,٥$$

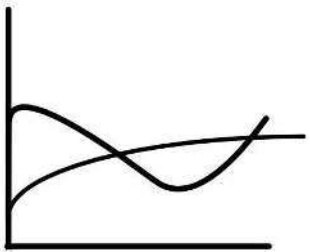
$$\text{صفر} = \frac{1}{٤} - \frac{1}{٤}$$

إذا كان عدد الطلاب = ٣٢ و نسبة الناجحين إلى الكل ٧ : ٨ فأوجد عدد الراسبين

أ	٤	ب	٥
ج	٦	د	٧

الحل : أ

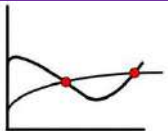
$$\text{عدد الناجحين} = ٣٢ = ٨ \div ٧ \times ٢٨ , \text{ عدد الراسبين} = ٢٨ - ٣٢ = ٤$$



كم مرة يتساوى وزن سعيد و أحمد

أ	٢	ب	٣
ج	١	د	٤

الحل : أ



المرات التي تساوا فيها هي المرات التي تقاطعوا فيها وعددهم اثنان



س < ص < ع ، ع = س ، أوجد س

أ	٤	ب	٥
ج	٦	د	٣

الحل : أ

بتجريب الخيارات

فمثلا عند س = ٤

يصبح $٢ < ٣ < ٤$

$$\frac{٥^٦ - ٥^٤}{٥^٤}$$

أ	٢٤	ب	٢٥
ج	٢٦	د	٢٧

الحل : أ

بأخذ عامل مشترك $٥^٤$ من البسط

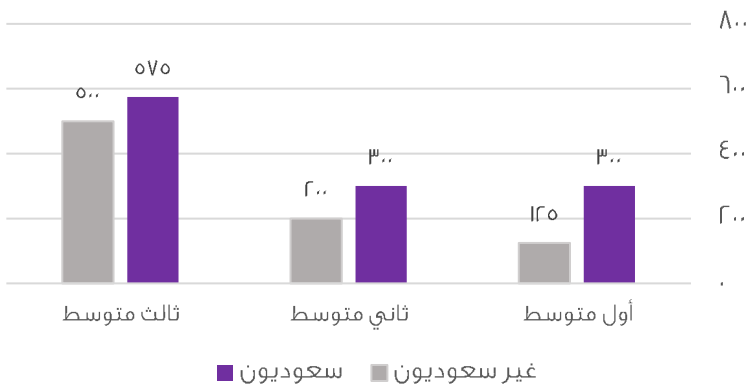
$$\frac{٥^٤(٥^٢ - ١)}{٥^٤}$$

بإختصار $٥^٤$ من البسط و المقام

$$٥^٢ - ١$$

$$٢٥ - ١ = ٢٤$$

رسم يوضح عدد الطلاب السعوديين وغير السعوديين في المرحلة المتوسطة



استعمل الرسم للإجابة على السؤالين الآتيين :

ما نسبة غير السعوديين في ثالث متوسط بالنسبة للطلاب جميعا ؟

أ	%٣٠	ب	%٢٥
ج	%٣٥	د	%٤٠

الحل : ب

ما الفرق بين عدد الطلاب السعوديين و غير السعوديين في أول متوسط ؟

أ	١٧٥	ب	١٥٧
ج	١٥٠	د	١٥٥

الحل : أ

إذا كان العدد ٠,١٩٣٥٢ هو عدد دوري ، فما هو العدد في الخانة رقم ٤٥ يمين الفاصلة ؟			
أ	٩	ب	٣
ج	٥	د	٢

الحل : أ

نلاحظ أن العدد يتكرر بشكل دوري بعد كل ٦ أعداد

$$v = \frac{٤٥}{٦} \text{ و الباقي } ٣$$

إذا نبدأ العد من يمين الفاصلة ثلاث أعداد يكون العدد ٩

يعمل ٣ عمال لحفر حفرة في ٦ ساعات و تقاضوا جميعهم ٢٢٠٠ إذا عمل الأول الوقت كاملا و الثاني نصف المدة و الثالث ثلث المدة أوجد نصيب الأول ؟			
أ	١٣٠٠	ب	١٢٠٠
ج	١٤٠٠	د	١٥٠٠

الحل : ب

الأول : الثاني : الثالث : مجموعهم

١ : ٢ : ٣ : ٦

س : - : - : ٢٢٠٠

$س = \frac{٦ \times ٢٢٠٠}{١١} = ١٢٠٠$

إذا كان أحمد يعمل فترتين ، الأولى ١٦ ريال للساعة و الثانية ٨ ريال للساعة ، فأوجد قيمة المبلغ الذي يجمعه خلال ٢٥ يوم ؟			
أ	١٤٤٠٠	ب	١٥٠٠٠
ج	١٥٥٠٠	د	١٦٠٠٠

الحل : أ

نحول ال ٢٥ يوم إلي ساعات : $24 \times 25 = 600$

في الفترة الأولى يأخذ $600 \times 16 = 9600$

في الفترة الثانية يأخذ $600 \times 8 = 4800$

نجمع ما يأخذه في الفترتين $9600 + 4800 = 14400$

			 ، ١٠ ، ٨ ، ٦
أ	١٢ ^٣	ب	١٢ ^٧
ج	١٢ ^٨	د	١٢ ^٨
الحل : ب نجد أن ٦ نصفها ٣ و ٨ نصفها ٤ و ١٠ نصفها ٥ مع زيادة ٢ على العدد الصحيح تكون ١٢ = ٢ + ١٠ و ١٢ نصفها ٦ ، يكون الجواب ١٢^٧			



ثلاثة أعداد متتالية مجموعها ١٠ و حاصل ضربها ٧٢٠ أوجد قيمة س ؟

أ	٣٢	ب	٣٣
ج	٢٧	د	٢٥

الحل : ج

إذا قسمنا $٧٢ = ١٠ \div ٧٢٠$

عددين متتالين حاصل ضربها ٧٢ هما ٨ ، ٩

إذا س (المجموع) $٢٧ = ١٠ + ٩ + ٨$

س = ص + ٢٤ ، س - ص = ٦ ، أوجد س + ص

أ	٤	ب	٥
ج	٦	د	٧

الحل : أ

س = ص + ٢٤

إذا س - ص = ٦

فرق بين مربعين

(س - ص) × (س + ص) = س - ص

إذا (س + ص) = ٦ ÷ ٤

إذا أعطت هند لأختها ٣٥ % و أخيها ٢٥ % و تبقي لها ٤٢ فكم كان معها ؟

أ	١٠٥	ب	١١٠
ج	١١٢	د	٩٥

الحل : أ

مجموع النسبة التي صرفتها هند من المبلغ الأصلي = $٣٥ + ٢٥ = ٦٠\%$

إذا ما تبقي معها يمثل $١٠٠\% - ٦٠\% = ٤٠\%$

نضرب في مقلوب النسبة للحصول علي المبلغ الأصلي

$$١٠٥ = \frac{١٠٠}{٤٠} \times ٤٢$$

أي مما يلي لا يمكن أن يكون حاصل ضرب عددين متتالين ؟

أ	٤٢	ب	٣٠
ج	٦٤	د	٥٦

الحل : ج

بتجريب الخيارات

نلاحظ أن $٦ \times ٧ = ٤٢$

و $٥ \times ٦ = ٣٠$

و $٧ \times ٨ = ٥٦$



خزان عُبِّي ربعه فكان ٢٠٠ جرام و ثلاثة أرباعه فكان ٣٠٠ جرام فكم وزنه و هو فارغ؟

أ	١٥٠	ب	٢٠٠
ج	٢٥٠	د	٣٠٠

الحل : أ

بفرض أن وزن الخزان و هو فارغ س
و وزن السائل عند ملاء ربع الخزان ص

$$\text{إذا س} + ٣\text{ص} = ٣٠٠$$

$$\text{و س} + \text{ص} = ٢٠٠$$

بطرح المعادلتين

$$٢\text{ص} = ١٠٠$$

$$\text{ص} = ٥٠$$

بالتعويض ف المعادله الثانية

$$\text{س} + ٥٠ = ٢٠٠$$

$$\text{س} = ١٥٠$$

$$\frac{٧٠٠٠ \times ٥٥}{٧٠٠٠}$$

أ	٥٥٠٠٠	ب	٧٠٠٠
ج	٧٠٠	د	٧٧٠٠٠

الحل : أ

$$\frac{٧}{١٠٠٠} \div \frac{٧٠٠٠}{١٠٠٠} \times \frac{٥٥}{١٠٠٠}$$

$$\frac{٧}{٧} \times \frac{٥٥}{١} = ٥٥$$

$$٥٥٠٠٠ = ١٠٠٠ \times ٥٥$$

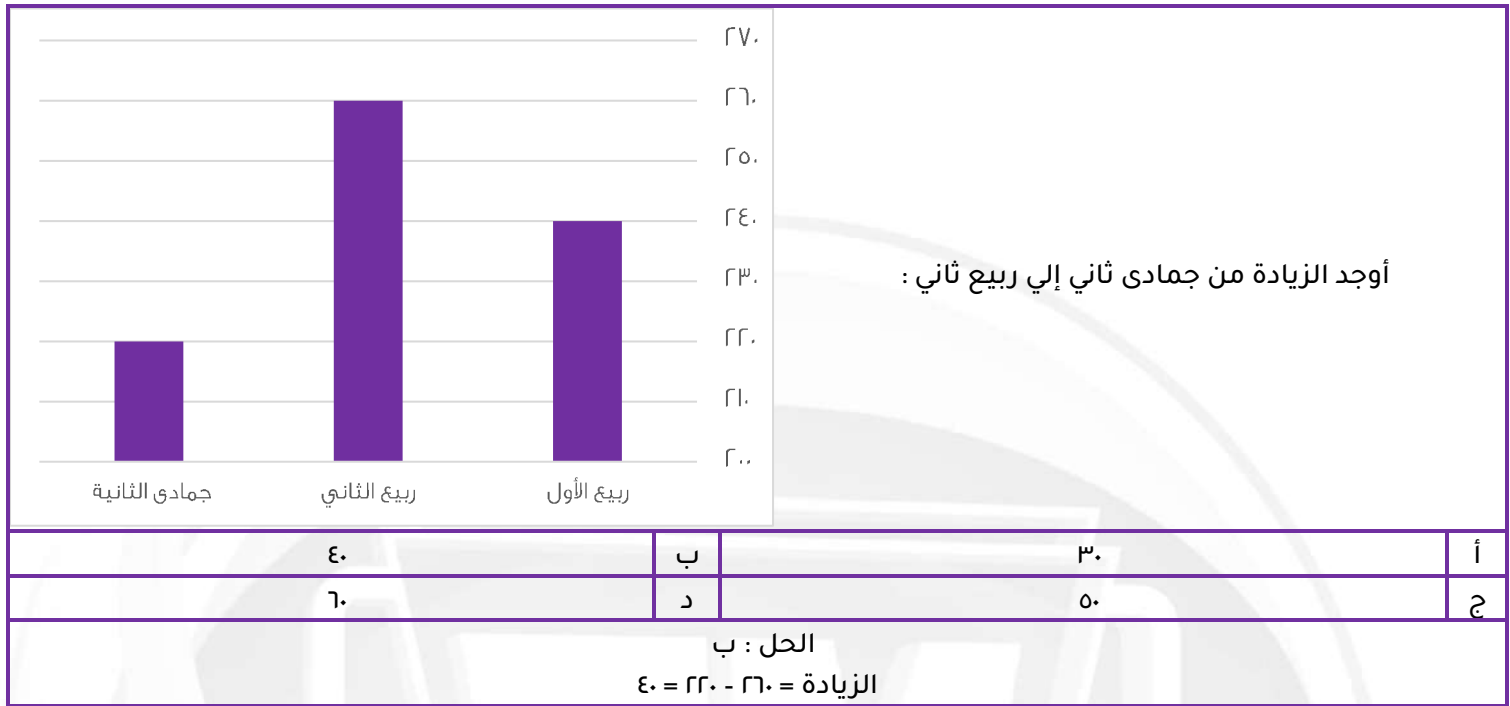
عدد سبعة يساوي سدس عدد آخر فما هو

أ	٦٢	ب	٩٢
ج	٣٤	د	٥٤

الحل : د

$$٧ \div ١ = ٧ \text{ ص}$$

أي نختار الرقم الذي يقبل القسمة علي ال٧ أو على ال ٦ ، بتجريب الخيارات نجد ان ٥٤ هو الحل



عدد إذا ربعته و أضفت إليه مثليه كان الناتج = 24			
أ	2	ب	4
ج	7	د	9

الحل : ب
بتجريب الخيارات
نجد أن الحل 4
 $24 = (2 \times 4) + 16$

مدرستين يمتحنون في مادة الأحياء الأولى متوسط درجات الطلاب 70 والثانية متوسط درجات طلابها 90 إذا كان طلاب المدرسة الأولى 3 أضعاف المدرسة الثانية أوجد متوسط درجات الطلاب ؟			
أ	75	ب	70
ج	80	د	90

الحل : أ
المجموع = المتوسط × عددهم
مجموع درجات المدرسة الأولى = $70 \times 3 = 210$ س
مجموع درجات المدرسة الثانية = $90 \times 3 = 270$ س ، مجموع المدرستين = 300 س
متوسط درجات المدرستين = $300 / 3 = 100$ س

عدد يقبل القسمة على 7 ولا يقبل على 4			
أ	112	ب	252
ج	168	د	385

الحل : د
العدد الذي يقبل القسمة على (4) هو الذي أحاده و عشراته تقبل القسمة على (4)
فنجد أن 385 هو العدد الذي لا يقبل القسمة على 4 و يقبل على 7



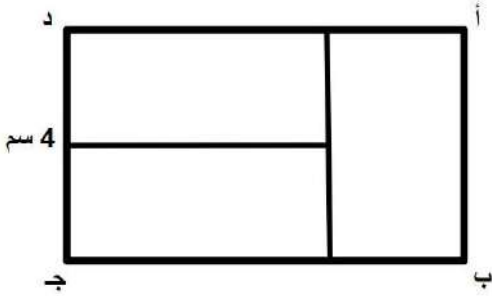
إذا كانت الساعة ٣ فبعد ٥٢ ساعة كم تكون الساعة ؟

أ	٧	ب	٥
ج	٦	د	٨

الحل : أ

$$٥٢ \div ١٢ = ٤ \text{ والباقي } ٤$$

نبدأ العد من بعد ال ٣ أربعة أرقام
تكون الساعة ٧



ما هي نسبة الضلع أ ب إلى الضلع ب ج
إذا كانت المستطيلات الثلاثة الصغيرة متطابقة ؟

أ	١ ٣ ٤	ب	١ ٢ ٣
ج	٤ ٣ ١	د	٣ ٢ ١

الحل : ج

$$\frac{أ ب}{ب ج} = \frac{٤}{٣} = \frac{٤}{٣}$$

إذا كان عقرب الساعة على السادسة فكم تكون الساعة بعد ٥٣ ساعة ؟

أ	١١	ب	١٠
ج	١٢	د	١

الحل : أ

$$٥٣ \div ١٢ = ٤ \text{ و الباقي } ٥$$

نبدأ العد بعد ال ٦ بخمس أعداد تكون الساعة ١١

إذا كان هناك ٨٤ جهاز، من بين كل ١٢ جهاز يوجد ٩ أجهزة صالحة، فكم عدد الأجهزة التالفة ؟

أ	١٩	ب	٢٠
ج	٢١	د	٢٢

الحل : ج

$$٧ = \frac{٨٤}{١٢}$$

٧ مجموعات، بين كل ١٢ جهاز يوجد ٣ أجهزة تالفة
٧ (٣) = ٢١ جهاز تالف



محيط مربع يساوي محيط مستطيل ابعاده ٧ و ٣ أوجد طول ضلع المربع؟

أ	١٨	ب	١٩
ج	٥	د	٢٠

الحل : ج

$$\text{محيط المستطيل} = (٧+٣) \times ٢ = ٢٠$$

$$\text{طول ضلع المربع} = ٢٠ \div ٤ = ٥$$

س^٣ × س = ٨١ أوجد قيمة س؟

أ	٣	ب	٤
ج	٢٧	د	٩

الحل : أ

بتجربة الخيارات نجد أن العدد (٣) يحقق المعادلة

$$٨١ = ٣ \times ٣^٣$$

$$٨١ = ٣ \times ٢٧$$

$$= \left(\frac{1}{\epsilon}\right)^{\frac{1}{r}} \times \frac{1}{r}$$

أ	$\frac{1}{r}$	ب	$\frac{1}{\epsilon}$
ج	$\frac{1}{\epsilon}$	د	$\frac{1}{\epsilon}$

الحل : د

$$\sqrt{\frac{1}{\epsilon} \times \frac{1}{r}}$$

$$\frac{1}{\epsilon} = \frac{1}{r} \times \frac{1}{r} =$$

خزان مياه يفرغ ٧٠ لتر في ٣٠ دقيقة فإذا فرغ كاملاً في ٧ ساعات فكم سعته؟

أ	١٠٠	ب	٩٨٠
ج	٩٧٠	د	٩٦٥

الحل : ب

يفرغ ٧٠ لتر في نصف ساعة إذا يفرغ ١٤٠ لتر في ساعة واحدة

$$٩٨٠ = ١٤٠ \times ٧$$

إذا كان العدد ٦٠ يساوي ٥ % من عدد، فما هو هذا العدد؟

أ	١٢٠٠	ب	١١٠٠
ج	١٠٠٠	د	١٤٠٠

الحل : أ

$$٦٠ = \frac{1}{r} \times \text{س}$$

$$= ٢٠ \times ٦٠$$

$$\text{س} = ١٢٠٠$$



قاعة كل صف يزيد عن الذي امامه بـ ١ إذا كان فيها ٣ صفوف ومجموع المقاعد = ٤٢ فكم عدد مقاعد الصف الأخير؟

أ	١٢	ب	١٥
ج	١٤	د	١٣

الحل : ب

$$\text{س} + (\text{س} + ١) + (\text{س} + ٢) = ٤٢$$

$$٤٩ = ٣ + \text{س}$$

$$٣٩ = \text{س}$$

$$\text{س} = ١٣$$

$$\text{الصف الأخير} = \text{س} + ٢ = ١٣ + ٢ = ١٥$$

٩٠- ، ٧٥- ، ٦١-

أ	٥٠-	ب	٤٩-
ج	٤٨-	د	٥١-

الحل : ج

$$٧٥- = ١٥ + ٩٠-$$

$$٦١- = ١٤ + ٧٥-$$

$$٤٨- = ١٣ + ٦١-$$

إذا قطعت سيارة ٨٠ كيلومتر يقطع القطار ٦٠ كيلومتر في نفس الوقت، فإذا قطعت السيارة ١٢٠ كيلومتر، فكم يقطع القطار؟

أ	٧٠	ب	٦٠
ج	٩٠	د	٨٠

الحل : ج

تناسب طردي

$$٨٠ \text{ ----- } ٦٠$$

$$\text{س} \text{ ----- } ١٢٠$$

$$\text{س} = ٨٠ \div (١٢٠ \times ٦٠) = ٩٠$$

مربع داخل دائرة متماس معها ، محيط المربع = ٣٢ فأوجد نصف قطر الدائرة؟

أ	$٤\sqrt{٢}$	ب	$٨\sqrt{٢}$
ج	٤	د	٨

الحل : أ

$$\text{طول ضلع المربع} = ٣٢ \div ٤ = ٨$$

$$\text{قطر المربع} = ٨\sqrt{٢} \text{ ، قطر المربع} = \text{قطر الدائرة}$$

$$\text{نصف قطر الدائرة} = ٨\sqrt{٢} \div ٢ = ٤\sqrt{٢}$$

$$= \frac{1}{٨} \div \frac{1}{٢}$$

أ	٤	ب	$\frac{1}{٨}$
ج	٨	د	$\frac{1}{٨}$

الحل : أ



عامل يحفر حفرة عرضها ١ م و طولها ١ م وعمقها ١ م في ساعة
ففي كم ساعة يحفر حفرة عرضها ٢ م وطولها ٢ م وعمقها ٢ م؟

أ	١	ب	٢
ج	٤	د	٨

الحل : د

حجم الحفرة الأولى = $1 \times 1 \times 1 = 1$

حجم الحفرة الثانية = $2 \times 2 \times 2 = 8$

إذا الحفرة الثانية ستأخذ ٨ ساعات

أ + ٢ + ب = ج حيث ج = ٦ فأوجد أ + ب + ج

أ	١٦	ب	٢٠
ج	٢٤	د	١٠

الحل : أ

$$١٦ = ٦ + ٢ + ب$$

$$٢٠ = ٢ + ب$$

$$١٠ = أ + ب$$

$$١٦ = أ + ب + ج$$

إذا علمت ان السنة ٣٦٥ يوم وعدد ايام الدراسة في سويسرا ٢٠٧ فكم عدد ايام الاجازة.

أ	١٦٠	ب	١٥٨
ج	١٦٢	د	١٧٠

الحل : ب

$$\text{عدد أيام الإجازة} = (\text{عدد أيام السنة} - \text{عدد أيام الدراسة}) = ٣٦٥ - ٢٠٧ = ١٥٨$$

يجري متسابق في طريق على شكل ربع دائرة عرضه ١٢ متر ، أوجد الفرق بين طول الحافتين الداخلية والخارجية للطريق ؟

أ	٤ط	ب	٥ط
ج	٦ط	د	٧ط

الحل : ج

عرض الطريق = نصف القطر = ١٢ م

المسافة بين طرفيه = $\frac{1}{2} \times \text{المحيط}$

المسافة بين طرفيه = $2 \times \frac{1}{2} \times \text{ط} = \text{ط}$

المسافة بين طرفيه = $2 \times \frac{1}{2} \times \text{ط} = \text{ط}$

المسافة بين طرفيه = ٦ط



طاولة دائرية طول قطرها ٢ م يجلس حولها ٦ اشخاص اذا زاد القطر ١٠٠% فكم الاشخاص الذين يمكن ان يزدوا ؟

أ	١٢	ب	٣
ج	٨	د	٦

الحل : د
بالتناسب الطردي

$$٢ \text{ ---- } ٦$$

$$٤ \text{ ---- } \text{س}$$

$$٤ \times ٦ = ٢ \text{س}$$

$$\text{س} = ١٢$$

يوجد ٦ أشخاص كانوا جالسين بالفعل ، إذا الأشخاص الذين سيزيدون = ٦

المادة درجة الطالب

٥٠	فيزياء
٦٠	كيمياء
٥٥	احياء
٦٥	رياضيات

متوسط درجات مادة الفيزياء والكيمياء:

أ	٥٥	ب	٦٠
ج	٧٠	د	٥٠

الحل : أ
المتوسط = $\frac{٥٠+٦٠}{٢} = ٥٥$

إذا كان $\frac{٣}{٥} > \text{س} > \frac{٤}{٥}$ فما قيمة س ؟

أ	$\frac{١}{٣}$	ب	$\frac{٨}{١٥}$
ج	$\frac{١}{٢}$	د	$\frac{٢}{٣}$

الحل : د
بتوحيد المقامات

$$\frac{١٥}{٩} = \frac{٥}{٣}$$

$$\frac{١٥}{١٢} = \frac{٥}{٤}$$

$$\frac{١٥}{١٠} = \frac{٣}{٢}$$

$$\frac{١٥}{١٢} > \frac{١٥}{١٠} > \frac{١٥}{٩}$$

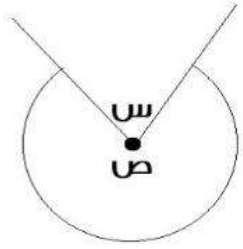
$$(\text{س} \times \frac{١}{٢}) - \text{س} = ١$$

أ	$\frac{-٢}{\text{س}}$	ب	س
ج	-س	د	١

الحل : أ

$$(\text{س} \times \frac{١}{٢}) - \text{س} = ١$$

$$\frac{-٢}{\text{س}} = ١ - \text{س}$$



إذا كان ص = ٥س فأوجد قيمة س

أ	٥٠	ب	٤٠
ج	٦٠	د	٣٠٠

الحل : ج
 $ص + ٥س = ٣٦٠$
 $٥س + ٥س = ٣٦٠$
 $١٠س = ٣٦٠$ $س = ٦٠$

أي من هذه الأعداد غير أولي؟

أ	٩٧	ب	٨٧
ج	٨٩	د	٨٣

الحل : ب
 جميع الأعداد أولية لأنها لا تقبل القسمة إلا على نفسها وعلى ١
 ما عدا ٨٧ تقبل القسمة على ٣

عدد صحيح إذا ربعته ثم اضفت اليه مثليه أصبح الناتج ٨؟

أ	١٦	ب	٤
ج	٢	د	٨

الحل : ج
 بالتجريب
 نفرض العدد = س
 $س^٢ + ٢س = ٨$
 وبتجربة الخيارات يكون الناتج = ٢

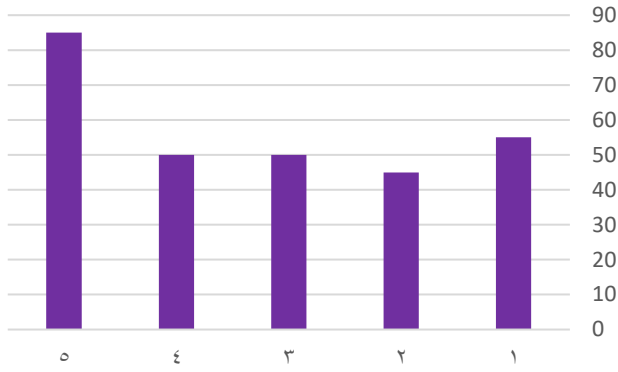
$$\frac{٥٦٠ \times ٢٦٢}{١٠٠٣٠}$$

أ	٣	ب	١٠٠
ج	١٠	د	٤

الحل : د
 $٤ = ٢٦ = \frac{٥٦٠ \times ٢٦٢ \times ٢٦}{١٠٠٣٠}$



الإنتاج



ما متوسط الإنتاج في الشركة في الخمس شهور

أ	٥٨	ب	٥٧
ج	٧٠	د	٦٠
الحل : ب $\text{المتوسط} = \frac{٨٥+٥٠+٥٠+٤٥+٥٥}{٥} = \frac{٢٨٥}{٥} = ٥٧$			

ينجز ٤ عمال العمل في ١٨ يوم فكم عامل ينجز نفس العمل في ١٢ يوم ؟

أ	٥	ب	٦
ج	٩	د	٨

الحل : ب
بالتناسب العكسي
٤ ----- ١٨
س ----- ١٢
١٨ × ٤ = ١٢ × س
س = ٦

مساحة مستطيل ٢٤ سم ، وطوله يزيد عن عرضه بمقدار ٢ أوجد محيطه ؟

أ	٢٠	ب	١٦
ج	٢٤	د	٢٢

الحل : أ
٢٤ عبارة عن (١٢ × ٢) أو (٨ × ٣) أو (٤ × ٦)
(٤ × ٦) تحقق الشرط الموجود في السؤال
إذا محيط المستطيل = ٢ × (٤ + ٦) = ٢٠ × ٢ = ٤٠



أي الأعداد التالية يقبل القسمة على ١١ ؟

أ	٢١٨٩	ب	٢١٩٠
ج	٢٨٧٣	د	٢٣٥٣

الحل : أ

لمعرفة قابلية القسمة على (١١) :

مجموع الخانات الفردية - مجموع الخانات الزوجية

إذا كان الناتج صفراً أو ١١ ومضاعفاتها، إذا العدد يقبل القسمة على ١١

$$٠ = ١٠ - ١٠ = (٢ + ٨) - (٩ + ١)$$

إذا يقبل القسمة على ١١

أوجد حجم المكعب إذا كان طول قطر أحد أوجهه $٢\sqrt{٢}$

أ	١٦	ب	٦
ج	٨	د	٢٧

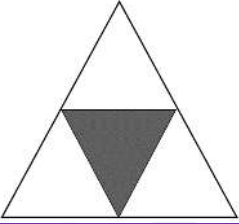
الحل : ج

حجم المكعب = $ل^٣$

طول ضلع المربع = ٢

$$٨ = ٢ \times ٢ \times ٢ = \text{الحجم}$$

ما نسبة المظلل إلى الشكل كامل ؟



أ	٢/١	ب	٤/١
ج	٨/٥	د	١٦/١١

الحل : ب

النسبة = عدد المثلثات المظلمة ÷ عدد المثلثات كاملة

$$٤/١ =$$

إذا كانت بقرة تأكل ٩٠ كيلو من البرسيم في ٦ أيام تقريبا ، ففي كم يوم تأكل ٤٠ كيلو ؟

أ	٣	ب	٤
ج	٢	د	٥

الحل : أ

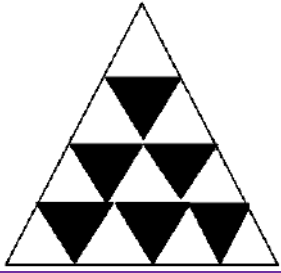
بالتناسب الطردي

$$٩٠ \text{ ----- } ٦$$

$$٤٠ \text{ ----- } \text{س}$$

$$٩٠ \text{ س} = ٤٠ \times ٦$$

$$\text{س} = ٢,٦ = ٣ \text{ أيام تقريبا}$$



إذا كانت جميع المثلثات متساوية المساحة
فأوجد نسبة المثلثات المظللة الى مساحة المثلث كاملة

أ	$\frac{3}{8}$	ب	$\frac{17}{16}$
ج	$\frac{8}{3}$	د	$\frac{1}{4}$

الحل : أ

عدد المثلثات المظللة = 6

وعدد المثلثات كلها = 16

نسبة المظلل = $\frac{6}{16} = \frac{3}{8}$

انطلقت سيارتان من المنطقة أ الى المنطقة ب في نفس الوقت فكانت سرعة الأولى ١٢٠ كم/الساعة
وكانت سرعة الثانية ٨٠ كم / الساعة فكم يكون الفرق بينهم بالدقائق إذا كانت المسافة بين المدينتين ٤٨٠ كم

أ	٤٨	ب	٥٠
ج	٨٠	د	٤٠

الحل : أ

السيارة الأولى = $\frac{480}{120} = 4$ ساعات

السيارة الثانية = $\frac{480}{80} = 6$ ساعة

إذا الفرق بين السيارتين بالدقائق = $6 - 4 = 2$ ساعة

$2 \times 60 = 120$ دقيقة

ماكينة عصير تعبئ ١٠٠ زجاجة في خمس دقائق كم دقيقة تحتاج لتعبئ ١٢٠٠ زجاجة

أ	٦٠	ب	٥٠
ج	١١٠	د	٨٠

الحل : أ

بالتناسب الطردي

١٠٠ ----- ٥

١٢٠٠ ----- س

$100 \times 5 = 1200 \times س$

س = ٦٠



إذا كان مقدار الزكاة الواجبة هي ٢,٥ % وكانت الزكاة الواجبة على أحد الاشخاص هي ١٦٠ فما المبلغ الذي معه

أ	٦٠٠	ب	٦٤٠٠
ج	٦٦٠٠	د	٦٥٠٠

الحل : ب
 $\frac{1}{\epsilon} = 2,5\%$
 $160 = \text{س} \times \frac{1}{\epsilon}$
 $6400 = 160 \times 40 = \text{س}$

$$= \frac{1}{0,5}$$

أ	٠,٥	ب	٠,٢٥
ج	٢	د	٤

الحل : ج
 $2 = \frac{1}{\frac{1}{2}} \times 1 = \frac{1}{\frac{1}{2}} \div 1$

قطر مربع $\sqrt{50}$ اوجد مساحته؟

أ	٢٥	ب	٣٠
ج	٢٠	د	١٥

الحل : أ
 طول ضلع المربع $= \frac{\sqrt{50}}{\sqrt{2}} = \sqrt{25} = 5$
 إذا مساحة المربع $= 5 \times 5 = 25$

ما أقل مقدار مما يلي ؟

أ	$1 + \frac{1}{\epsilon}$	ب	$\frac{1}{\epsilon} + 1$
ج	$1 - \frac{1}{\epsilon}$	د	١

الحل : ج
 لأنها قيمة سالبة

إذا كانت الساعة الواحدة مساءً كم تكون الساعة بعد ٥٠ ساعة ؟

أ	الواحدة مساءً	ب	الثانية مساءً
ج	الثالثة مساءً	د	الرابعة صباحاً

الحل : ج
 بعد ٤٨ ساعة تكون الساعة الواحدة مساءً
 نضيف ساعتين تصبح الساعة الثالثة مساءً



سلك كهربائي طوله ٣٤ سُكِّل على شكل مستطيل مساحته ٥٢ ، كم يبلغ طول المستطيل			
أ	٤	ب	١٢
ج	٦	د	١٣
الحل : د ٥٢ هي عبارة عن ضرب ١٣ × ٤ و إذا حسبنا المحيط $٢ = (٤ + ١٣) = ٣٤ = ١٧ \times ٢$			

عدد عشراته يزيد عن أحاده بمقدار ٢ و خمسة أضعاف مجموع الرقمين مقسوما على ٧ يساوي ١٠ فما هو العدد؟			
أ	٨٦	ب	٨٩
ج	٨٧	د	٨٨
الحل : أ			

إذا كان هناك ٣ أعداد متتالية س ، ص ، ع و ع تساوي س فما قيمة ص ؟			
أ	٣	ب	٤
ج	٢	د	٢
الحل : أ $٢ = ع$ $٢ = ٤ = ع$ إذا ص = ٣			

محيط مستطيل ٥٠ ومساحته ١٥٠ ما هو مقدار طوله ؟؟			
أ	١٠	ب	٢٠
ج	٣٠	د	١٥
الحل : د $١٥ \times ١٠ = ١٥٠$ محيط المستطيل $٢ = (١٠ + ١٥) = ٥٠$ إذا الطول = ١٥			

باقي قسمة ١٩ على ٣			
أ	٦	ب	١
ج	٣	د	٨
الحل : ب $١٩ \div ٣ = ٦$ والباقي ١			

٣ ، ٨ ، ١٣ ، ١٨ ، ما هو الحد التالي ؟			
أ	٢٠	ب	٢٢
ج	٢٣	د	٢١
الحل : ج تزداد المتتابة بمقداره عن الحد السابق			

إذا كان ٥% من عدد يساوي ٨ فكم نصفه ؟			
أ	١٦٠	ب	٨٠
ج	١٤٠	د	١٥٠
الحل : ب $\frac{1}{r} = \%٥$ $٨ = س \times \frac{1}{r}$ $س \times ٢٠ = ٨$ $س = ١٦٠$ نصفه = $١٦٠ \div ٢ = ٨٠$			

سيارتان تدوران في مسار دائري سرعه الأولى ٣ م / ث والسيارة الأخرى ٤ م / ث فما الفرق بينهما في ٣٠ ثانية ؟ ؟			
أ	٣٠	ب	٦٠
ج	٤٠	د	٥٠
الحل : أ المسافة المقطوعة من السيارة الأولى : $٣ \times ٣٠ = ٩٠$ متر المسافة المقطوعة من السيارة الثانية : $٤ \times ٣٠ = ١٢٠$ متر الفرق بين المسافتين = $٩٠ - ١٢٠ = ٣٠$ متر			

إذا كان $١ < س < ٠$ و $١ < ص$ فما أكبر قيمة ؟؟			
أ	$\frac{س}{ص}$	ب	$\frac{ص}{س}$
ج	$\frac{ص}{س}$	د	$\frac{س}{ص}$
الحل : ج نفرض $س = \frac{٢}{١}$ ، $ص = ٢$ أ $= \frac{٢}{١} \div \frac{٢}{١} = ١$ ب $= \frac{٢}{١} \div ٢ = ١$ ج $= ٢(\frac{٢}{١}) \div ٢ = ٨$ د $= ٢(٢) \div \frac{٢}{١} = ٨$			



٢٥٠ % من س = ١٠٠ فما قيمة نصف س ؟

٥٠٠

ب

٢٠٠

أ

٣٠٠

د

٢٥٠

ج

الحل : أ

$$١٠٠ = س \times \frac{٢٥٠}{١٠٠}$$

$$س = \frac{١٠٠}{٢٥٠} \times ١٠٠ = ٤٠٠$$

$$٢٠٠ = نصف س$$

$$= (٩٩ \times ٩٩) - (١٠٠ \times ١٠٠)$$

١٩٨

ب

١٩٩

أ

٩٩

د

٢٠٠

ج

الحل : أ

$$١٠٠^٢ - ٩٩^٢ = (١٠٠ + ٩٩) (١٠٠ - ٩٩)$$

$$١٩٩ = ١ \times ١٩٩$$

أوجد الحد الناقص : ١ ، ١٢٥ ، ١٠٠٠ ، ١٠٧٥ ، ١٢٠٠ ؟

١٠٣

ب

١٠٥

أ

٣

د

٢

ج

الحل : أ

يزداد الحد بمقدار ربع عن الحد الذي يسبقه

أقرب قيمة للمقدار التالي ٩ + ١١ ؟

٩٠ + ١٠٠

ب

٨٠ + ١٢٠

أ

٧٠ + ٩٩

د

٩٠ + ١٠٠

ج

الحل : أ

$$١١ = ١٢١ = ١٢٠ \text{ تقريباً}$$

$$٩ = ٨١ = ٨٠ \text{ تقريباً}$$

س سم + ٧٥٠ سم = ١٠٠ سم
ما قيمة س ؟

٢٠٠

ب

٣٥٠

أ

١٥٠

د

٢٥٠

ج

الحل : ج

$$س = ١٠٠ - ٧٥٠ = ٢٥٠$$



أكمل المتتابعة التالية (٣ ، ٧ ، ١١ ، ١٥ ،) ؟

أ

ب

ج

د

١٨

١٩

الحل : ج
بإضافة ٤ لكل حد

عددين فرديين مجموعهم ٤٤ و الفرق بينهما ٦ فما أكبر عدد

أ

ب

ج

د

٢١

٢٢

الحل : د
بالتجريب
 $٤٤ = ١٩ + ٢٥$
 $٦ = ١٩ - ٢٥$

خمس أضعاف عدد ناقص ٢ يساوي ١٨ فما هو العدد ؟

أ

ب

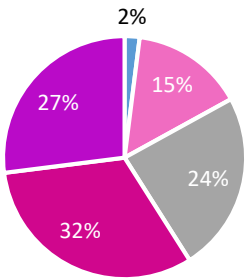
ج

د

٥

٣

الحل : د
هـس - ٢ = ١٨
هـس = ٢٠
س = ٤



■ الابتدائية ■ الروضة ■ المتوسطة ■ الثانوية ■ الجامعة

ما هو ترتيب اكبر ثلاث نسب تنازلياً ؟

أ

ب

ج

د

متوسط - روضة - ابتدائي

متوسط - روضة - جامعة

الحل : د



أرض مستطيلة أبعادها ٦٠ م و ١٢٠ م نريد تغطيتها بمربعات طول ضلع المربع ٢٠ م كم أكبر عدد من المربعات نحتاج لتغطية الأرضية ؟

أ	٢١	ب	١٨
ج	١٩	د	٢٠

الحل : ب

$$\text{طول الغرفة} \div \text{طول المربع} = ١٢٠ \div ٢٠ = ٦$$

$$\text{عرض الغرفة} \div \text{عرض المربع} = ٦٠ \div ٢٠ = ٣$$

$$\text{عدد المربعات المستخدمة} = ٦ \times ٣ = ١٨$$

عدد ما ١٠ % منه ٨ فإن ٥٠ % من هذا العدد

أ	٤٠	ب	٥٠
ج	٢٥٠	د	٨٠

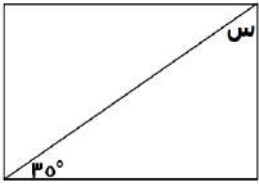
الحل : أ

$$\frac{١٠}{١٠٠} \times ٨ = ٠.٨$$

$$٠.٨ \times ٥٠ = ٤٠$$

$$٤٠ = ٨٠ \times \frac{٥٠}{١٠٠}$$

إذا كان الشكل مستطيل فأوجد قيمة س



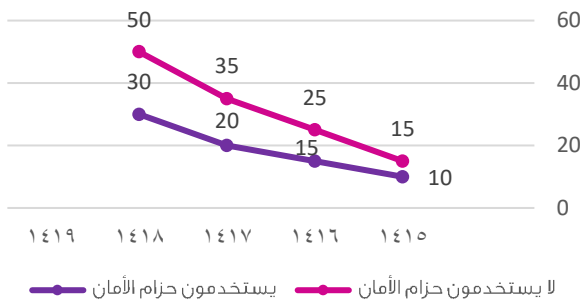
أ	٥٥	ب	٤٠
ج	٥٠	د	٦٠

الحل : أ

$$\text{مجموع زوايا المثلث} = ١٨٠$$

$$١٨٠ = (٩٠ + ٣٥) + س$$

الحوادث



الرسم البياني المجاور يمثل الوفيات نتيجة الحوادث لدى مستخدمي حزام الأمان وغير مستخدمي حزام الأمان

ما متوسط وفيات مستخدمي حزام الأمان ؟

أ	١٩	ب	١٧
ج	١٨	د	١٥

الحل : أ
المتوسط = $\frac{١٠+١٥+٢٠+٢٥+٣٠}{٥} = ١٨,٧٥ \approx ١٩$ تقريبا

في اختبار يتكون من ٨٠ سؤال أجاب ماجد بشكل صحيح عن ٦٠ سؤال بنسبة ٧٥% اجابة صحيحة كم يجب أن تكون نسبة الإجابات الصحيحة في بقية الأسئلة بحيث يحصل على ٨٠% في الاختبار

أ	٩٥%	ب	٥٠%
ج	٩٠%	د	٨٠%

الحل : أ

أجاب على ٦٠ سؤال بنسبة ٧٥% إجابات صحيحة أي أجاب على ٤٥ سؤال صحيح وبقي له ٢٠ سؤالاً

$$\frac{٨٠}{١٠٠} = \frac{٤٥ + س}{١٠٠}$$

$$٨٠٠ = ٤٥٠٠ + ١٠٠س$$

$$١٩٠٠ = ١٠٠س$$

$$١٩ = س$$

أي يحتاج أن يجيب على ١٩ سؤال بشكل صحيح من الـ ٢٠ سؤال المتبقي

$$\%٩٥ = ١٠٠ \times (٢٠ / ١٩)$$

أي معادلة من المعادلات الآتية لها جذر مكرر -م ؟

أ	(س + م) = ٢	ب	(س + م) = ٣
ج	(س + م) = ٠	د	(س + م) = ٣

الحل : أ

$$(س + م) = ٢ \Rightarrow (س + م) = ٣$$

$$\text{إما } (س + م) = ٠ \text{ ، } س = - م$$

$$\text{وإما } (س + م) = ٣ \text{ ، } س = - م$$

نلاحظ أن -م تكررت وهذا هو الحل المطلوب



سجادة طولها ٩ وعرضها ٦ ازدادت مساحتها ٤٢ سم^٢ حيث زاد طولها وعرضها بنسب متساوية ، جد طولها الجديد

أ	١٢	ب	١٠
ج	٨	د	٤

الحل : أ

المساحة قبل الزيادة = $9 \times 6 = 54$

المساحة بعد الزيادة = $54 + 42 = 96$

$$8 \times 12 = 96$$

نلاحظ هنا أن النسبة بين الطول والعرض قبل الزيادة = $3/2$ وبعد الزيادة أيضا = $3/2$

إذن الطول الجديد = ١٢

متوازي مستطيلات أضلاعه س سم ، س سم ، ص سم ومساحة أوجهه = ١٤ س^٢ فإن ص بمعلومية س

أ	٤س	ب	س
ج	٥س	د	٣س

الحل : د

مساحة أوجه متوازي المستطيلات = $(س \times ص + س \times ص + س \times ص) = ١٤ س^٢$

$$٤ س \times ص = ١٢ س^٢$$

$$ص = ٣س$$

إذا كان ما لدى أحمد ٢٤٠ ريال وما لدى محمد ١٠٠ ريال ، وإذا كان أحمد يأخذ كل يوم ٥ ريال ومحمد يأخذ كل يوم ١٢ ريال بعد كم يوم يتساوى ما معهما ؟

أ	٢٠ يوم	ب	١٨ يوم
ج	١٥ يوم	د	٢٢ يوم

الحل : أ

$$١٤٠ = ١٠٠ - ٢٤٠$$

$$٧ = ٥ - ١٢$$

$$٢٠ = ٧ / ١٤٠$$

اشترى خالد ٨ كتب واشترى محمد ٦ كتب بنفس سعر الكتب ومجموع ما دفعوه ٥٦ ريال أوجد ما دفعه خالد

أ	٢٥	ب	٣٢
ج	٤٠	د	٣٦

الحل : ب

$$٨س + ٦س = ٥٦ ، ١٤س = ٥٦ ، ٦س = ٤٠$$

$$ما دفعه خالد = ٨س = ٤ \times ٨ = ٣٢ ريال$$

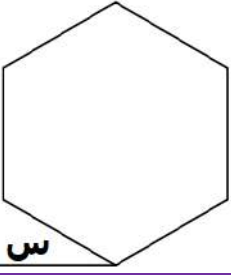
قطر مربع $\sqrt{١٠٠}$ أوجد مساحته

أ	٣٠	ب	٦٠
ج	٢٥	د	٥٠

الحل : د

$$\text{لإيجاد طول ضلع المربع : } \sqrt{١٠٠} = \sqrt{٥٠} \times \sqrt{٢}$$

$$\text{مساحة المربع} = \sqrt{٥٠} \times \sqrt{٥٠} = ٥٠$$

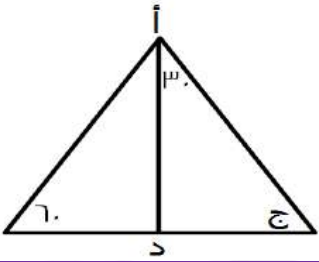


إذا كان الشكل سداسي منتظم فأوجد قيمة س

أ	٥٠	ب	٣٠
ج	٦٠	د	٨٠
الحل : ب الشكل سداسي منتظم جميع زواياه الداخلية = ١٢٠ س = $2 / (120 - 180) = 30$			

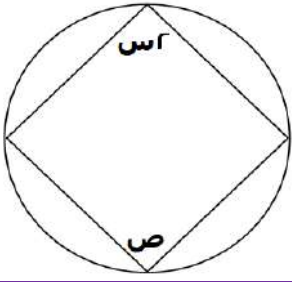
ربع عدد صحيح من أضعاف الثلاثة وهو أقل من ٧٠

أ	٥٠	ب	٦٠
ج	٤٠	د	٢٠
الحل : ب			



إذا كان أ د ينصف المثلث فما قيمة ج ؟

أ	٨٠	ب	٦٠
ج	٧٠	د	١٠٠
الحل : ب الزاوية ج = $180 - (60 + 30 + 30) = 60$			



إذا كانت $s = 30$ فما قيمة v ؟

أ	٦٠	ب	١٢٠
ج	٤٠	د	٣٠

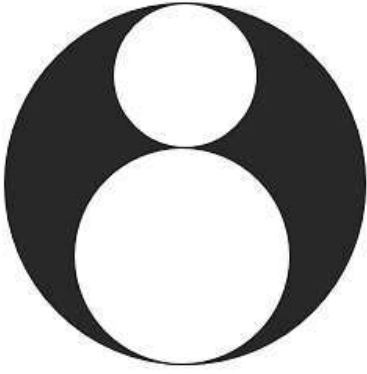
الحل : ب
كل زاويتين في الشكل الرباعي الدائري متكاملتين أي مجموعهما = ١٨٠
 $v = 180 - s$
 $120 = 60 - 180 =$

مربع طول قطره $2\sqrt{2}$ مرسوم بداخله دائرة متماسه مع اضلاع المربع ما مساحة الدائرة؟			
أ	ط	ب	ط ^٣
ج	ط ^٢	د	ط ^٤

الحل : أ
طول ضلع المربع = طول قطر الدائرة = $2\sqrt{2}$
مساحة الدائرة = $\frac{1}{2} \times ط \times ط$: الحل : أ
طول ضلع المربع = طول قطر الدائرة = $2\sqrt{2}$
 $ط = ط \times ط$

إذا كان مجموع عمر محمد ووالده = ٧٨ وكان الوالد يزيد عن ابنه بـ ١٨ سنة ، فما عمر محمد؟			
أ	٣٠	ب	٦٠
ج	٤٨	د	٥٠

الحل : أ
نفرض عمر محمد s ، وعمر والد محمد $s + 18$
 $78 = (s + 18) + s$
 $78 = 18 + 2s$
 $60 = 2s$
عمر محمد = $s = 30$



إذا كان طول نصف قطر الدائرة الصغيرة = ١ سم ، وطول نصف قطر الدائرة المتوسطة = ٢ سم فما نسبة مساحة الدائرة الصغيرة الى مساحة المظل

٢ : ١

ب

٤ : ١

أ

٣ : ١

د

٥ : ١

ج

الحل : أ

مساحة الدائرة الصغيرة = ط

مساحة المظل = ط٩ - (ط٤ + ط)

ط٤ =

إذا النسبة هي ط : ط٤

٤ : ١

مثلث قائم الزاوية أضلاعه س ، س+١ ، س+٢ ، ما مساحته؟

٥

ب

٣

أ

٦

د

٢

ج

الحل : د

باستعمال المثلثات المشهورة لفيثاغورس

أطوال المثلث هي ٣ ، ٤ ، ٥

إذا المساحة = $\frac{1}{2} \times 3 \times 4 = ٦$



إذا طول أ ج = ١٨ ، ب د = ١٤ ، أ د = ٢٤ أوجد طول ب ج

٩

ب

٨

أ

٢

د

٥

ج

الحل : أ

ب ج = ١٨ + ١٤ - (٢٤) = ٨

أ = ب + ج ، ب = د + ج ، ج = د + ٢ ، د = ٢٠ ، فما قيمة أ + ب + ج

١٥

ب

٢٠

أ

١٤

د

١٢

ج

الحل : أ

د = ٢ ج = ٤ ب = ٦ أ = ١٠

أ + ب + ج = ٢٠



$$س = ص + ع ، س = \frac{1}{ع} ص ، جد (ع + ٥ ص) \div (\frac{1}{٢} ص + ٦ س)$$

أ	١	ب	٤
ج	٥	د	٨

الحل : أ

$$ع = \frac{٤}{٣} ص$$

نجعل المعادلة كلها متغير واحد وهو ص

$$٤ (- \frac{٤}{٣} ص) + ٥ ص = ٢ ص$$

$$\frac{٢}{١} ص + ٦ (\frac{٤}{٣} ص) = ٢ ص$$

$$١ = ٢ ص \div ٢ ص$$



إذا كان المستقيمان متوازيان فما قيمة س

أ	٣٠	ب	٦٠
ج	٤٠	د	٥٠

الحل : ب

الزاوية باللون الأحمر متحالفة مع ١٢٠ أي مجموعهما = ١٨٠

$$١٨٠ = س$$

الزاوية باللون الأحمر = س (بالتبادل الداخلي)

$$٦٠ = س$$



ينجز عامل طاولة في منجرة في ١٢ ساعة اذا اجتمع ٣ عمال فبعد كم ساعه من الوقت ينجزوا عمل الطاولة؟

أ	٨	ب	١٠
ج	٥	د	٤

الحل : د

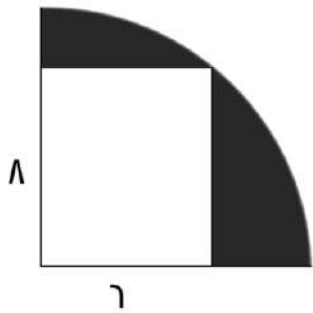
بالتناسب العكسي

$$١٢ ----- ١$$

$$٣ ----- س$$

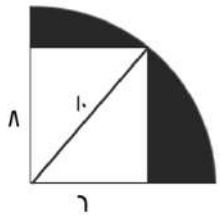
$$١٢ = ٣ س$$

$$س = ٤ ساعات$$



أوجد مساحة الجزء المظلل

أ	(٢٥ ط - ٢٤)	ب	(١٠٠ ط - ٤٨)
ج	(٥٠ ط - ٤٨)	د	(٢٥ ط - ٤٨)



الحل : د

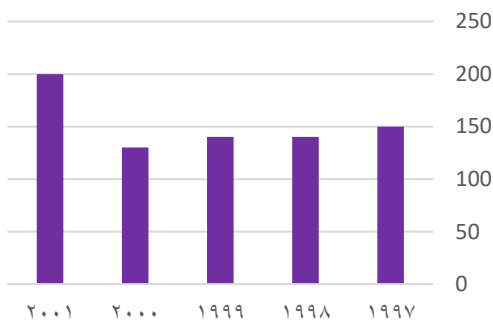
مساحة المظلل = مساحة ربع الدائرة - مساحة المستطيل

مساحة ربع الدائرة = $(\frac{1}{4})(\pi)(8^2) = 16\pi$

مساحة المستطيل = $6 \times 8 = 48$

مساحة المظلل = $(16\pi - 48)$

ربح الشركة



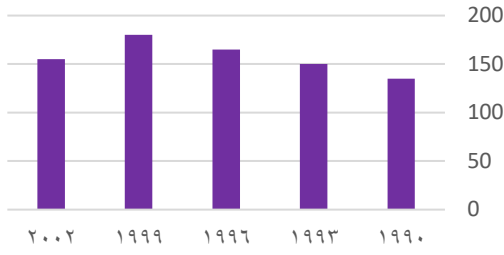
ما السنه التي لم يتغير فيها ربح الشركة ؟

أ	١٩٩٧	ب	١٩٩٨
ج	١٩٩٩	د	٢٠٠٠

الحل : ج



الإنتاج



ما الفرق في الإنتاج بين ١٩٩٣ - ١٩٩٩ ؟

٤٠

ب

٣٠

أ

٤٥

د

٣٥

ج

الحل : أ

$$٣٠ = ١٥٠ - ١٢٠$$

محمد عمره لا يتجاوز الـ ٣٠ ومن مضاعفات الـ ٦ وقبل ٤ سنوات عمره كان من مضاعفات ه فكم عمره الآن ؟

٢٤

ب

٢٣

أ

٢٧

د

٢٩

ج

الحل : ب
بتجريب الخيارات

م - ل = $\frac{1}{\epsilon}$ فما قيمة ل - م

$\frac{1}{\epsilon}$

ب

$-\frac{1}{\epsilon}$

أ

٤

د

٢

ج

الحل : أ

بضرب المعادلة الأولى $\times ١$ لعكس الاشارات

إذا وضعنا إشارة عند كل ربع سم من المسطرة التي طولها ١٢ سم فما عدد الإشارات ؟

٤٩

ب

٤٧

أ

٤٦

د

٤٨

ج

الحل : ج

$$٤٨ = ٤ \times ١٢ = \frac{١٢}{\frac{1}{4}}$$

$$= ٦ + (١ - ٣) \div ٢٤$$

٣

ب

١٨

أ

٤

د

٥

ج

الحل : أ

أولا فك الأقواس : $٢ = ١ - ٣$

ثانية القسمة : $١٢ = ٢ \div ٢٤$

ثالثاً الجمع : $١٨ = ٦ + ١٢$



إذا كان ٣١٥ شخص في حفلة يشربون القهوة وكانت نسبتهم ٣٠ % فما عدد الذين لا يشربون القهوة

أ	٧٣٠	ب	٧٣٥
ج	٧٤٠	د	٧٠٠

الحل : ب
بالتناسب الطردي
٣٠ % ----- ٣١٥
٧٠ % ----- س
س = ٧٣٥

عدد إذا قسمناه على ٨ كان الناتج ٣٠٣ والباقي ١ ، فما هو العدد ؟

أ	٢٤٢٥	ب	٢٤٢٤
ج	٢٤١٢	د	١٢١٢

الحل : أ
نحل المسألة بشكل عكسي

تصدق كريم بربع راتبه ثم صرف نصفه وتبقى ١٥٠٠ ريال فكم مرتب كريم ؟

أ	١٥٠٠	ب	٦٠٠
ج	٢٠٠	د	١٢٠٠

الحل : ب
تصدق بالربع وأنفق النصف ، مجموعهم = $\frac{4}{3}$
وتبقى معه ١٥٠٠ وهي تمثل الربع
 $٦٠٠ = ١٥٠٠ \times \frac{1}{3}$

رحلة بها ٦٠ شخص ونسبة الرجال إلى النساء ٧ : ٥ فما عدد الرجال

أ	٣٥	ب	٢١
ج	٤٠	د	٣٠

الحل : أ
عدد الأجزاء = $٧ + ٥ = ١٢$
 $٥ = ١٢ \div ٦٠$
عدد الرجال = $٣٥ = ٥ \times ٧$

إذا كان هناك صندوق به ١٠ كرات صفراء و ٢٥ زرقاء أضفنا إليه مجموعة من الكرات الصفراء حتى أصبحت نسبة الصفراء للكل ٢ : ٣ فكم كرة صفراء أضفنا ؟

أ	٥٠	ب	٣٥
ج	٢٥	د	٤٠

الحل : د
بالتجريب



إذا كان وزن ٦ كرات يعادل وزن قلمين وخمس برايات
وإذا كان وزن ٩ برايات يعادل وزن ٣ أقلام و كرتين ، فكم براية يعادل وزنها ١٠ أقلام

أ	٢٠	ب	٢٢
ج	١٦	د	١٩

الحل : أ

المعادلة الأولى : ٦ ك = ٢ ق + ٥ ب

المعادلة الثانية : ٩ ب = ٣ ق + ٢ ك

٢ ك = ٣ - ٩ ب + ٣ ×

٦ - ك = ٩ ق - ٢٧ ب

نقوم بجمع المعادلتين

(٦ ك = ٢ ق + ٥ ب) - (٦ ك = ٩ ق - ٢٧ ب)

٠ = ١١ ق - ٢٢ ب ١١ ق = ٢٢ ب ق = ٢ ب ١٠ ق = ٢٠ ب

عدد يقبل القسمة على ٨ و ٩ و ١٢

أ	٥٤٠٠	ب	٤٣٠٠
ج	٥٥٠٠	د	٣٣٢٠

الحل : أ

العدد يقبل على ٨ و ٩ و ١٢

أي أنه يجب أن يقبل على ٢ و ٣ و ٤

إذا كان ه عمال يصنعون ١٠٠ قطعة قماش في ه أيام، فكم عامل يصنع ٣٣٦ قطعة في أسبوع؟

أ	١٨	ب	١٢
ج	١٥	د	٧

الحل : ب

~~٥ ----- ١٠٠ ----- ٥~~
~~٧ ----- ٣٣٦ ----- ٧~~

(١٠٠)(٧) س = (٥) (٥) (٦٣٣) = ١٢ قطعة

أوجد حجم المكعب إذا كان قطر أحد أوجهه ٣ جذر ٢

أ	١٦	ب	٩
ج	٦	د	٢٧

الحل : د

وجه المكعب الواحد = مربع

طول قطر المربع = طول الضلع × √٢

√٢ × ٣ =

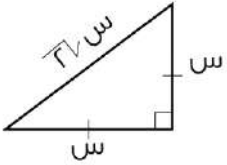
طول الضلع = ٣ = طول الحرف

حجم المكعب = ٢٧

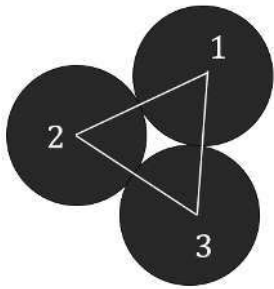


$\frac{س}{ص} = ٨١$ فأوجد $\frac{س+ص}{ص}$ ؟			
أ	١٦	ب	١٤
ج	١٢	د	١٨
الحل : أ بأخذ الجذر التربيعي للطرفين، س = ٩ ص = ١، ومن ثم التعويض في المعادلة			

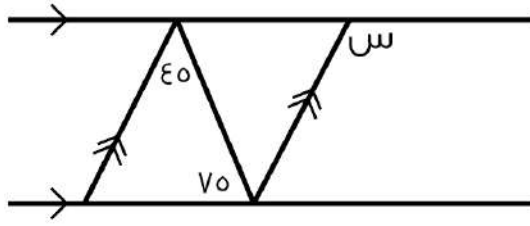
مثلث قائم الزاوية متطابق الضلعين طول وتره $٤\sqrt{٢}$ ما طول الضلعين الآخرين			
أ	٤	ب	٣
ج	٢	د	٨
الحل : أ النسب بين أطوال أضلاع المثلث الهه إذن طول الضلع = ٤			



إذا كانت هند تخطط تنورة في ١٨ دقيقة فما اقل عدد من التنانير تصنعه في ٤ ساعات			
أ	١٣	ب	١٤
ج	٥	د	١٠
الحل : أ $٢٤٠ = ٦٠ \times ٤$ دقيقة $١٣ = ١٣,٣ = ١٨ \div ٢٤٠$ تنورة تقريباً			



نصف قطر الدارة الأولى = ٤ نصف قطر الدائرة الثانية = ٣ نصف قطر الدائرة الثالثة = ٢ ما محيط المثلث ؟			
أ	١٢	ب	١٠
ج	١٨	د	١٦
الحل : ج مجموع أقطار الثلاث دوائر = $١٨ = ٤ + ٦ + ٨$			



أوجد قيمة س

٩٠

ب

٦٠

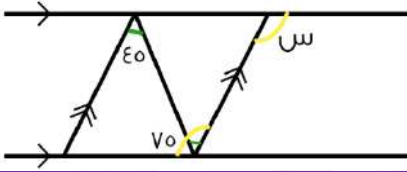
أ

١٢٠

د

٥٠

ج



الحل : د

بما أن المستقيمان متوازيان، إذا قياس الزاوية ٤٥ = قياس الزاوية باللون الأخضر
= قياس (س) = قياس الزاوية باللون الأصفر

$$١٢٠ = ٤٥ + ٧٥$$

مدرسه بها بنات وبنين فإذا كان عدد البنين = ١٨ وكانت نسبة البنين إلى البنات ٧ : ٦ ، فأوجد عدد البنات ؟

٢٠

ب

١٩

أ

٢٢

د

٢١

ج

الحل : ج
بالتناسب الطردي
١٨ ----- ٦
س ----- ٧
س = ٢١

تستطيع سارة حياكة قميص كل ١٦ دقيقة فكم تستطيع حياكة قميص تقريبا في ٥ ساعات

١٩

ب

١٨

أ

٢١

د

٢٠

ج

الحل : أ

$$٥ \text{ ساعات} = ٦٠ \times ٥ = ٣٠٠ \text{ دقيقة}$$

$$٣٠٠ \div ١٦ = ١٨,٧٥ \text{ أي تستطيع حياكة ١٨ قميص كامل ولن يكتمل القميص الـ ١٩}$$

إذا كانت ٣ س - ص = ١٥ ، فما قيمة ص إذا كانت س = ٣ ؟

٦

ب

٦-

أ

٣-

د

٣

ج

الحل : أ

$$٣ = س ، ٣ \times ٣ = ٩$$

$$١٥ = (٣ - ص) - ٩$$

$$٦ - = ص$$



٨,٥ ، ٧ ، ٥,٥ ، ٤ ، ,			
أ	٢,٥	ب	٣,٥
ج	٣	د	٢
الحل : أ النمط ينقص بمقدار ١,٥			

مدرسة بها ٣٠٠ طالب نسبة طلاب الصف الثاني المتوسط ٣٥ % والثالث المتوسط ٢٠ % أوجد عدد طلاب الصف الاول المتوسط			
أ	١٣٥	ب	١٤٠
ج	١٤٥	د	١٥٠
الحل : أ الأول المتوسط = ٤٥ % $\frac{٤٥}{١٠٠} = \frac{س}{٣٠٠}$ ١٣٥ = س			

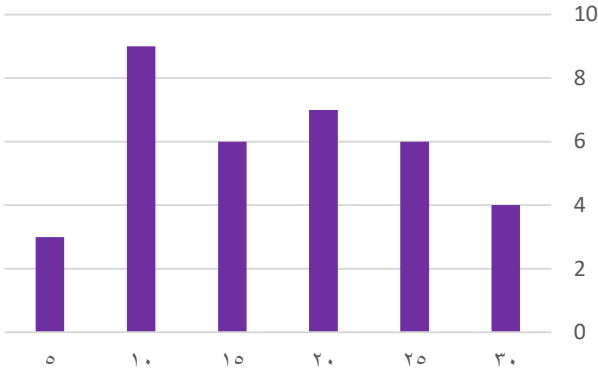
اقترض رجل مبلغا واتفق على سداذه في ستة أشهر بحيث يدفع في الشهر الأول ١٠٠٠ ريال ويتضاعف المبلغ شهريا فكم كان القرض ؟			
أ	٦٠٠٠	ب	٦٣٠٠٠
ج	٦٥٠٠	د	٦٨٠٠
الحل : ب ما سيدفع الرجل = ١٠٠٠ + ٢٠٠٠ + ٤٠٠٠ + ٨٠٠٠ + ١٦٠٠٠ + ٣٢٠٠٠ = ٦٣٠٠٠			

إذا كان متوسط الأعداد ١١ ، ٨ ، ٢٥ ، س هو ١٥ ، فأوجد قيمة ١١ + ٨ + ٢٥ + س			
أ	١٥	ب	١٦
ج	٢٠	د	٦٠
الحل : د مجموع الأعداد = المتوسط × عددهم ١٥ (٤) = ٦٠			

كم عدد الأعداد الزوجية بين ٣ و ٩٩			
أ	٤٨	ب	٤٩
ج	٥٠	د	٥١
الحل : أ يوجد ٥٠ عدد زوجي من ١ إلى ١٠٠ والمطلوب الاعداد الزوجية من ٣ إلى ٩٩ نقوم بحذف العدد ٢ والعدد ١٠٠ فيصبحوا ٤٨ عدد			



درجات الطلاب



عدد الطلاب الذين حصلوا على ١٠ درجات أو أقل :

٦

ب

١٢

أ

٤

د

٨

ج

الحل : أ

$$١٢ = ٣ + ٩$$

إذا كان س عدد زوجي وص عدد فردي ، فأَي مما يلي يمكن أن يكون فردي

٣ س - ٢ ص

ب

س + ص

أ

٥س

د

٢س + ٤ص

ج

الحل : أ

رياضي يجري ١٢ كم في ٣٠ دقيقة كم المدة التي يجري فيها ٤٨ كم

٣ ساعات

ب

ساعتان

أ

٦ ساعات

د

٤ ساعات

ج

الحل : أ

يجري ١٢ في نصف ساعة إذا يجري في الساعة الواحدة ٢٤ كم ، إذا يجري في ساعتين ٤٨ كم

أكمل المتتابعة التالية

١٩٦ ، ١٧٢ ، ١٤٨ ، ...

١٠٧

ب

١٢٤

أ

١١٨

د

١١٦

ج

الحل : أ

كل حد ينقص ٢٤ عن الحد الذي يسبقه

عدد إذا قسم على ٧ كان الناتج ٣١١ والباقي ١ فما هو العدد

٢١٨١

ب

٢١٧٨

أ

٨٧١٢

د

٧١٢٨

ج

الحل : أ

تجربة الخيارات

$$٢١٧٨ \div ٣ = ٣١١ \text{ والباقي } ١$$



عامل يزرع ٣٠٠ فسييلة في ٦٠ ساعة ففي كم ساعة يزرع ١٠ عمال نفس العدد من الفسائل

أ	٣	ب	٦
ج	٩	د	١٥

الحل : ب

$$١ \text{ ----- } ٣٠٠ \text{ ----- } ٦٠$$

$$١٠ \text{ ----- } ٣٠٠ \text{ ----- } \text{س}$$

$$\text{س} = ٦$$

جائزة قيمتها ١٨٠٠ ريال وزعت على المركز الأول والثاني والثالث بهذه النسب على الترتيب ٢ : ٣ : ٤
فما مقدار نصيب المركز الأول ؟

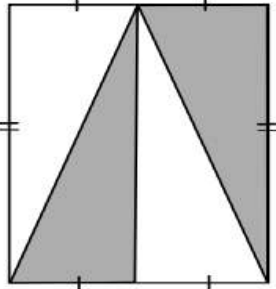
أ	٨٠٠	ب	٥٠٠
ج	٩٠٠	د	٣٠٠

الحل : أ

$$\text{نجمع النسب} = ٢ + ٣ + ٤ = ٩$$

$$٢٠٠ = ٩ \div ١٨٠٠$$

$$\text{المركز الأول} = ٤ \times ٢٠٠ = ٨٠٠ \text{ ريال}$$



نسبة مساحة المثلث الى مساحة المستطيل

أ	٢ : ١	ب	٤ : ١
ج	٦ : ١	د	٨ : ١

الحل : أ

عدد الأعداد الزوجية المحصورة بين ٣ و ٤٥ :

أ	١٢	ب	٢١
ج	٢٠	د	٢٢

الحل : ب

$$\text{عدد الأعداد الزوجية المحصورة بين عددين فرديين} = \text{حاصل طرح العددين} / ٢$$

$$٤٢ = ٣ - ٤٥$$

$$٢١ = ٢ / ٤٢$$



إذا كان عدد طلاب مدرسة ٥٦ طالب و كان عدد الناجحين $\frac{v}{\lambda}$ من العدد الكلي اوجد عدد الناجحين؟

أ	٤٠	ب	٤٥
ج	٤٩	د	٥٠

الحل : ج
 $\frac{v}{\lambda} \times 56 = 49$ طالب

أقرب عدد ل ٦,٧

أ	٦,٥	ب	٦,٦٩
ج	٦,٧٢	د	٦,٧٧

الحل : ب

مستطيل طوله ٤ اضعاغ عرضه ، و مساحته = ٣٦ سم اوجد طوله؟

أ	٣	ب	١٢
ج	٩	د	٤

الحل : ب
نفرض عرضه س ، اذا طوله = ٤س
مساحة المستطيل = س × ٤س = ٣٦
٤س = ٣٦
س = ٩
س = ٣ ±
و بما ان الطول لا يكون سالب ، فالحل ٣- مرفوض و يكون عرض المستطيل = ٣ و طوله = ١٢

محمد و عبدالله اخوان ، و كان ما مع محمد ٤ أمثال ما مع عبدالله و كان ما مع عبدالله = ٥٠٠ ريال ، فما مجموع ما معهما؟

أ	١٥٠٠	ب	٢٠٠٠
ج	٢٥٠٠	د	٣٠٠٠

الحل : ج
ما مع محمد = ٤ × ٥٠٠ = ٢٠٠٠
المجموع = ٢٥٠٠ + ٥٠٠ = ٣٠٠٠

٤ اعداد موجبة متتالية ، ٤ أمثال مجموعها = ٥٦ ، اوجد العدد الأكبر؟

أ	٣	ب	٤
ج	٥	د	٦

الحل : ج
بتجربة الخيارات
العدد الأكبر = ٥
الأعداد الأخرى = ٢ ، ٣ ، ٤
مجموعهم = ٥ + ٢ + ٣ + ٤ = ١٤
أمثال مجموعهم = ٤ × ١٤ = ٥٦
إذا الحل صحيح



مدرسة بها عدد من الطلاب إذا كان عدد الحاضرين = ١٨ طالب ، و كانت نسبة الغائبين ٤٠% فكم عدد طلاب المدرسة؟

أ

ب

ج

د

٢٠

٢٥

٣٠

الحل : ج

الحاضرين = ٦٠%

العدد الكلي = س

$$١٨ = س \times \frac{٦٠}{١٠٠}$$

$$س = ٣٠$$

مستطيل طوله = ١١ سم ، فما اقرب قيمة له بال سم؟

أ

ب

ج

د

١٠,٦

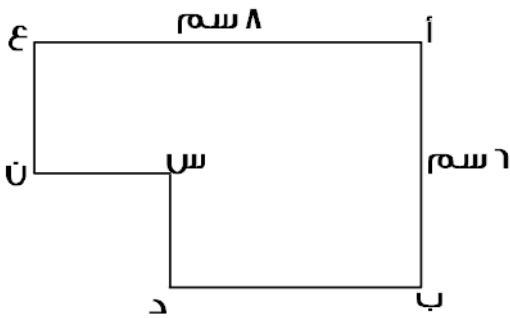
١٠

١٢

الحل : أ

$$١١ \approx ١٠,٦$$

$$١٢ \approx ١١,٥$$



إذا كان الشكل التالي سداسي مساحته = ٤٢ سم^٢
و كان س ن = ٣ سم ، فأوجد س د

أ

ب

ج

د

٢

٥

٤

الحل : أ

نكمل الشكل ليكون مستطيل كما هو موضح :

$$٤٨ = ٨ \times ٦ = \text{مساحة المستطيل}$$

نلاحظ ان

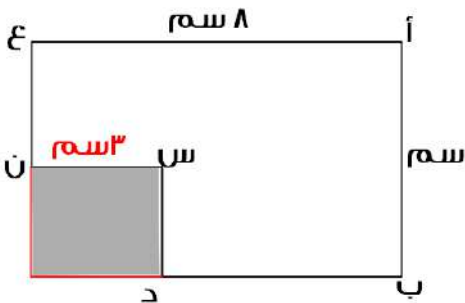
مساحة السداسي = مساحة المستطيل - الجزء المظلل

$$٤٢ = ٤٨ - س$$

$$س = ٦ \text{ سم}$$

مساحة المظلل = ٦ سم^٢

طوله = ٣ ، اذا لا بد ان يكون العرض = ٢





سعر خزانة ٦٢٥ في اليوم الأول و في اليوم الثاني ازدادت الى ٦٧٥ ، فما النسبة المئوية للزيادة			
أ	%٤	ب	%٨
ج	%٢٥	د	%١٠
الحل : ب نسبة الزيادة = $\frac{٦٢٥-٦٧٥}{٦٢٥} \times ١٠٠$ $\%٨ = ١٠٠ \times \frac{٥٠}{٦٢٥} =$			

إذا سافر (خالد ، محمد ، أحمد ، علي) بوسائل نقل مختلفة هي (طائرة ، سيارة ، قطار ، حافلة) ، فإذا كان خالد لم يسافر براً ، ومحمد سافر بسيارته ، وأحمد لم يسافر بالقطار ، فإن علي سافر بـ			
أ	قطار	ب	سيارة
ج	طائرة	د	حافلة
الحل : أ خالد لم يسافر براً إذا سافر بالطائرة ومحمد سافر بالسيارة وأحمد لم يسافر بالقطار أي سافر بالحافلة إذا علي سافر بالقطار			

يتقاسم علي و احمد ٦٤٠ ريال فاذا اخذ احمد ربع المبلغ فكم اخذ علي ؟			
أ	٤٨٠ ريال	ب	٤٠٠ ريال
ج	٣٦٠ ريال	د	٢٠٠ ريال
الحل : أ ما اخذه علي = $\frac{٣}{٤}$ المبلغ = $\frac{٣}{٤} \times ٦٤٠ = ٤٨٠$ ريال			

بسط : $\frac{٢١٠}{٤١٠}$			
أ	$\frac{٢١}{٤١}$	ب	$\frac{٢١٠}{٤١٠}$
ج	$\frac{١٠}{٤١}$	د	$\frac{٢١}{٤١٠}$
الحل : أ قسمة الأسس طرحها $\frac{٢١}{٤١} = \frac{(٢١-١٠)}{(٤١-٣٠)}$			

يقف سعيد في طابور ، اذا كان السابع عشر من الامام و السابع من الخلف ، فما عدد من في الطابور كاملاً؟			
أ	٢٣	ب	٢٤
ج	٢٢	د	٢١
الحل : أ عدد الأشخاص = $١٧ + ٧ - ١ = ٢٣$ شخص			



$\frac{1}{س} = \frac{9}{٥٤}$ ، فان س =			
أ	٦	ب	٥
ج	٤	د	٣
الحل : أ ٩س = ٥٤ س = ٦			

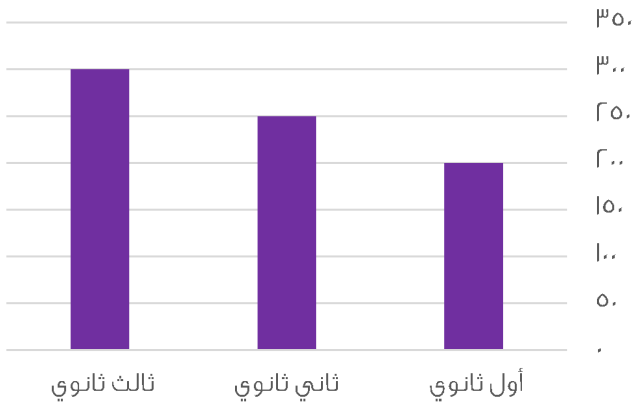
أي الاعداد التالية يساوي مجموع عددين فرديين ؟			
أ	١٢٨	ب	١٣٠
ج	٢٢٦	د	٣٣٤
الحل : أ نبحث عن عدد عند قسمته على ٢ يكون الناتج عدد زوجي بتجربة الاختيارات يكون العدد = ١٢٨			

$\frac{١}{ب} = \frac{٦٠}{٣}$ ، فأوجد $\frac{١}{ب}$			
أ	٢٠	ب	٣٠
ج	٤٠	د	٦٠
الحل : أ نقسم الناتج على ٣ $٢٠ = ٣ \div ٦٠$			

مكان يوجد به ٨٠٠٠ شخص ، اذا كان واحد من كل ٤ اشخاص يمارسون الرياضة ، فكم عدد الذين يمارسون الرياضة في المكان؟			
أ	٢٠٠٠	ب	٣٠٠٠
ج	٤٠٠٠	د	٥٠٠٠
الحل : أ تناسب طردي ٤ ١ ٨٠٠٠ س س = $\frac{٨٠٠٠ \times ١}{٤} = ٢٠٠٠$ شخص			



عدد الطلاب السعوديين في مدرسة ثانوية



كم عدد الطلاب السعوديين في المدرسة؟

٧٥٠

ب

٧٠٠

أ

٨٥٠

د

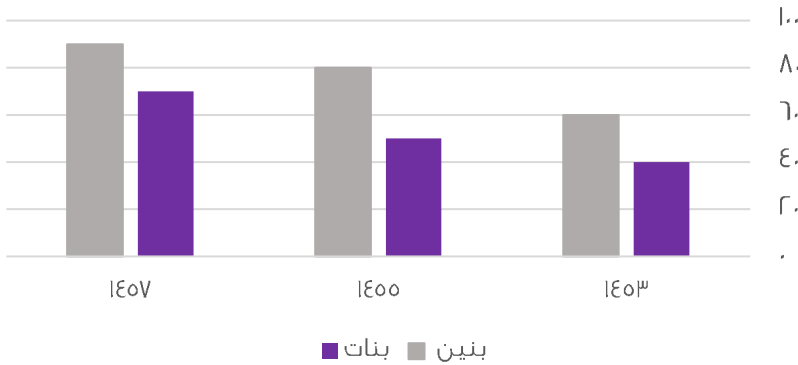
٨٠٠

ج

الحل : ب

$$٧٥٠ = ٣٠٠ + ٢٥٠ + ٢٠٠$$

عدد البنين والبنات في مدارس التعليم



من خلال الرسم يتضح ان عدد البنين في مدارس التعليم العام في :

تناقص

ب

تزايد

أ

ثبات

د

تذبذب

ج

الحل : ا

جريدة تنتج اسبوعياً ٨٠٠٠ ، فكم تنتج تقريباً سنوياً؟

٨٠٠٠٠

ب

٤٠٠٠٠

أ

٥٠٠٠٠

د

٦٠٠٠٠

ج

الحل : أ

عدد الأسابيع في السنة تقريباً = ٥٠ أسبوع

$$\text{عدد الصحف} = ٨٠٠٠ \times ٥٠ = ٤٠٠٠٠٠ \text{ صحيفة}$$



طبق مكون من ٥ تفاحات و ٧ برتقالات و ٦ موزات ، فان كان هناك ٢٥ تفاحة و ٣٠ موزة و ٣٥ برتقالة ، فكم طبق عندنا؟

أ	٥	ب	٦
ج	٧	د	٨

الحل : أ

$$\text{عدد أطباق التفاح} = 5 / 25 = 0.2$$

$$\text{عدد أطباق الموز} = 6 / 30 = 0.2$$

$$\text{عدد أطباق البرتقال} = 7 / 35 = 0.2$$

إذا لدينا ٥ أطباق ..

أوجد متوسط ع و ص ، $1 = \frac{v-1}{1-e}$

أ	٦	ب	٣
ج	١	د	٢

الحل : أ

وسطين في طرفين

$$e - 1 = 1 - v$$

$$v + e = 12$$

$$\text{متوسط ص + ع} = 6$$

يستلم احمد راتب ١٢٠٠٠ و يأخذ منه ٩% للتقاعد ، و يأخذ ٦٨٠ ريال بدل تقاعد فكم يستلم احمد راتباً؟

أ	١١٦٠٠	ب	١٠٩٢٠
ج	١٨٠٠٠	د	١٣٤٦٠

الحل : أ

$$\text{نخصم ٩\% بدل التقاعد فيصبح راتبه} =$$

$$12000 \times \frac{9}{100} = 1080 \text{ ريال}$$

$$\text{إذا راتبه بعد الخصم} = 12000 - 1080 = 10920 \text{ ريال}$$

$$\text{نضيف ٦٨٠ ريال بدل تقاعد}$$

$$\text{الراتب} = 10920 + 680 = 11600 \text{ ريال}$$

مساحة مربع = مثلي محيطه عددًا ، فان محيطه = ...

أ	٣٦	ب	٣٢
ج	٢٤	د	٢٠

الحل : ب

نجرّب الخيارات نجد ان الخيار ب هو الصحيح حيث :

$$\text{المحيط} = 32$$

$$\text{طول الضلع} = 32 \div 4 = 8$$

$$\text{المساحة} = 8 \times 8 = 64 \text{ و هي ضعف المحيط}$$



٣ اعداد متتالية موجبة و مجموعهم يساوي تربيع العدد الأوسط فان احد هذه الاعداد ؟

أ	٣	ب	٥
ج	٦	د	٧

الحل : أ

بتجربة الخيارات

العدد الأوسط = ٣

$$٣ = ٣$$

مجموع الأعداد = ٩ = ٣ + ٢ + ٤

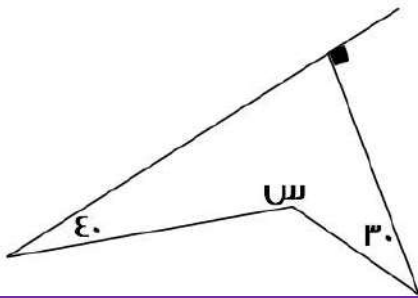
إذا الحل صحيح

نصف ٢° =

أ	١٦	ب	٣٢
ج	١٤	د	١٨

الحل : أ

$$١٦ = ٢^٤ = \frac{٢^٢}{٢}$$



أوجد قيمة س ؟

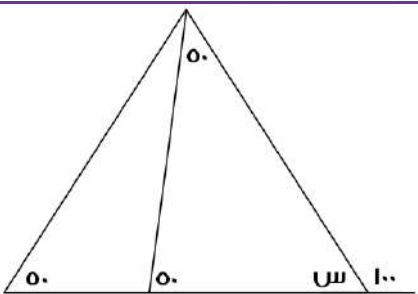
أ	٩٠	ب	١٢٠
ج	١٨٠	د	٢٠٠

الحل : د

مجموع قياسات الشكل الرباعي = ٣٦٠

$$٣٦٠ = ٩٠ + ٣٠ + ٤٠ + س$$

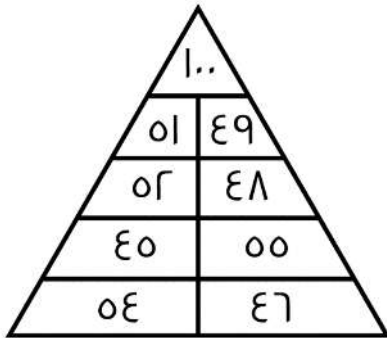
$$س = ٢٠٠$$



أوجد قيمة س ؟

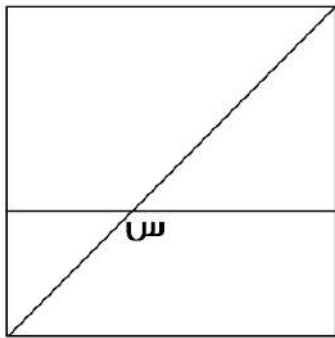
أ	٨٠	ب	٦٦٩
ج	٦٠	د	٦٧٧

الحل : أ



ما مجموع الأرقام في الشكل؟

٥٠٠	ب	٤٠٠	أ
٥٥٠	د	٤٥٠	ج
الحل : ب			

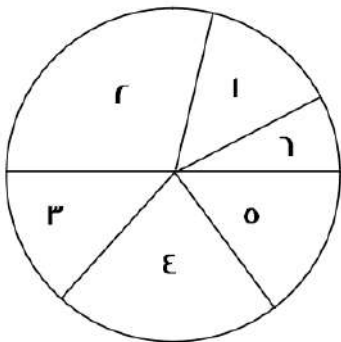


إذا كان الشكل مربع ، اوجد قياس س؟

١٣٥	ب	٤٥	أ
١٢٠	د	٩٠	ج

الحل : ب

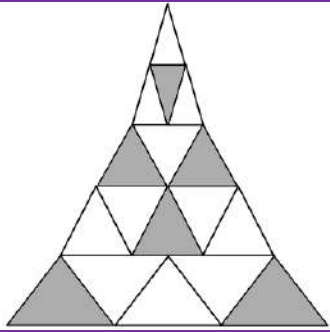
س زاوية خارجية قياسها = مجموع قياسي الزاويتين البعديتين :
س = ٩٠ + ٤٥ = ١٣٥



ما هي اقل زاوية في الشكل الموضح؟

٥	ب	٣	أ
٤	د	٦	ج

الحل : ج
بالنظر للشكل

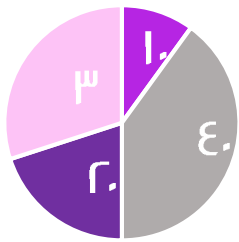


إذا علمت ان جميع المثلثات متطابقة ، فما نسبة مساحة الجزء المظلل الى الشكل كامل

أ	$\frac{1}{4}$	ب	$\frac{1}{8}$
ج	$\frac{1}{2}$	د	$\frac{1}{16}$

الحل : أ
المظلل = ٦
الشكل كامل = ١٧
إذا النسبة ٦ : ١٧

إنتاج مصنع من العصائر



■ الخوخ
■ الفراولة
■ البرتقال
■ الليمون

إذا كان الإنتاج = ٢٠٠٠ علبة عصير في اليوم
فإذا جمعنا البرتقال والليمون وأضفنا لهم ١٠% من المجموع
البرتقال و الليمون ف كم يصبح إنتاج المصنع من الليمون و
البرتقال؟

أ	١٠٠٠	ب	١٢٠٠
ج	٢٠٠٠	د	١١٠٠

الحل : د
إنتاج البرتقال و الليمون = ٥٠% من إنتاج المصنع
أي نصف ما ينتجه المصنع وهو ١٠٠٠ علبة
 $١١٠٠ = (١٠٠٠ \times \frac{1}{2}) + ١٠٠٠$

$$٨١ = ٩ \times ٣^٣$$

ف أوجد قيمة س:

أ	٢	ب	٣
ج	١	د	٤

الحل : أ
 $٣^٣ \times ٢ = ٣^٣$
في حال ضرب الأساسات المتشابهة، فإننا نجمع الأسس:
نجمع ٢ + ٣ = ٥
س = ٢



نسبة الكرات الخضراء في كيس = الثلث، وكان عددها = ٨ كرات، فكم عدد الكرات في الكيس؟

أ	٣٦	ب	٢٤
ج	١٢	د	١١

الحل : ب
الكرات الخضراء تمثل $\frac{1}{3}$ الكرات
إذاً عدد الكرات جميعاً = $8 \times 3 = 24$ كرة

أي النقاط التالية توازي محور السينات ؟

أ	(٢، ٣)، (٢، ١)، (٢، ٠)	ب	(١، ٤)، (٢، ١)، (٣، ٢)
ج	(١، ٤)، (٤، ١)، (٣، ٢)	د	(١، ٠)، (٢، ٥)، (٣، ٠)

الحل : أ
لابد أن تكون نقاط محور الصادات ثابتة

$\frac{1}{\text{ص}} + \frac{1}{\text{س}} = ٨$ ، $\frac{1}{\text{ص}} = ٤$ ، $\frac{1}{\text{س}} = ٨ - ٤ = ٤$
فأوجد قيمة س ص:

أ	٢	ب	٨
ج	٤	د	٣

الحل : أ
 $\frac{1}{\text{ص}} + \frac{1}{\text{س}} = ٨$
"بتوحيد المقامات"
 $\frac{\text{س}}{\text{ص س}} + \frac{\text{ص}}{\text{ص س}} = ٨$
 $\frac{\text{ص} + \text{س}}{\text{ص س}} = ٨$
"بالتعويض"
 $\frac{٨}{\text{ص س}} = ٨$
س ص = ٢

عدد إذا قسمناه على ٣ ، ثم جمعنا على ناتج القسمة ٥ ، كان الناتج ١٤ ، فما هو هذا العدد؟

أ	٢٧	ب	٢٨
ج	٣٦	د	٣٥

الحل : أ
الخطوة الأولى: $١٤ - ٥ = ٩$
الخطوة الثانية: $٩ \times ٣ = ٢٧$



س + $\frac{1}{س} = ٤$ ، فكم قيمة س ؟

أ	٣,٧	ب	٦,٦٩
ج	٥	د	٦,٧٧

الحل : أ

نبحث عن أقرب عدد لـ ٤

لأنه عند التعويض مكان س بـ ٤، نجد أن الناتج سيكون ٤,٢٥، وهذا لا يحقق المعادلة!
لذا نبحث عن عدد أقل من ٤، وعند التعويض به يكون الناتج = ٤ تقريباً

أحمد يريد شراء سيارة سعرها ٨٠٠٠ ريال، فإذا كان يوفر شهرياً ١٠٢٠٠ ريال، فبعد كم شهر يشتري السيارة؟

أ	٦	ب	٥
ج	٨	د	٤

الحل : ج

عدد الشهور = $\frac{\text{المبلغ الكلي}}{\text{المبلغ الذي يوفره شهرياً}}$

عدد الشهور = $\frac{\text{ريال } ٨٠٠٠}{\text{ريال } ١٠٢٠٠} = ٧,٨$

وحتى يصبح المبلغ مكتملاً لـ شراء السيارة، فإنه يحتاج إلى ٨ أشهر

في كلية صيدلة التحق عدد من الطلاب في اليوم الأول، وفي اليوم الثاني انضم اليهم ٨ طلاب وكانوا يمثلون ١٠% ممن التحقوا في اليوم الأول، فكم عدد الطلاب في اليومين ؟

أ	٨٠	ب	٨٣
ج	٨٥	د	٨٨

الحل : د

عدد الحضور في اليوم الأول = $\frac{٨}{١٠} = \frac{١٠}{١٠٠}$

عدد الحضور في اليوم الاول = $\frac{١٠٠ \times ٨}{١٠} = ٨٠$ طالب

عدد الطلاب في اليومين : ٨٠ + ٨ = ٨٨ طالب

س ك - ه = ك - ه س

قيمة س = ؟

أ	ه - ك	ب	ا
ج	١-	د	ك - ه

الحل : ب

بتجريب الخيارات نجد أن الخيار (ب) يحقق التساوي بين الطرفين:

ا ك - ه = ك - ه ا

ك - ه = ك - ه



إذا كان المتوسط الحسابي لـ ٦ أعداد يساوي ٢٠، وكان متوسط مجموع عددين منهم = ٥٠،
فما المتوسط الحسابي لباقي الأعداد الأربعة

أ	٥	ب	٧
ج	١٠	د	٦

الحل : أ

مجموع القيم (الـ ٦ أعداد) = المتوسط $\times$ عدد القيم

$$١٢٠ = ٦ \times ٢٠$$

مجموع العددين الآخرين = $٥٠ \times ٢ = ١٠٠$

إذاً مجموع الأعداد الأربعة الباقية = $٢٠ = ١٠٠ - ١٢٠$

متوسط الأعداد = $٥ = ٢٠ \div ٤$

$$\frac{1}{س} + س = \frac{٥}{ر} \text{ ، قيمة س = ؟}$$

أ	$\frac{1}{٤}$	ب	$\frac{1}{٥}$
ج	$\frac{1}{٣}$	د	$\frac{1}{٢}$

الحل : د

بتجريب الاختيارات

عددين متتاليين حاصل ضربهم يساوي حاصل جمعهم مع ١٩ ، فما هو العدد الأول ؟

أ	٤	ب	٥
ج	٨	د	٣

الحل : ب

بتجريب الخيارات

العدد الأول = ٥

العدد الثاني = ٦

حاصل جمعهم مع ١٩ = $١٩ = ٥ + ٦ + ١٩ = ٣٠$

حاصل ضربهم = ٣٠

إذاً الحل صحيح



إذا كانت $٣س = ٤$ ، فأوجد $٢س٣$

أ	٣٢	ب	٢٠
ج	١٢	د	١٦

الحل : ب

السؤال يرد بهذه الاختيارات، لم يتم تقفيله



إنتاج مصنع من العصائر



- أناناس
- الفراولة
- البرتقال
- الليمون
- الخوخ

مصنع ينتج ١٠٠٠ علبة عصير،
كم ستكون نسبة إنتاج البرتقال ؟

10%

ب

16%

أ

20%

د

15%

ج

الحل : ب

نسبة إنتاج البرتقال = 100% - (40% + 30% + 12% + 8%) = 10%

إذا تم تخفيض إنتاج المصنع إلى النصف، فكم عبوة ليمون سيتم إنتاجها؟

120

ب

50

أ

60

د

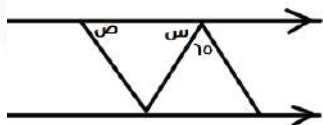
150

ج

الحل : ج

إنتاج المصنع = 1000 عبوة ، خُفّض إلى النصف، أي أصبحت 500 عبوة

$$150 = 500 \times \frac{30}{100}$$



اوجد قيمة س + ص؟

150

ب

150

أ

120

د

110

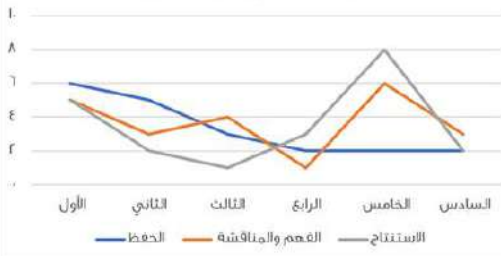
ج

الحل : ج

$$110 = 180 - 70$$



طرق التعليم في إحدى المدارس



الرسم يمثل طرق التعليم في إحدى المدارس ، صف الطريقة في طريقة الحفظ ؟

أ بدأ متوسطًا ثم ارتفع ثم ثبت
ب كان متذبذبًا في كل الأقسام

ب

أ بدأ مرتفعًا ثم تذبذب منخفضًا ثم ثبت
ج بدأ مرتفعًا ثم أكمل على نفس المستوى

أ

ج

الحل : أ



أسطوانة ثلثها مملوء ، وإذا أضفنا ٦ لتر تصبح مملوءة للنصف ، فما سعتها ؟

٣٢

ب

٣٦

أ

٢٠

د

٣٠

ج

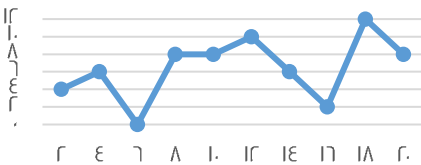
الحل : أ

نص جزء = ٦ لتر

إذن الجزء = ١٢ لتر

الأسطوانة مقسمة لـ ٣ أجزاء = ٣ × ١٢ = ٣٦

ساعات العمل



في كم ساعة بقي المعدل ثابت ؟

٢

ب

١

أ

٤

د

٣

ج

الحل : ب

نجد ان المعدل بقي ثابت مرتين فقط عند ٨ و ١٠

$$\frac{٢١}{٣٥} = \frac{٣}{س}$$

اوجد قيمة س؟

٤

ب

٧

أ

٢

د

٥

ج

$$\frac{٢١}{٣} \times \frac{٣٥}{س} = ٥$$



كم نسبة الذين طولهم من ١٧٠ الى ١٩٩,٩؟

الطول	١٥٠	١٦٠	١٧٠	١٧٠,٥	١٨٠	١٩٩	٢٠٠
العدد	٥	٥	١٠	٥	١٥	١٠	٠

أ	$\frac{٤}{٥}$	ب	$\frac{٥}{٤}$
ج	$\frac{١}{٢}$	د	$\frac{٢}{٣}$

الحل: أ

$$\frac{٤}{٥} = \frac{١٠+٥+١٥+١٠}{٥٠+٥٠+١٠٠+٥٠+١٥+١٠}$$

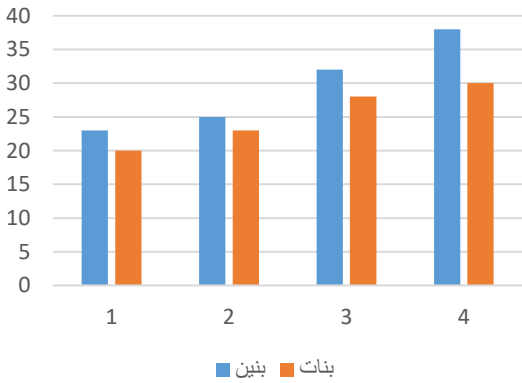
أي صفين كان عدد الطلاب متساوي؟



أ	الثاني والثالث	ب	السابع والثالث
ج	الثاني والسادس	د	الرابع والاول

الحل: د

أي الآتي صحيح؟



أ	تصاعدي للبنين والبنات	ب	تنازلي للبنين وتصاعدي للبنات
ج	تصاعدي للبنين وتنازلي للبنات	د	تنازلي للبنين والبنات

الحل: أ

من الشكل

$$..... = ٠,٠٠٠٢ \times ٠,٠٤ \times ٤ \times ٤ \times ٤ \times ٤$$

أ	٠,٠١٢	ب	٠,٠١٢
ج	٠,٠٠١٢	د	٠,٠٠١٢

الحل: ج



أوجد قيمة س؟

أ	١٨	ب	٢٧
ج	٢٩	د	٤٧

الحل: د
بجمع الحدين السابقين

عددان حاصل ضربهم يساوي حاصل جمعهم ١١ فما هو العدد الأول؟

أ	٣	ب	٨
ج	٢	د	٥

الحل: أ
 $٢١ = ٧ \times ٣$
 $٢١ = ١١ + ٧ + ٣$
إذا ال ٣ حققت الشرطين

٤ أمثال عدد $٧ + ٢٧$ فما هو هذا العدد؟

أ	٧	ب	٥
ج	٦	د	٨

الحل: ب
بتجريب الخيارات

إذا كانت $س + ص = ٦$ ، فأوجد $س \times ص = \frac{1}{٤} + \frac{1}{س}$

أ	١٦	ب	٢٠
ج	٢٤	د	٣٠

الحل : ج
" بتوحيد المقامات " $\frac{س + ص}{س \times ص} = \frac{1}{س} + \frac{1}{ص}$
 $\frac{1}{٤} = \frac{س + ص}{س \times ص}$
" طرفان في وسطين " $\frac{1}{٤} = \frac{٦}{س \times ص}$
 $س \times ص = ٢٤$

عدد بين ٧ و ١٠ ، أكبر من ٨ ، و أصغر من ١٢

أ	٧	ب	٨
ج	٩	د	١٠

الحل : ج



إذا تبرع رجل بسدس المبلغ ، و انفق ثلث المبلغ ، و تبقى معه ٣٠٠٠ ، فكم المبلغ الذي كان معه

أ	٤٠٠	ب	٥٠٠
ج	٣٠٠	د	٦٠٠

الحل : د

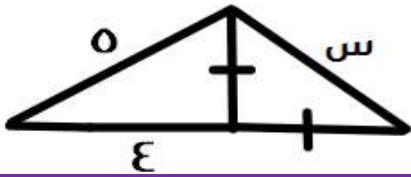
$$\begin{aligned} \text{س} - \frac{1}{3}\text{س} - \frac{1}{3}\text{س} &= \frac{2}{3}\text{س} \\ \frac{2}{3}\text{س} &= 3000 \\ \text{س} &= 4500 \end{aligned}$$

إذا صرف شخص سدس راتبه ، و تبرع بثلثه ، و تبقى معه ٤٠٠٠ ، فكم راتبه

أ	٨٠٠	ب	٦٠٠
ج	٤٠٠	د	٥٠٠

الحل : أ

$$\begin{aligned} \text{س} - \frac{1}{3}\text{س} - \frac{1}{3}\text{س} &= \frac{1}{3}\text{س} \\ \frac{1}{3}\text{س} &= 4000 \\ \text{س} &= 12000 \end{aligned}$$



أوجد قيمة س في الشكل التالي

أ	٣	ب	٢
ج	$\sqrt{13}$	د	$\sqrt{32}$

الحل : ج

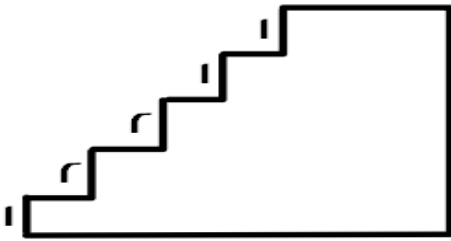
من مثلثات فيثاغورس المشهورة ٣ ، ٤ ، ٥
المثلث على اليسار متطابق الضلعين ٣ =
الوتر $3\sqrt{2} = \sqrt{3^2 + 3^2}$

إذا كان متوسط درجات اختبار اربعة طلاب هو ٢٠ ، طلب أحد الطلاب إعادة التصحيح فاكشف المعلم أن هناك خطأ في الدرجات ، فإذا زادت الدرجات ١٢ درجة ، أوجد المتوسط الجديد للطلاب

أ	٢٥	ب	٢٣
ج	٢٠	د	٢٤

الحل : ب

$$\begin{aligned} \text{مجموع الدرجات} &= \text{المتوسط} \times \text{عدد الطلاب} \\ 80 &= 20 \times 4 \\ \text{المجموع الجديد} &= 12 + 80 = 92 \\ \text{المتوسط الجديد} &= \frac{92}{4} = 23 \end{aligned}$$



A

أوجد محيط الشكل التالي

٤٢	ب	٣٠	١
٣٦	د	٢٤	٢

الحل : أ

محيط الشكل = محيط مستطيل

محيط المستطيل = (الطول + العرض) ٢

$\mathfrak{P}_0 = (V + \Lambda) \cap = \text{محيط المستطيل}$

أوجد قيمة س ، $٤^\circ \div ٤^\circ = س^\circ$			
أ	٢	ب	٦
ج	٣	د	٤

الحل : أ

$${}^{\mathbb{E}}\mathcal{E} = {}^{\mathbb{I}}\mathcal{E} \div {}^0\mathcal{E}$$

$$\gamma \int = \mathbb{E} \mathcal{E}$$

$$r = s$$

غرفة مستطيلها طولها ٥٠م وعرضها ١٠م ، إذا أردنا تبليطها ببلاط مساحته ٣م ^٢ ، فكم عدد البلاط المستخدم؟			
أ	١٥٠٠	ب	٢٥٠٠
ج	٥٠٠	د	١٥٠

الحل : أ

مساحة الغرفة = الطول $\times$ العرض

$$0 \cdot = 1 \cdot \times 0 \cdot =$$

عدد البلاط = مساحة البلاطة الواحدة $\times$ مساحة الغرفة

$$10_{..} = 0_{..} \times \mathbb{F} =$$

إذا وزع مبلغ ١٧٠٠ على ٣ عائلات بالنسب التالية ٣ : ٢ : ١ فكم أكبر مبلغ تحصل عليه أحد العائلات ؟			
أ	٨٠٠	ب	٧٠٠
ج	٧٥٠	د	٨٤٩

الحل : د

بجمع الأجزاء = $3 + 2 + 1 = 6$

$$\Gamma \Delta^3 \approx \Gamma \div IV..$$

أكبر مبلغ يكون للنسبة الأكبر

$$\Lambda \mathcal{E} \mathcal{G} \approx \Gamma \Lambda \mathcal{P} \times \mathcal{P}$$



إذا كان هناك رقم ضرب في ٤ ثم قسم الناتج على ٢ ثم جمع عليه ٨ وضرب في ٥ ثم طرح منه ١٠ فكم هذا العدد إذا كان الناتج ١٥ ؟

أ	- ١,٢٥	ب	٢
ج	- ١,٥	د	١

الحل : ج
بحل المسألة بشكل عكسي

$$٢٥ = ١٠ + ١٥$$

$$٥ = ٥ \div ٢٥$$

$$٣ = ٨ - ٥$$

$$٦ = ٢ \times ٣$$

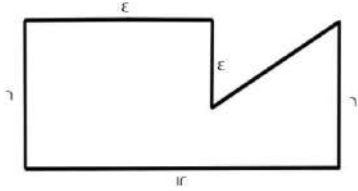
$$١,٥ = \frac{٦}{٢} =$$

إذا كان راتب عامل ١٢٠٠ وكان يأخذ عمولة من ربح الشركة ٦% وكان ربح الشركة ١٨٠٠٠ فكم راتب العامل؟

أ	١٢٠٠٠	ب	١٢٠٠
ج	١٢٥٠٠	د	١٠٠٠

الحل : ب
راتب العامل = ١٢٠٠ + العمولة
العمولة = $\frac{٦}{١٠٠} \times ١٨٠٠٠$
راتب العامل = ١٢٠٠ + ١٨٠٠ = ٣٠٠٠

ما مساحة الشكل؟



أ	٦٠	ب	٥٦
ج	٦٢	د	٦٥

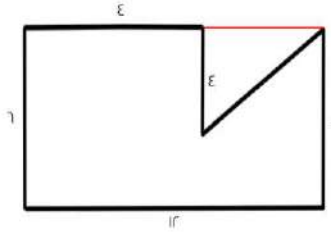
الحل : ب

مساحة الشكل = مساحة المستطيل - مساحة المثلث

$$\text{مساحة المستطيل} = ١٢ \times ٦ = ٧٢$$

$$\text{مساحة المثلث} = \frac{١}{٢} \times ٨ \times ٤ = ١٦$$

$$\text{مساحة الشكل} = ٧٢ - ١٦ = ٥٦$$



إذا كان مع سارة مبلغ وأعطت أختها نصف ما معها ثم أخذت هدية مقدارها ٧٢، فأصبح ما تملكه ١٨٠ ريال، كم كان معها؟

أ	٢١٦	ب	٢٢٠
ج	٢١٥	د	٢٠٠

الحل : أ
بالحل بشكل عكسي

$$١٨٠ = ٧٢ - ١٠٨$$

$$٢١٦ = ٢ \times ١٠٨$$



إذا كان $\frac{1}{3} + س = \frac{1}{س}$

أوجد قيمة س ؟

أ	٣	ب	٦
ج	٤	د	١٠

الحل : أ
بتجربة الخيارات

كم عدد صحيح بين $\frac{٢٢}{٧}$ و $\frac{٨٨}{٦}$

أ	١٣	ب	١١
ج	١٢	د	١٠

الحل : ب

$$٣ \approx \frac{٢٢}{٧}$$

$$١٤ \approx \frac{٨٨}{٦}$$

$$١١ = ٣ - ١٤$$

م ل = ٨ = ص $\frac{٤}{٧}$

أوجد $\frac{م}{ص}$

أ	٢	ب	٤
ج	١٢	د	٨

الحل : أ

$$م ل = ٨ ، إذا م = \frac{٨}{٧}$$

$$\frac{٤}{٧} \div \frac{٨}{٧} = \frac{م}{ص}$$

$$\frac{٧}{٤} \times \frac{٨}{٧} =$$

$$٢ =$$

عمر فاطمة وإبراهيم = ٣٦ ، عمر فاطمة وأحمد = ٢٨ ، عمر أحمد وإبراهيم = ٣٠
أوجد عمر أحمد + إبراهيم + فاطمة

أ	٤٨	ب	٥٠
ج	٤٧	د	٤٠

الحل : ج

$$٢ (أحمد + إبراهيم + فاطمة) = ٣٦ + ٢٨ + ٣٠ = ٩٤$$

$$أحمد + إبراهيم + فاطمة = ٩٤ \div ٢ = ٤٧$$

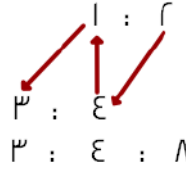


وزع مبلغ ١٥٠٠ ريال على ٣ أشخاص وكانت نسبة الأول : الثاني : الثالث : ٢ : ١ : ٣ ، وكانت نسبة الثالث إلى الأول ٣ : ٤ ، فكم نصيب كل منهم على التوالي؟

أ	٣٠٠ ، ٤٠٠ ، ٨٠٠	ب	٨٠٠ ، ٤٠٠ ، ٣٠٠
ج	١٣٠٠ ، ١٤٠٠ ، ١١٠٠	د	٣٠٠ ، ٨٠٠ ، ٤٠٠

الحل : د

الثاني : الأول : الثالث



جمع الأجزاء : $١٥ = ٣ + ٤ + ٨$

$$١٠٠ = ١٥ \div ١٥٠٠$$

نصيب الأول : $٤٠٠ = ١٠٠ \times ٤$

نصيب الثاني : $٨٠٠ = ١٠٠ \times ٨$

نصيب الثالث : $٣٠٠ = ١٠٠ \times ٣$

كيس به كرات صفراء و حمراء وبيضاء ، إذا كان ثلث الكرات صفراء وربع الباقي أحمر ، فكم نسبة الكرات البيضاء؟

أ	$\frac{١}{٦}$	ب	$\frac{١}{٤}$
ج	$\frac{١}{٢}$	د	$\frac{٢}{٣}$

الحل : ج

نسبة الكرات الصفراء = $\frac{١}{٣}$

والحمراء تمثل ربع الباقي

$$\frac{١}{٦} = \frac{١}{٤} \times \frac{٢}{٣} = \text{نسبة الكرات الحمراء}$$

$$\frac{١}{٢} = \frac{١}{٦} + \frac{١}{٣} = \text{نسبة الكرات الصفراء + الحمراء}$$

$$\frac{١}{٢} = \text{وبالتالي نسبة الكرات البيضاء}$$

الحد التالي في المتتابعة: ١ ، ٢ ، ٦ ، ٢٤ ، ...

أ	٤٨	ب	٦٤
ج	٣٢	د	١٢٠

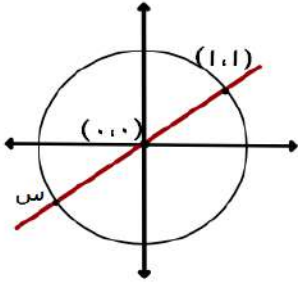
الحل : د

$$٢ = ٢ \times ١$$

$$٦ = ٣ \times ٢$$

$$٢٤ = ٤ \times ٦$$

$$١٢٠ = ٥ \times ٢٤$$



أوجد قيمة س

(1,0)

ب

(1,-1)

أ

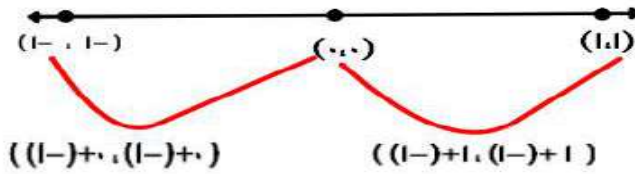
(-1,-1)

د

(-1,1)

ج

الحل : د



إذا كانت $\lambda \neq 0$ فأوجد قيمة المقدار :

$$\frac{\lambda + 4\lambda -}{\lambda - 1}$$

٨

ب

٤-

أ

١

د

٤

ج

الحل : أ

$$\lambda - = \frac{(8-1)4-}{8-1}$$

عددين زوجيين الفرق بينهم ١٠ ومجموعهم ٧٤ ، ما هو العدد الأصغر ؟

٣٠

ب

٣٦

أ

٣٢

د

٢٨

ج

الحل : د

بتجربة الخيارات

إذا كان س $\neq 0$ فأوجد $\frac{1}{س٣} + \frac{1}{س٤}$

$\frac{١٢}{٧س}$

ب

$\frac{٧}{١٢س}$

أ

$\frac{٧س}{١٢}$

د

$\frac{٧}{١٢}$

ج

الحل : أ

بتوحيد المقامات

$$\frac{٧}{١٢س} = \frac{٧س}{١٢س٢} = \frac{٧س٣+٧س٤}{١٢س٢}$$



الحد التالي في المتتابعة: ٢، ٤، ٨، ١٦، ٣٢،

أ	٥٦	ب	٨١
ج	٦٤	د	٦٣

الحل : ج
بالضرب $2 \times$

عدد ضرب في تربيعه ثم نقص منه ثلاث أضعافه

أ	س ^٣ - ٣س	ب	س ^٣ + ٣
ج	س ^٣ + ٣س	د	س ^٣ - ٣س

الحل : أ
عدد ضرب في تربيعه أي : س $\times$ س^٢ = س^٣
نقص منه ثلاث أضعافه : س^٣ - ٣س

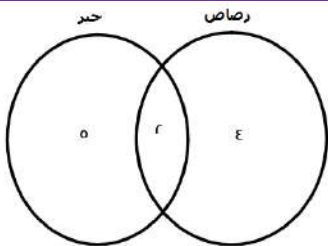
عدد ضرب في خمسة وطرح منه ٩ كان الناتج ١، ما هو العدد؟

أ	٥	ب	٢
ج	٦	د	١٠

الحل : ب
الحل بشكل عكسي
 $١٠ = ٩ + ١$
 $٢ = ٥ \div ١٠$

هناك ١٠ صناديق ، ٤ منهم تحتوي على أقلام رصاص ، و ٥ صناديق تحتوي على أقلام حبر ، كم عدد الصناديق الفارغة علمًا بأنه يوجد صندوقين مشتركين في أقلام الرصاص والحبر معًا ؟

أ	١	ب	٥
ج	٢	د	٣

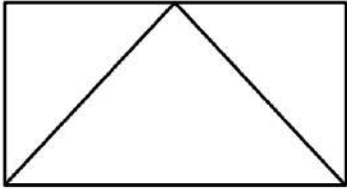


الحل : د

عدد الصناديق الممتلئة = $(٥ + ٤) - ٢$

$$٧ = ٢ - ٩ =$$

عدد الفارغة = $٧ - ١٠ = ٣$



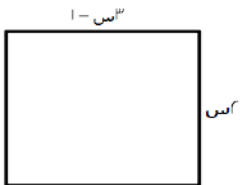
إذا كانت مساحة المثلث كاملاً ٨سم فما مساحة المستطيل ؟

٤٨	ب	٢٤	ا
٣٢	د	١٦	ج

الحل : ج

مساحة المثلث نصف مساحة المستطيل

إذا مساحة المستطيل = $٢ \times ٨ = ١٦$



أوجد قيمة s

أ	٣	ب	١
ج	٤	د	٢

الحل : ب

$$1 - s = s^3$$

$$I = \mathcal{I}_S - \mathcal{I}_{S^c}$$

س = ا

مدينة درجة حرارتها ٣٠ وهي تقل عن أول الشهر ب٢٥% ، فكم درجة الحرارة في أول الشهر؟

ἰ	Γ.	β	Ϟο
ζ	Ε.	δ	ο.

الحل : ج

بالتناسب الطردی:

$$I_{\text{sc}} : V_0$$

۳۰ : نس

$$\frac{P_{\text{X}} \cdot V_{\text{X}}}{V_0} = P_{\text{X}}$$

$$\xi_0 = \text{س}$$

أكمل المتتابعة: ١، ٦، ١١،، ٢١، ٢٦

א	13	ב	12
ב	10	ד	11

الحل : د

كل حد يزيد بمقداره عن الحد الذي يسبقه



قرأ أحمد ٩٠ صفحة في اليوم الأول وفي اليوم الثاني قرأ ١١٥ صفحة ، إذا استمر بهذا النمط كم صفحة يقرأ في اليوم الثالث؟

أ

ب

ج

د

الحل : ب

كل يوم يزداد عدد الصفحات بمقدار ٢٥

إذا كانت س - ٨ = ٧ ، أي الآتي صحيح؟

أ

ب

ج

د

س = ٤

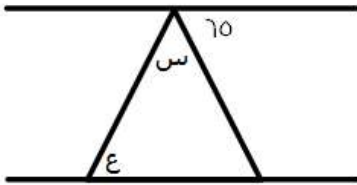
١٥ > س

الحل : أ

س - ٨ = ٧

س + ٨ = ٧

س = ١٥



إذا كان المستقيمين متوازيين ، كم قيمة س + ع؟

أ

ب

ج

د

٥٦

٦٥

الحل : ج

الزاوية الثالثة بالمثلث = ٦٥ بالتبادل داخلياً

س + ع + ٦٥ = ١٨٠

س + ع = ١٨٠ - ٦٥

١١٥ =

اوجد $\frac{1}{v_0} + \frac{1}{v_0}$

أ

ب

ج

د

$\frac{v}{3} - \frac{v}{4}$

$\frac{v}{3} - \frac{v}{4}$

الحل : أ

بتوحيد المقامات $\frac{3}{v} = \frac{3}{v_0}$



اكمل النمط : ١ ، ٢ ، ٤ ، ٨ ، ١٦ ،

أ	٣٢	ب	١٢
ج	٣٤	د	١٨

الحل : أ
بضرب الحد السابق في ٢

رأى محمد اعلان قد كتب فيه عشرة ملايين برميل وعشرة آلاف جالون ، فإنه يساوي ؟

أ	جالون ^٤ ابرميل و ١٠ ^٧	ب	جالون ^٤ برميل و ٥ ^٧
ج	جالون ^{١٠} ابرميل و ١٠ ^{١٠}	د	جالون ^{١٠} ابرميل و ١٠ ^٤

الحل : أ

طول مستطيل = ٤ اضعاغ عرضه ، ومساحته ٣٦ فما طوله ؟

أ	٣	ب	٩
ج	١٢	د	١٤

الحل : ج
بالبحث عن عددين حاصل ضربهم = ٣٦ واحدهما ٤ اضعاغ الاخر ، العددين (٣ ، ١٢)

متوسط ٧ اعداد صحيحة موجبة متتالية هو ٧ فما العدد الاكبر ؟

أ	٢	ب	٣
ج	٤	د	١٠

الحل : د
بما انها اعداد متتالية
الوسيط = المتوسط الحسابي

اكمل النمط الاتي : ١٢ ، ٨ ، ٤ ، ٠ ،

أ	-٤	ب	١٦
ج	٤	د	-٨

الحل : أ
بطرح ٤ من الحد السابق

٢- (٥) = ٤ + س ، اوجد قيمة س ؟

أ	-١٤	ب	١٤
ج	١٢	د	٨

الحل : أ
- ١٠ = ٤ + س
- ١٠ - ٤ = س
س = - ١٤



اقرب عدد للعدد ٧ هو ؟

أ	٦.٦	ب	٦.٥
ج	٧.٥	د	٧.٧

الحل : أ

العدد العشري يقرب الى الرقم الاعلى منه مباشرة وليس العكس

اوجد ناتج ما يلي :

$$\left(\frac{7}{8} \times \frac{1}{2} \times \frac{2}{3}\right) \div \left(\frac{5}{6}\right)$$

أ	١٠	ب	٨
ج	١٨	د	٢٠

الحل : أ

تبسيط الحد الاول = $\frac{5}{6}$

الحد الثاني = $\frac{5}{6}$

$$١٠ = \frac{5}{6} \times \frac{5}{6} = \text{الناتج}$$

في مدرسة تم توزيع كتب على ١٤ طالب وكل طالب قام بأخذ ٢٠ كتاب وتبقى ٧ كتب ، فكم عدد الطلاب ؟

أ	٢٨٧	ب	٢٠٠
ج	١٥٠	د	٦٧

الحل : أ

$$\text{عدد الطلاب الكلي} = ٢٠ \times ١٤ = ٢٨٠$$

$$٢٨٧ = ٧ + ٢٨٠$$

اكمل المتتابعة التالية : ١ ، ٣ ، ٩ ، ٢٧ ، ٨١ ،

أ	٢٤٣	ب	٢٣٤
ج	٢٥٥	د	٢٥٠

الحل : أ

بضرب كل حد في ٣

إذا كان ١٦ ريال تمثل ٢٥% من مصروف محمد الاسبوعي ، فكم مصروف محمد الاسبوعي ؟

أ	٤٠	ب	٣٢
ج	٤٨	د	٦٤

الحل : د

$$١٦ \text{ ريال تمثل ربع المصروف اذا المصروف كاملا } = ١٦ \times ٤ = ٦٤$$

وزع عدد من الكتب على ١٨ طالبا اذا حصل كل طالب على ١٥ كتاب وتبقى ٩ كتب ، فكم عدد الكتب ؟

أ	١٦٠	ب	١٦٩
ج	٢٧٩	د	١٥٠

الحل : ج

$$\text{عدد الكتب} = ١٥ \times ١٨ = ٢٧٠$$

$$٢٧٩ = ٩ + ٢٧٠$$



س ^٣ - س ^٢ - هس = صفر : فما القيمة المتوقعة ل س ؟			
أ	صفر	ب	-
ج	-	د	-
الحل : أ القيمة التي تحقق المعادلة هي الصفر			

س ^٢ س ^٣ - س ^٢ - ٨س - ١ ، أوجد قيمة المعادلة اذا كانت س = ١-			
أ	٤ -	ب	٤
ج	١١	د	٨
الحل : ب بالتعويض عن قيمة س ١- (١-)٨ - ٢(١-) - ٣(١-)٢ ١-٨+١-٢- = ٤ =			

قطع شخص ٢٥% من المسافة في ٨ دقائق، فكم تبقى له للوصول للنهاية؟			
أ	٢٨	ب	٣٢
ج	٢٤	د	-
الحل : ج بالتناسب الطردي ٨ ٢٥ ١٠٠ س س = ٣٢ "تُوجد ما تبقى" ٢٤ = ٨ - ٣٢			



إذا كان ثمن شراء ١٠٠ قلم ١٠ ريال؛ فكم ثمن شراء ١٠ أقلام؟

أ	١	ب	١٠
ج	٢	د	٢٠

الحل : أ
بالتناسب الطردي
١٠ ١٠٠
١٠ س
١٠س = ١٠٠
س = ١

٣ عمّال عملوا لمدة ٣ ساعات، الأول في ٦ ساعات كاملة، والثاني نصف الوقت والثالث ثلث الوقت ومجموع ما أخذوه = ١١٠ فكم أخذ كلًا منهم؟

أ	٦٠ ، ٣٠ ، ٢٠	ب	-
ج	-	د	-

الحل : أ
بمجموع الأجزاء
الأول عمل ٦ ساعات، والثاني عمل ٣ ساعات والثالث عمل ساعتين
إذاً $\frac{١٠٠}{٦} = \frac{١١٠}{٦+٣+٢}$
ما أخذه كلًا منهم :
 $٦٠ = ١٠٠ \times \frac{٦}{١١}$
 $٢٠ = ١٠٠ \times \frac{٢}{١١}$
 $٣٠ = ١٠٠ \times \frac{٣}{١١}$

إذا كان $\frac{ص}{٤} + \frac{س}{٤} = ٢٥$ فما قيمة س و ص على الترتيب؟

أ	٧٠ ، ٣٠	ب	-
ج	-	د	-

الحل : أ
بضرب الطرف الأول من المعادلة في ٤
 $١٠٠ = ص + س$
 $٧٠ = س$
 $٣٠ = ص$
وهذا ما يُحقق المُعادلة

عدد سكان قرية ٢٠٠٠ نسمة، ونسبة طلاب الثانوية الى الكل ١ : ٤٠ فكم عدد الحاصلين على شهادة الثانوية؟

أ	٥٠	ب	-
ج	-	د	-

الحل : أ
 $\frac{١}{٤٠} \times ٢٠٠٠$
 $٥٠ =$ طالب



س + ٢



٦

إذا كان المحيط ٢٨
فأوجد قيمة س :

أ	٧	ب	٦
ج	١٠	د	١٥

الحل : أ

محيط المستطيل = (الطول + العرض)

$$٢٨ = (٦ + س + ٢)$$

$$٢٨ = ١٢ + ٤ + س$$

$$١٢ = س$$

$$س = ١٢$$

أي مما يلي لا يمكن أن يكون ضلع ثالث في مثلث: إذا كانت الأضلاع هي ٩.٥ ؟

أ	٤	ب	١٢
ج	٦	د	١٠

الحل : أ

مجموع الضلعين الآخرين < الضلع الثالث < الفرق بين الضلعين الآخرين

ما قيمة س ؟ $\frac{٣٦}{٢٤} = \frac{٣}{س}$

أ	٢	ب	٤
ج	٦	د	٨

الحل : أ

طرفين في وسطين

$$٣٦ س = ٢٤ \times ٣$$

بالقسمة على ٣٦

$$س = ٢$$

٣ أعداد متتالية موجبة مجموعها ١٨٠، ما متوسطهم؟

أ	٦٠	ب	٦٢
ج	٦١	د	٦٣

الحل : أ

المتوسط = مجموع القيم ÷ عددها

$$٦٠ = ١٨٠ \div ٣$$

$$٦٠ =$$



إذا كان $٣٥ = ١٢٥$ و $٣٦ = ٧٦$ فما قيمة ٣٧ ؟

أ	٣	ب	٥
ج	٤	د	٦

الحل : د
 $٣٥ = ١٢٥$
 بمساواة الأساس
 $٣٥ = ٣٥$
 $٣ = ٣$
 $٣٦ = ٦$
 $٢ = ٣$
 $٣٧ = ٦$

٦- س = ٩

أ	٣-	ب	٣
ج	١	د	صفر

الحل : أ
 $٦ - (٣-) = ٩$

أيهما أكبر في طول المحيط؟

أ	دائرة نصف قطرها ٤	ب	مربع طول ضلعه ٧
ج	مستطيل أبعاده ٨ ، ١٤	د	مثلث متساوي الأضلاع طول ضلعه ٤

الحل : ج
 محيط الدائرة = $٢ \pi r = ٢ \times ٣.١٤ \times ٤ = ٢٥.١٢$
 محيط المربع = طول الضلع $\times ٤ = ٧ \times ٤ = ٢٨$
 محيط المستطيل = $(الطول + العرض) \times ٢ = (٨ + ١٤) \times ٢ = ٤٤$
 محيط المثلث = مجموع أضلاعه $= ٤ + ٤ + ٤ = ١٢$
 إذاً محيط المستطيل أكبر

يفرغ ٥٠٠ لتر في الدقيقة الواحدة، فكم دقيقة لازمة لتعبئة متوازي أضلاع أبعاده ٣م، ٢م، ٣م؟

أ	٢٤	ب	٢٠
ج	١٤	د	١٦

الحل : أ
 حجم متوازي الأضلاع = $٣ \times ٢ \times ٢ = ١٢$ م^٣
 $١٢ = ١٢٠٠٠$ لتر
 الوقت = $\frac{١٢٠٠٠}{٥٠٠} = ٢٤$



سلك طوله ٢٦ صُنع منه مستطيل مساحته ٤٠؛ فكم طوله؟

أ	١١	ب	١٠
ج	٨	د	٥

الحل : ج
نُوجد عددين ضعف مجموعهما = ٢٦
و حاصل ضربهم = ٤٠
نجد أن العددين ٨ و ٥ يُحققان الشرط
 $٢٦ = (٨+٥) ٢$
 $٤٠ = ٥ \times ٨$

$$\sqrt{\frac{1}{r}} \left(\frac{1}{r}\right)^{\frac{1}{r}}$$

ما قيمة المعادلة أعلاه؟

أ	٢	ب	$\frac{1}{r}$
ج	٤	د	-

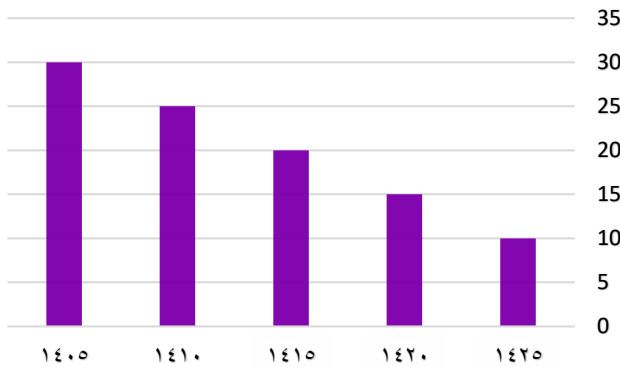
الحل : ب
 $\frac{1}{r} = \sqrt{\frac{1}{r}} \times \sqrt{\frac{1}{r}}$

إذا كانت نسبة الطلاب المتفوقين ١ : ٤ ، فما النسبة المئوية لهم؟



أ	٢٠%	ب	٣٠%
ج	٦٠%	د	٤٠%

الحل : أ
متقفل



يُمثل الشكل المجاور انتاج احدى الشركات
في أي عام ينعدم الإنتاج؟

أ	١٤٣٠	ب	١٤٤٠
ج	١٤٣٥	د	١٤٢٠

الحل : ج
بملاحظة الشكل
١٤٣٠ الإنتاج = ٥
١٤٣٥ الإنتاج = صفر ، وهُنا ينعدم



إذا كان $\frac{1}{1+s^2} = \frac{1}{1+s^2}$ فما قيمة س؟

أ	١	ب	٣-
ج	٢	د	صفر

الحل : أ

$$1+s^2 = 1+s^2$$

$$1 = s^2$$

$$s = 1$$

س+ص = ٣ ، س-ص = ١ ، أوجد س^٤ - ص^٤ :

أ	١٥	ب	١٨
ج	٢٠	د	٢١

الحل :

"بجمع المعادلتين"

$$س+ص = ٣$$

$$س-ص = ١$$

$$٢س = ٤$$

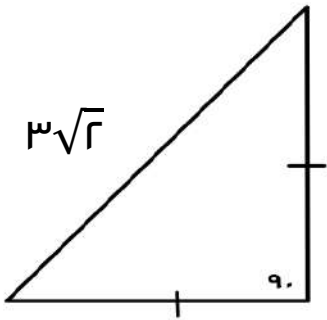
$$س = ٢$$

"بالتعويض في إحدى المعادلتين"

$$٣ = (٢) + ص$$

$$ص = ١$$

$$١٥ = ٢^٤ - ١^٤$$



أوجد محيط المثلث :

أ	$\sqrt{10}$	ب	$(\sqrt{2}+2)٣$
ج	$\sqrt{9}$	د	١٨

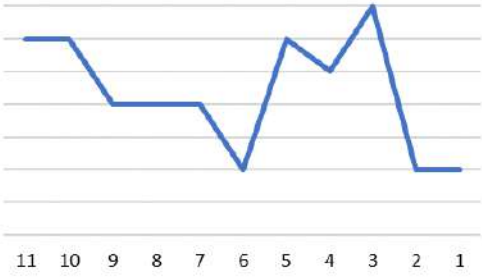
الحل : ب

مُثلث مُتطابق الضلعين

$$٣ ، ٣ ، ٣\sqrt{2} \text{ اضلاعه}$$

$$٣\sqrt{2} + ٣ + ٣ = \text{المُحيط}$$

$$= ٦ + ٣\sqrt{2} = (2+\sqrt{2})٣$$



كم ساعة بقيَّ المعدل ثابت؟

أ

ب

ج

د

٤

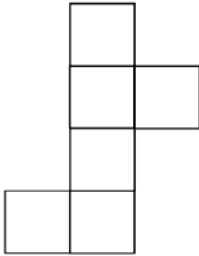
-

٣

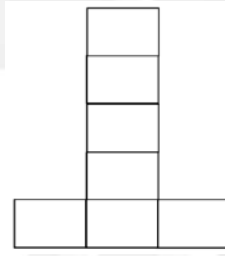
٤

الحل : ج
بملاحظة الشكل

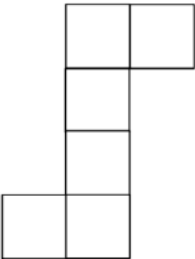
أي مما يلي لا يُمثّل مكعب؟



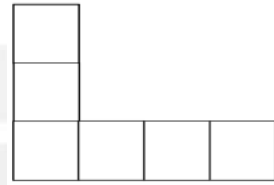
ب



ج



د



د

الحل : ج
حرف L لا يُمثّل مكعب

$$\sqrt{\frac{1}{r}} = \left(\frac{1}{r}\right)^{\frac{1}{2}}$$

أ

ب

ج

د

$\frac{1}{\frac{1}{4}}$

$\frac{1}{4}$

$\frac{1}{r}$

$\frac{1}{r}$

الحل : ج

$$\sqrt{\frac{1}{r}} = \left(\frac{1}{r}\right)^{\frac{1}{2}}$$

$$\frac{1}{r} = \sqrt{\frac{1}{r}} \times \sqrt{\frac{1}{r}}$$



أكمل النمط :

٣٧

ب

٢١

أ

٢٥

د

٣٤

ج

الحل : أ

العدد + ما قبله

$$٣ = ٢ + ١$$

$$٥ = ٢ + ٣$$

$$٨ = ٣ + ٥$$

$$١٣ = ٥ + ٨$$

$$٢١ = ٨ + ١٣$$

٥٠% من عدد = ١٥٠ ، فما هو العدد؟

٢٠٠

ب

٣٠٠

أ

-

د

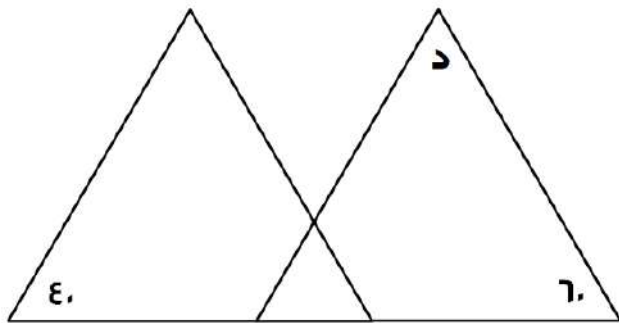
-

ج

الحل : أ

$$١٥٠ = \text{س} \times \frac{٥٠}{١٠٠}$$

$$\text{س} = ٣٠٠$$



إذا كانت المثلثات في الشكل المجاور متطابقة

فأوجد قياس الزاوية "د"

٨٠

ب

١٠٠

أ

٦٠

د

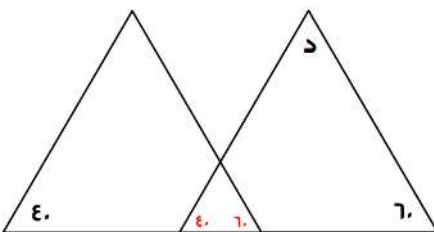
٤٥

ج

الحل : ب

بما أن المثلثات متطابقة :

$$٨٠ = (٤٠ + ٦٠) - ١٨٠$$





فتحة بنزين على شكل متوازي مستطيلات يراد تعبئتها بـ ٥٠٠ لتر / دقيقة اذا كانت أبعاد الفتحة ٢ ، ٢ ، ٣ ، ففي كم دقيقة تمتلئ ؟

أ	٢٠	ب	٢٤
ج	٣٠	د	٣٤

الحل : ب

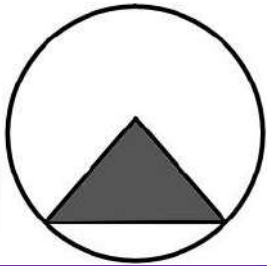
حجم متوازي المستطيلات = الطول × العرض × الارتفاع

$$١٢ = ٣ \times ٢ \times ٢ =$$

لتحويل الحجم إلى لترات = الحجم × ١٠٠٠

$$١٢٠٠٠ = \text{لتر}$$

$$\text{الزمن} = ٥٠٠ \div ١٢٠٠٠ = ٢٤ \text{ دقيقة}$$



إذا كانت مساحة المثلث = ١٨ م^٢ فأوجد مساحة الدائرة بالمتري المربع ؟

أ	٣٦ ط	ب	٣٤ ط
ج	٦٤ ط	د	٥٦ ط

الحل : أ

مساحة المثلث = مساحة المثلث

$$\text{مساحة المثلث} = \frac{1}{2} \times \text{القاعدة} \times \text{الارتفاع}$$

$$\text{القاعدة} \times \text{الارتفاع} = \text{نق}$$

$$٣٦ = ١٨ \times ٢$$

$$\text{مساحة الدائرة} = ٣٦ \text{ ط}$$

فهد معه ٧٧٧٧ ريال يريد تحويلها إلى دينار بحريني ، إذا كان الدينار البحرينى = ١٠ ريال و ذهب إلى الصرافة فلم يتوفر فيها إلا أوراق من فئة ٢٠ ريال ، فكم عدد الأوراق التي يأخذها من تلك الفئة ؟

أ	٣٥	ب	١٨
ج	٣٠	د	٣٨

الحل : د

$$٧٧٧٧ \div ١٠ = ٧٧٧,٧ \text{ دينار}$$

$$٧٧٧,٧ \div ٢٠ = ٣٨ \text{ ورقة تقريباً}$$

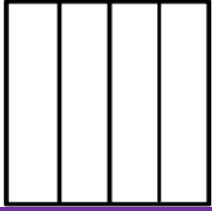
مثلث قائم طول وتره ١٠ وضلعيه الآخرين كل منهما س ، س+١ أوجد مساحة المثلث

أ	١٢	ب	٤٨
ج	٢٤	د	٦

الحل : ج

أطوال فيثاغورس المشهورة = ٦ ، ٨ ، ١٠

$$\text{مساحة المثلث} = \frac{1}{2} \times ٦ \times ٨ = ٢٤$$



مربع محيطه = ٣٢ ، قسم إلى ٤ مستطيلات متساوية ، أوجد مساحة المستطيل الواحد ؟

أ

ب

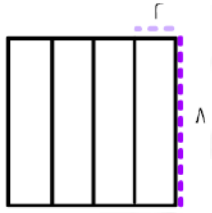
٨

١٦

د

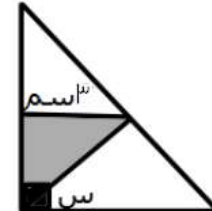
١٢

ج



الحل : ب

$$١٦ = ٢ \times ٨$$



مساحة المثلث المظلل = ٤,٥ سم^٢ أوجد قيمة س ؟

أ

ب

٤٥

٥٠

د

٣٠

ج

الحل : أ

$$\text{مساحة المثلث} = \frac{1}{2} \times \text{القاعدة} \times \text{الارتفاع}$$

$$٤,٥ = \frac{1}{2} \times ٣ \times \text{الارتفاع}$$

$$\text{الارتفاع} = ٣$$

نستنتج أن المثلث قائم الزاوية و طولاه ضلعيه متساويين

قياس الزاويتين في المثلث = ٩٠

$$س = ٩٠ - ٤٥ = ٤٥$$

سلك طوله كامل ٢٦ سم صنع منه مستطيل مساحته ٤٠ سم^٢ فكم طول المستطيل ؟

أ

ب

١٠

٥

د

٨

ج

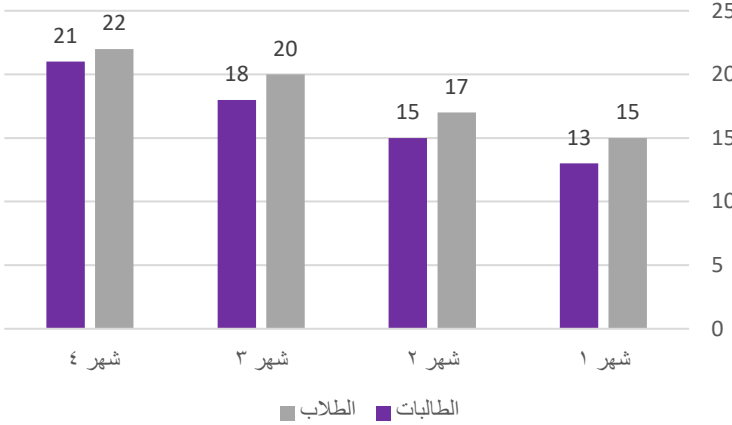
الحل : ج

$$\text{محيط المستطيل} = ٢ \div ١٣ = ١٣$$

نبحث عن عددين جمعهم ١٣ وحاصل ضربهم ٤٠

العددين هما ٨ و ٥

طول المستطيل دائماً أكبر من عرضه إذاً الإجابة ٨



يتضح من الرسم أن أعداد الطلاب والطالبات :

أ	تصاعدياً للطلاب و الطالبات	ب	تنازلياً للطلاب و الطالبات
ج	تصاعدياً للطلاب و تنازلياً للطالبات	د	تنازلياً للطلاب و تصاعدياً للطالبات

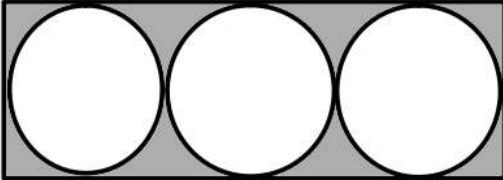
الحل : أ
بملاحظة الرسم

أقرب عدد لـ ٧ هو ؟

أ	٦,٦	ب	٧,٥
ج	٦,٥	د	٧,٧

الحل : أ

إذا كان مساحة الدائرة الواحد ٤ ط فما مساحة المستطيل ؟



أ	٣٢	ب	٤٨
ج	٣٦	د	٤٤

الحل : ب

نصف قطر الدائرة = ٢

القطر كامل = ٤

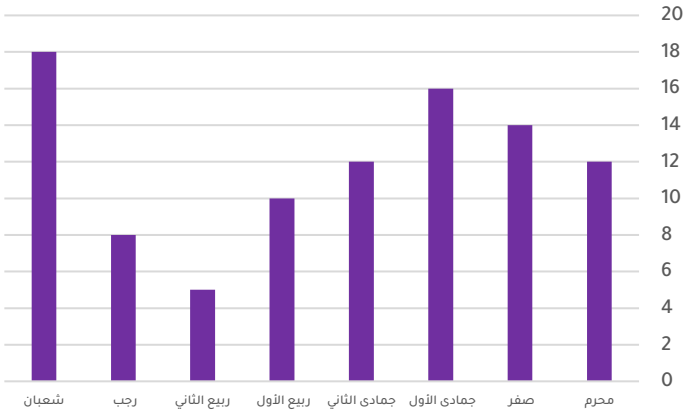
قطر الدائرة = عرض المستطيل = ٤

طول المستطيل = ٣ × قطر الدائرة

$١٢ = ٤ \times ٣ =$

مساحة المستطيل = الطول × العرض

$٤٨ = ٤ \times ١٢ =$



أي مما يلي غير صحيح ؟

لا يمكن أن يتساوى شهرين

ب

يمكن المقارنة بين أي شهرين

أ

-

د

-

ج

الحل : ب

بملاحظة أن محرم و جمادى الثاني متساويين

إذا كان ه مربعات محيطها = ٨٤ سم ، كم طول الضلع الواحد ؟

٦

ب

٨

أ

٩

د

٧

ج

الحل : ج

عدد أضلاع الشكل = ١٢

$$٧ = ١٢ \div ٨٤$$

متوسط درجات الطلاب في المدرسة الأولى ٨٤ والثانية ٩٠ ، المدرسة الثانية مثلي الأولى فكم متوسط عدد الطلاب ؟

٧٧

ب

٨٨

أ

٧٨

د

٨٧

ج

الحل : أ

$$١٨٠ = ٢ \times ٩٠$$

$$٢٦٤ = ٨٤ + ١٨٠$$

$$٨٨ = ٣ \div ٢٦٤$$

يسير ولد في مضمار دائري بسرعة ٤ م / ث و آخر بسرعة ٥ م / ث فما المسافة بينهما بعد ٦٠ ثانية ؟

٥٠ م

ب

٦٠ م

أ

٧٠ م

د

٣٠ م

ج

الحل : أ

الفرق بين سرعتين = ٥ - ٤ = ١

إذا يكون الفرق بينهم ١ م في الثانية الواحدة

بعد ٦٠ ثانية يصبح الفرق ٦٠ متر



أوجد قيمة ص ؟ $\frac{2^3 \times 2^4 + 2^5}{2^3} = 2^ص$

?

أ	١	ب	٣
ج	١-	د	٣-

الحل :-

بتحليل المعادلة

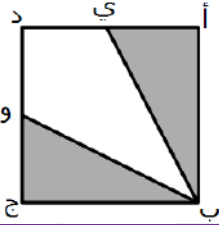
$$2^3 \times 2^4 + 2^5 = 2^ص$$

$$2^3 = 2^ص$$

$$2^3 = 8$$

$$ص = ٤$$

* الحل الصحيح ٤ لكنه لم يرد في الخيارات *
لم يتم تقفيل السؤال إلى الآن



إذا كان الشكل مربع طول ضلعه = ٢

النقطة ي = تنصف أ د

النقطة و = تنصف د ج

أوجد مساحة الشكل المظلل

أ	٤	ب	٢
ج	٥	د	٦

الحل : ب

مساحة المثلث أ ب ج = $1 \times 2 \times 0,5$

مساحة المثلث و ج ي = $1 \times 2 \times 0,5$

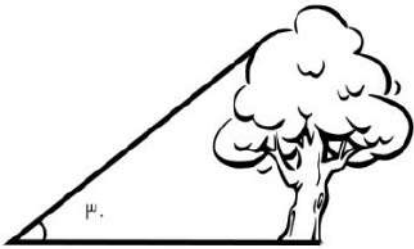
$$مساحة المظلل = 1 + 1 = 2$$

$$= 1 + 10 - 100 + 1000 - 10000$$

أ	٩٠٩١	ب	٩٠٨٠
ج	٩٠٩٠	د	٩٠٨١

الحل : أ

بإجراء العملية الحسابية



إذا كان طول الوتر = ١٠٠

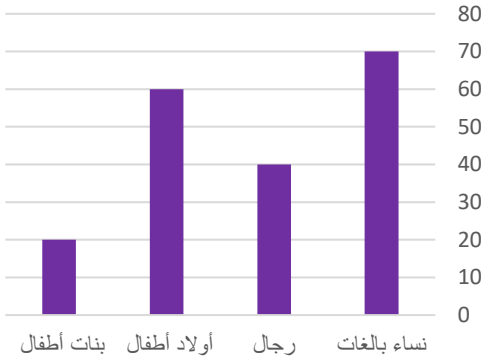
أوجد طول الشجرة ؟

أ	٥٠	ب	١٠٠
ج	٤٠	د	٦٠

الحل : أ

المثلث ثلاثيني ستييني

الضلع المقابل للزاوية ٣٠ = نصف الوتر = ٥٠



الشكل التالي يوضح عدد المرضى في شهر رمضان
أوجد عدد المريضات النساء ؟

أ	٦٠	ب	٩٠
ج	٨٠	د	٥٠

الحل : ب

$$٩٠ = ٢٠ + ٧٠$$



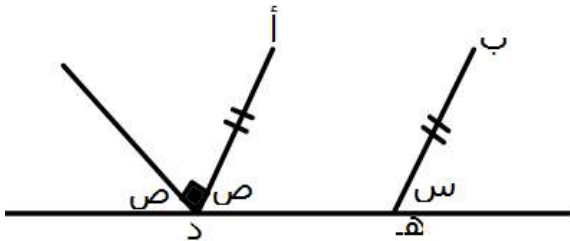
إذا كان انتاج المصنع اليوم = ١٠٠٠ ، أوجد انتاج عصير البرتقال والليمون معًا :

أ	٧٠٠	ب	١٠٠٠
ج	٨٠٠	د	٩٠٠

الحل : أ

$$\% ٧٠ = \% ٤٠ + \% ٣٠$$

$$٧٠٠ = ١٠٠٠ \times \% ٧٠$$



إذا كان المستقيم ب ه يوازي المستقيم أ د ، أوجد س + ص

أ	٩٠	ب	٦٠
ج	٤٥	د	٣٠

الحل : أ

$$ص = ٤٥$$

$$س = ص \text{ بالتناظر}$$

$$س + ص = ٤٥ + ٤٥ = ٩٠$$



متوسط ٤ أعداد يساوي ٨ ، و متوسط ٤ أعداد أخرى يساوي ٤ ، أوجد متوسطهم جميعًا ؟

أ	٧	ب	٨
ج	٩	د	٦

الحل : د

مجموع أول ٤ أعداد = ٨×٤

$$٣٢ =$$

مجموع الـ ٤ أعداد الأخرى = ٤×٤

$$\frac{٣٢+١٦}{٨} = \text{المتوسط}$$

طول ضلع مكعب التقريبي ٧ فما طوله الحقيقي ؟

أ	٧,٤	ب	٧,٥
ج	٦,٦	د	٦,٤

الحل : ج

لكي نقرب عدد يجب ان يكون الرقم الذي يمين الفاصلة ه أو اكثر .

ما العدد الذي اذا طرحنا ٩ من ه امثاله كان الناتج ١ ؟

أ	١	ب	٣
ج	٤	د	٢

الحل : د

بالتجريب :

خمسة امثال العدد ٢

$$١٠ = ٢ \times ٥$$

نقوم بطرح ٩

$$١ = ١٠ - ٩$$

عدد ضرب في مربعه ثم طرح منه ٣ امثاله فما هي المعادلة التي تمثل ذلك ؟

أ	س ^٣ - ٣س	ب	س ^٣ - ٣
ج	س ^٣ - ٣س	د	س ^٣ - ٣س ^٣

الحل : ج

العدد هو س

ضرب في مربعه = س^٣ × س = س^٣

طرح منه ٣ امثاله = س^٣ - ٣س^٣

اذا كانت س = ١ فإن ٢ - س^٣ + ٨ - س^٣ = ١ ؟

أ	٨	ب	٩
ج	١	د	-٨

الحل : أ

بالتعويض

$$١ = س$$

$$٨ = ١ - ١ \times ٨ + ٣ \times ١$$



متسابق يقطع ٢٠% من السباق في ٥ دقائق ففي كم دقيقة ينهي السباق ؟

أ	٢٠ دقيقة	ب	٢٥ دقيقة
ج	١٥ دقيقة	د	٢٨ دقيقة

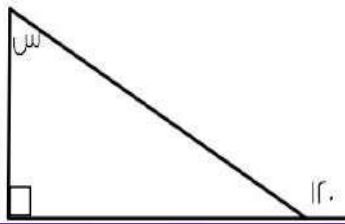
الحل : ب
 $20\% = 5 \text{ دقائق}$
 $100\% = ?$
 $500 = 100 \times 5$
 $20 \text{ دقيقة} = \frac{500}{20}$

احسب القيمة : $9 \times 3^7 \div 81 =$

أ	3^4	ب	3^7
ج	3^9	د	3^3

الحل : أ
 $3^7 \times 9 = 3^8$
 $81 = 3^4$

أوجد قيمة س



أ	٦٠	ب	٣٠
ج	٩٠	د	٤٥

الحل : ب
 قاعدة : الزاوية الخارجة عن المثلث = مجموع الزاويتين البعيدتين ما عدا المجاورة .
 $120 = 90 + س$
 $س = 30$

أوجد قيمة س $\frac{1}{س} + \frac{1}{س} = \frac{1}{3}$

أ	٢	ب	٣
ج	٤	د	٣,٥

الحل : ب
 بالتعويض س = ٣
 $3,3 = \frac{1}{3} + 3$
 $3,3 = \frac{1}{3}$



س + ٦



س

أوجد مساحة المربع :

أ	٣٦	ب	٩٦
ج	١٦	د	١٤٤

الحل : د

$$س + ٦ = ٢ س$$

$$س = ٦$$

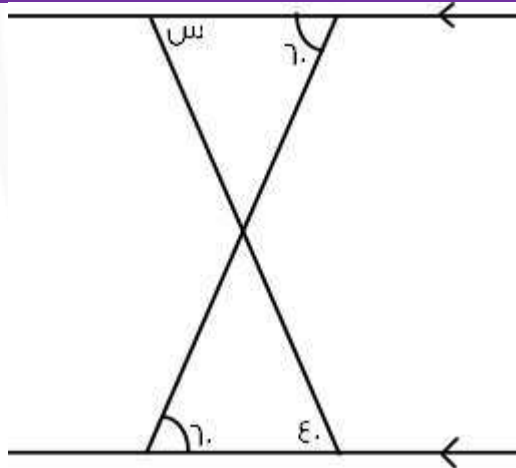
بالتعويض بقيمة س

$$٢ س = س + ٦$$

$$٢ (٦) = ٦ + ٦$$

طول ضلع المربع = ١٢

$$١٤٤ = ١٢ \times ١٢$$



ما قيمة س

:

أ	٤٠	ب	٨٠
ج	٦٠	د	٣٠

الحل : أ

..... ٨٠ ، ٦٠ ، ٤٠ ، ٢٠

أ	٩	ب	١٠
ج	٦	د	١١

الحل : ب

يتم زيادة في كل حد + ٢



عدد الأعداد الصحيحة بين $\frac{32}{7}$ و $\frac{88}{7}$

أ	١٠	ب	١١
ج	١٢	د	٩

الحل : أ

$$٤,٥ = \frac{32}{7}$$

$$١٤,٦ = \frac{88}{7}$$

$$١٠ = ٤ - ١٤$$

إذا كان أ ج = ١٥ و ب د = ٢٠ و أ د = ٢٨ فأوجد ب ج



أ	١٠	ب	٧
ج	٨	د	١٢

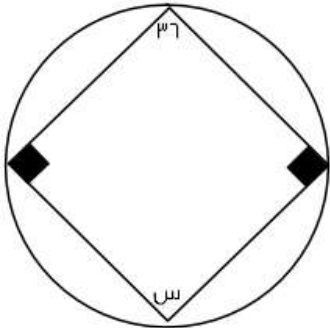
الحل : ب

$$(أ ج + ب د) - أ د = ب ج$$

$$٣٥ = ب د + ٢٨$$

$$٢٨ = أ د$$

$$٧ = ٢٨ - ٣٥$$



أوجد قيمة س ؟

أ	١٤٥	ب	١٤٤
ج	١٤٠	د	٦٤

الحل : ب

قاعدة : الرباعي الدائري = كل زاويتين متقابلتين متكاملتين .

$$١٤٤ = ٣٦ - ١٨٠$$

إذا كانت هناك مجموعة أعداد صحيحة وكان الصفر أصغرها فإن باقي الأعداد ؟

أ	جميعها سالبة	ب	جميعها موجبة
ج	نصفها سالبة	د	نصفها موجبة

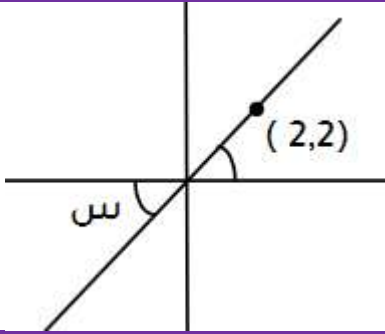
الحل : ب

اعداد موجبة < صفر < أعداد سالبة

ولهذا باقي الأعداد موجبة



أوجد قيمة س ؟



٤٥

ب

٣٠

أ

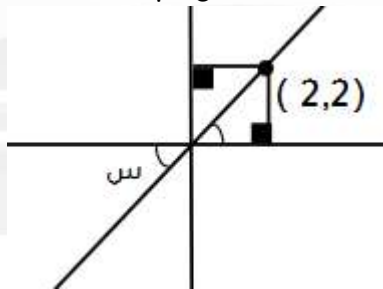
٩٠

د

٦٠

ج

الحل : ب



بتوصيل خطين يتكون الشكل من مثلين قائمين الزاوية متطابق الضلعين حسب الاحداثي (٢,٢)
متطابق الضلعين = ٤٥
س = ٤٥ بالتقابل

ذهب خالد للصلاة ويستغرق $\frac{1}{2}$ ذهابا فكم يستغرق ذهابا وايابا في اليوم ؟

-

ب

$\frac{1}{2}$

أ

-

د

-

ج

الحل : أ

ما يستغرقه في الذهاب والرجوع في الصلاة الواحدة = $\frac{1}{2} \times 2 = 1$
مجموع ما يستغرقه في الذهاب والرجوع في ٥ صلوات = $5 \times 1 = 5$ $\approx \frac{1}{2}$

..... ٣٢ ، ١٦ ، ٤ ، ٢

٦٤

ب

٣٦٤

أ

٩٨

د

١٢٨

ج

الحل : ج

..... ١٢٨..... ٣٢ ، ١٦ ، ٤ ، ٢
 $4 \times 2 \times 4 \times 2 \times 4 \times 2 \times 4 \times 2$

..... ١١ ، ٩ ، ٧ ، ٥ ، ٣

١٤

ب

١٣

أ

١٦

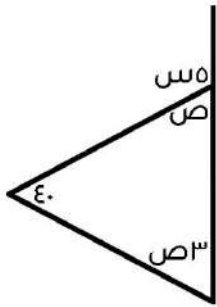
د

١٥

ج

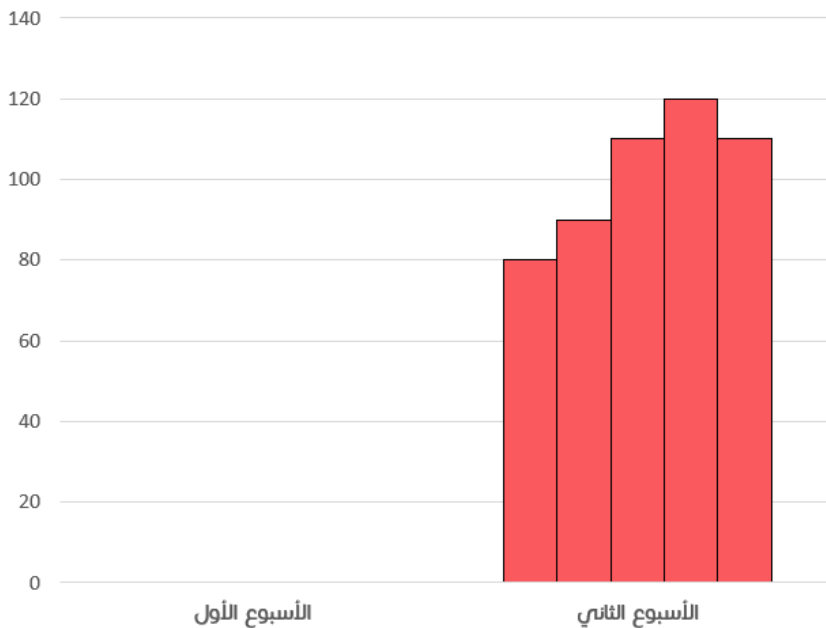
الحل : أ

يتم زيادة في كل حد +٢



أوجد قيمة ص :

أ	٣٥	ب	٤٥
ج	٤٠	د	٥٠
الحل : أ $١٤٠ = ص٤$ $٣٥ = ص$			



احسب متوسط الاسبوع الثاني ؟

أ	٨٠	ب	٨٥
ج	٩٥	د	١٠٠
الحل : د المتوسط الحسابي = $\frac{٨٠ + ٩٥ + ١١٠ + ١٢٠ + ٨٠}{٥}$ المتوسط الحسابي ≈ ١٠٠			



لدى أحمد ٢٥٣٧ ريال وتم سحب ٥% منه ، أوجد المتبقي تقريبا

أ	٢٤٤٤	ب	٢٤٢٠
ج	٢٤٣٠	د	٢٤١٠

الحل: د

بتقريب المبلغ الذي يملكه أحمد إلى ٢٥٤٠

ما تبقى لدى أحمد = ١٠٠% - ٥% = ٩٥%

ما لدى أحمد = ٢٥٤٠ وهو يمثل ١٠٠%

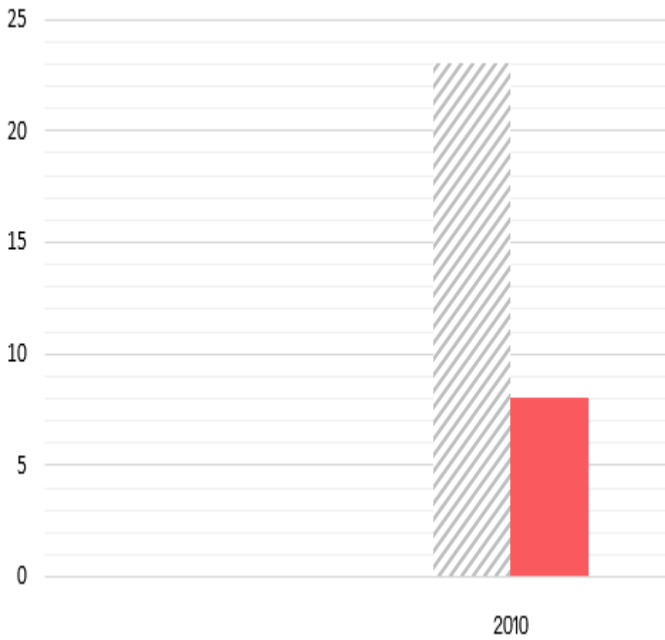
١٠٠% : ٢٥٤٠

٩٥% : س

س = (٢٥٤٠ × ٩٥) ÷ ١٠٠

= ٢٤١٠ تقريبا

الأجانب ■ السعوديين



أوجد الفرق بين السعوديين والأجانب ؟

أ	١٥	ب	-
ج	-	د	-

الحل : أ

٢٣ - ٨ = ١٥

غرفة مساحتها ٥٦ وفيها سجادة مربعة طول ضلعها ٦ اوجد المساحة الفارغة من الغرفة

أ	٢٠	ب	٣٦
ج	١٤	د	١٦

الحل: أ

مساحة السجادة = ٦ × ٦ = ٣٦

المساحة المتبقية من الغرفة = ٥٦ - ٣٦ = ٢٠



عدنان زوجيان مجموعهم ٧٤ وحاصل طرحهم ١٠ اوجد العدد الاصغر

أ	٧٤	ب	٣٢
ج	١٠	د	٤٢

الحل : ب

$$\text{س} + \text{ص} = ٧٤$$

$$\text{س} - \text{ص} = ١٠$$

بجمع المعادلتين

$$٨٤ = \text{س} \times ٢$$

$$\text{س} = ٤٢$$

بالتعويض في احدى المعادلتين لإيجاد قيمة ص

$$٧٤ = \text{ص} + ٤٢$$

$$\text{ص} = ٧٤ - ٤٢ = ٣٢ \text{ وهي العدد الأصغر}$$

أوجد الحد التالي في المتتابة : ٣٢ ، ١٦ ، ٨ ، ٤ ، ٢

أ	١٢٨	ب	٢
ج	٦٤	د	١٦

الحل : ج

بضرب كل حد في ٢ لإيجاد الحد الذي يليه

$$٦٤ = ٢ \times ٣٢$$

س تساوي عدد فردي فأأي الاتي ليس فردي؟

أ	٣س+٢	ب	٢س+١
ج	س	د	٤س+٦

الحل : د

بتجريب الخيارات

$$\text{بالتعويض عن س} = ١$$

نجد ان الناتج الوحيد الفردي عند التعويض

$$٤س+٦ = ١٠ = ١ + ٦ \text{ وهو عدد ليس فردي}$$

إذا كان شخص يتكلم عبر الهاتف وكان سعر الثلاث دقائق ب٣ ريال، و اذا زدنا دقيقة او جزء من الدقيقة ستصبح بريالين فكم سيصبح سعر المكالمة اذا أضفنا ثلاثين دقيقة و نصف دقيقة

أ	٦٣	ب	٦٠
ج	٦٢	د	٦٥

الحل : د

مدة المكالمة = ٣٠ ونص دقيقة + ٣ دقائق (لأنه ذكر أننا أضفنا) = ٣٣ ونص دقيقة

اول ٣ دقائق = ٣ ريال

سعر ٣٠ ونص دقيقة = ٣١ (لأن سعر نصف دقيقة يساوي سعر دقيقة) $\times ٢ = ٦٢$ ريال

$$\text{سعر المكالمة} = ٦٢ + ٣ = ٦٥ \text{ ريال}$$



يقرأ محمد ٦٥ صفحة في اليوم الأول و٩٠ صفحة في اليوم الثاني و ١١٥ صفحة في اليوم الثالث فكم يقرأ في اليوم الرابع إذا استمر بهذا النمط؟

أ	١٤٠	ب	١٢٠
ج	١٤٥	د	٢٠٠

الحل : أ

بملاحظة النمط نجد أنه يزيد كل يوم ٢٥ صفحة
 $١٤٠ = ٢٥ + ١١٥$

عدد الفرق بين عشراته وآحاده ٣ ومجموع العددين = ٩ ، ما هو هذا العدد؟

أ	٥٢	ب	٥٨
ج	٦٣	د	٤٢

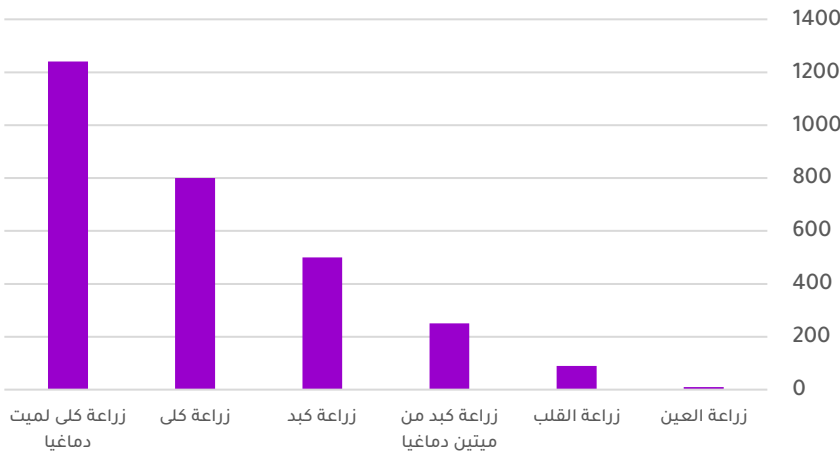
الحل : ج

بتجربة الخيارات

العدد ٦٣ الفرق بين عشراته وآحاده = ٣ - ٦ = ٣

ومجموع العددين = ٩ = ٦ + ٣

زراعة الأعضاء



بالاعتماد على الرسم البياني المجاور أجب عن الـ ٣ أسئلة التالية:

أكبر نسبة لزراعة الكلى من :

صيفه مشابهه**

أ	ميت دماغيا	ب	زراعة كبد
ج	زراعة القلب	د	زراعة العين

الحل : أ

ما نسبة زراعة الكلى لميت دماغيا بالنسبة لجميع عمليات زراعة الكلى ؟

أ	%٧٠	ب	%٥٠
ج	%٦١	د	%٨٠

الحل : ج

$$\%٦١ \approx ٦٠,٧ = ١٠٠ \times \frac{١٢٤٠}{١٢٤٠ + ٨٠٠}$$



إذا زادت نسبة زراعة الأعضاء ٥٠% فكم عدد زراعات القلب؟

أ	١٥٠	ب	١٤٠
ج	١٣٥	د	٢٠٠

الحل : ج

بالتناسب الطردي:

$$٩٠ : ١٠٠\%$$

$$١٥٠ : ١٠٠\%$$

$$١٣٥ = \frac{٩٠ \times ١٥٠}{١٠٠}$$

النقل العام



إذا اردنا تجنب الزحام في النقل الخصوصي والثقيل
يمكن أن نذهب في يوم ؟

صيغة مشابهه

أ	الاثنين	ب	الأحد
ج	الاربعاء	د	الثلاثاء

الحل : د

بجمع النقل الخصوصي والثقيل لكل يوم
نجد أن يوم الثلاثاء أقل يوم ازدحام

ذهبت زهراء مع صفها المكون من ١٥ طالبة ومعلمتين الى حديقة الحيوان وكان سعر تذكرة الطفل ٣ ريال وسعر تذكرة البالغ ٥ ريال ، احسب اجمالي التكلفة ؟

أ	٣٣	ب	٥٥
ج	٤٥	د	٥٤

الحل : ب

$$\text{تكلفة تذاكر ١٥ طالبة} = ٣ \times ١٥ = ٤٥$$

$$\text{تكلفة تذاكر المعلمتين} = ٢ \times ٥ = ١٠$$

$$\text{اجمالي التكلفة} = ٤٥ + ١٠ = ٥٥ \text{ ريال}$$



أوجد الحد الثالث في المتتابعة

١، ٦،، ٢١

أ	١٢	ب	١١
ج	١٠	د	١٣

الحل : ب

بإضافة ٥ لكل حد

الحد الثاني = ٥ + ١ = ٦

الحد الثالث = ٥ + ٦ = ١١

الحد الرابع = ٥ + ١١ = ١٦

الحد الخامس = ٥ + ١٦ = ٢١

إذا كان هناك ١٨ طالب من مواليد النصف الأول من العام و ١٢ طالب من مواليد النصف الثاني ، أوجد نسبة مواليد النصف الأول

أ	%٦٠	ب	%٤٠
ج	%٥٠	د	%٥٨

الحل : أ

عدد الطلاب = ١٨ + ١٢ = ٣٠ طالب

نسبة طلاب النصف الأول إلى الكل = $\frac{١٨}{٣٠} \times ١٠٠ = ٦٠\%$

ما هي القيم الممكنة لـ س ، ص على التوالي ؟ $\varepsilon = \frac{ص}{٢٥} + \frac{س}{٣٠}$

أ	٣٠ ، ٦٠	ب	٣٠ ، ٧٠
ج	٤٠ ، ٧٠	د	٣٠ ، ٨٠

الحل : ب

بجمع الكسرين

$$\varepsilon = \frac{ص}{٢٥} + \frac{س}{٣٠}$$

$$\varepsilon = \frac{٣ص + ٥س}{١٥٠}$$

بضرب وسطين في طرفين

$$١٠٠ = \varepsilon \times ١٥٠ = ٣ص + ٥س$$

نبحث في الخيارات عن عدين حاصل جمعهم ١٠٠

العدين هما ٣٠ ، ٧٠

اشترت امرأة ٣ عطور وكانت قيمة العطر الثاني = نصف القيمة والعطر الثالث = ثلث القيمة وكان المجموع ١١٠٠ ، فما قيمة العطر الأول ؟

أ	١٩٠	ب	١٨٣
ج	٢٠٠	د	١٧٠

الحل : ب

قيمة العطر الثاني = نصف القيمة = $\frac{١}{٢} \times ١١٠٠ = ٥٥٠$

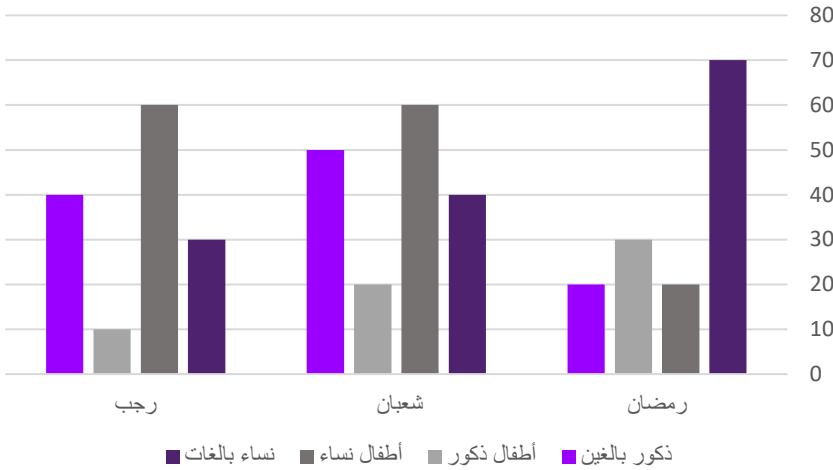
قيمة العطر الثالث = ثلث القيمة = $\frac{١}{٣} \times ١١٠٠ \approx ٣٦٧$

قيمة العطر الأول = $(٣٦٧ + ٥٥٠) - ١١٠٠$

= ١٨٣ تقريبا



عنوان المخطط



بالنظر إلى الشكل المجاور ، كم عدد الإناث في شهر رمضان ؟

أ

ب

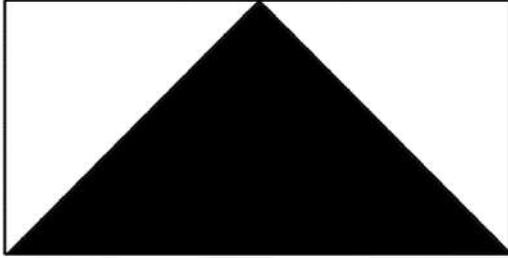
ج

د

الحل : د

بجمع جميع النساء في شهر رمضان (الأطفال ، البالغات)

$$90 = 20 + 70$$



بالنظر إلى الشكل المجاور.
أوجد مساحة المثلث إلى مساحة المستطيل
الرسم ليس على القياس

أ

ب

ج

د

الحل : ج

قاعدة: إذا كانت قاعدة المثلث تقع على ضلع المستطيل ورأس المثلث يقع على ضلع المستطيل الآخر،
فإن مساحة المثلث = نصف مساحة المستطيل

عدائين انطلقوا في نفس الوقت في اتجاهين متعاكسين العداء الأول سرعته ٣٧ م/د والثاني سرعته ٤٣ م/د
متى يصبح الفرق بينهم ٨٠٠ م بالدقائق ؟

أ

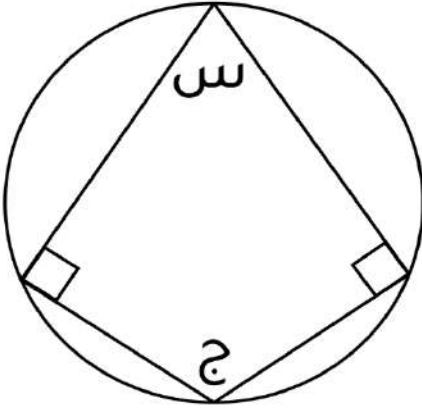
ب

ج

د

الحل : أ

$$\begin{aligned} \text{الزمن} &= \frac{\text{المسافة}}{\text{السريعة}} \\ \text{بجمع السرعات لأن الاتجاه متعاكس} \\ &= (43 + 37) \div 800 \\ &10 = 800 \div 80 \end{aligned}$$



إذا علمت أن زوايا المضلع متماسه مع الدائرة ، وقياس الزاوية س = ٢ ج
فأوجد قياس الزاوية ج

أ

ب

ج

د

١٨٠

٦٠

الحل : د

مجموع زوايا المضلع = ٣٦٠°

قياس س = ٢ ج

$$٣٦٠ = ج + ج + ٩٠ + ٩٠$$

$$٣٦٠ = ج + ١٨٠$$

$$١٨٠ = ١٨٠ - ٣٦٠ = ج$$

$$١٨٠ = ج$$

$$٦٠ = ج$$

أوجد الناتج

$$= \frac{1}{\frac{1}{8}} \times \frac{1}{\frac{3}{4}}$$

أ

ب

ج

د

١٨

١٦

الحل : أ

$$= \frac{1}{\frac{1}{8}} \times \frac{1}{\frac{3}{4}}$$

$$٨ \times \frac{1}{1} \times ٤ \times \frac{1}{3}$$

باختصار البسط والمقام

$$\frac{1}{1} = \frac{1}{1} \times \frac{1}{1}$$

عبدالله لديه ١٢٠٠ ريال ، ويريد أن يشتري دراجة ب ٣٠٠٠ ريال حيث أنه يجمع في الشهر ٢٠٠ ريال ، كم شهر يحتاج يجمع المتبقي من المبلغ ؟

أ

ب

ج

د

٥

١٠

الحل : د

ما تبقى لعبدالله من المبلغ = ٣٠٠٠ - ١٢٠٠

عدد الأشهر اللازمة لجمع باقي المبلغ = ٢٠٠ ÷ ١٨٠٠ = ٩ شهور



أوجد الحد التالي في المتتابعة

١٥ ، ٢١ ، ١٦ ، ٢٢ ،

٢٣

ب

١٨

أ

١٧

د

٢٠

ج

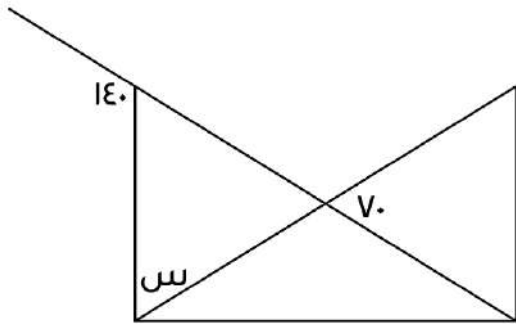
الحل : د

متتابعة مركبة

١٥ ، ١٦ ، ١٧

٢١ ، ٢٢ ، ...

إذا الحد التالي = ١٧



أوجد قياس س

٧٠

ب

٨٠

أ

١٤٠

د

٩٠

ج

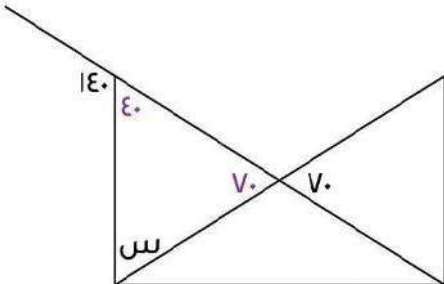
الحل : ب

الزاوية المقابلة لـ $70 = 70$ لأنها متقابلة بالرأس

الزاوية المجاورة لـ $140 = 140 - 180 = 40$ لأنها زاوية على خط مستقيم

$س = 180 - (70 + 40)$

$س = 70$



لدى محمد وخالد مبلغ قدره ١٤٤٠ ريال ، إذا كان نصيب محمد يساوي ربع المبلغ، فكم يساوي نصيب خالد ؟

١٠٨٠

ب

١٠٠

أ

٩٧٠

د

١١٨٠

ج

الحل : ب

نصيب محمد = $\frac{1}{4}$

نصيب خالد = $1 - \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$

نصيب خالد = $\frac{3}{4} \times 1440 = 1080$



الوزن	أوزان ب كج	الطول
١٦٩ - ١٦٠	٢٥	
١٨٩ - ١٧٠	٣٥	
١٩٩ - ١٩٠		

ما نسبة الطلاب الذين يتراوح أطوالهم بين ١٩٩-١٧٠ كج

المعطيات غير كافية
صيغه مشابهه

٦٥%

ب

٧٠%

أ

٦٠%

د

٥٨%

ج

الحل : ج

متقفل في الطب والمناعة

سبعة أعداد موجبة متتالية متوسطها = ٨ فإن أول عدد هو ؟

١٠

ب

٦

أ

٩

د

٥

ج

الحل:ج

متوسط الأعداد المتتالية=الوسيط=٨

إذن الأعداد هي:

١١، ١٠، ٩، ٨، ٧، ٦، ٥

لأنها ٧ أعداد موجبة متتالية متوسطها هو الوسيط وهو العدد الرابع = ٨ وأول عدد هو ٥

$$س = \sqrt[5]{32} \text{ فإن } س = \sqrt[3]{8}$$

٨

ب

٦

أ

١٠

د

٤

ج

الحل : ب

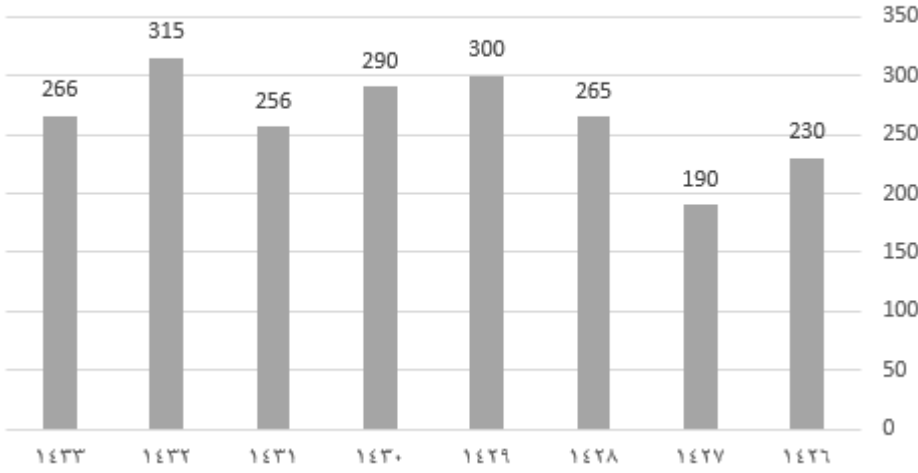
$$س = \sqrt[5]{32}$$

نبحث عن عدد في الخيارات الجذر التكعيبي له = ٢

العدد هو ٨



عدد الوفيات



رسم بياني يوضح عدد الوفيات من عام ١٤٢٦ إلى عام ١٤٣٣ .

مامتوسط آخر ثلاث سنوات ؟

٢٠٠

ب

٢٧٩

أ

٢٩٠

د

٢٥٠

ج

الحل : أ

$$\frac{266+315+256}{3} = \frac{\text{مجموع الأعداد}}{\text{عددهم}} = \text{المتوسط الحسابي}$$

$$279 =$$

ستة أعداد متتالية ، مجموع أول ثلاثة أعداد منها = ١٠٨ ، فإن مجموع آخر ثلاثة أعداد هو ؟

١١٠

ب

١٢٠

أ

١١٦

د

١١٧

ج

الحل : ج

لإيجاد مجموع آخر ثلاثة أعداد نوجد المتوسط الحسابي لأول ٣ أعداد

$$\frac{108}{3} = \frac{\text{مجموع الأعداد}}{\text{عددهم}} = \text{المتوسط الحسابي}$$

إذاً أول ٣ أعداد هم : ٣٧ ، ٣٦ ، ٣٥

وبذلك باقي الأعداد تكون : ٣٨ ، ٣٩ ، ٤٠

مجموع آخر ٣ أعداد = ٣٨ + ٣٩ + ٤٠ = ١١٧

$$\frac{r}{s} = \frac{s}{8} , \text{ فإن } s =$$

٥

ب

٣

أ

٦

د

٤

ج

الحل : ج

بتجربة الخيارات

بالتعويض عن س ب

$$\frac{1}{2} = \frac{4}{8} = \frac{r}{4}$$

س=٤



$\frac{3س}{2} - \frac{5س}{3} = 0$ فإن س =			
أ	٣٠	ب	٣٥
ج	٢٠	د	٢٥

الحل : أ
بتوحيد المقامات

$$0 = \frac{3س \times 3 - 5س \times 2}{2 \times 3}$$

$$0 = \frac{9س - 10س}{6}$$

$$0 = \frac{س}{6}$$
بضرب الطرفين $\times 6$
 $30 = س$

خزان يروي الحديقة بـ ٦٠ لتر في ٥٠ دقيقة ، إذا فرغ في المساء بعد ٥ ساعات فكم سعة الخزان ؟			
أ	٤٠٠ م ^٣	ب	٣٠٠ م ^٣
ج	٣٢٠ م ^٣	د	٣٦٠ م ^٣

الحل : د
لإيجاد كم لتر يروي الخزان بهم الحديقة في ٦٠ دقيقة نستعمل التناسب الطردي :

$$\frac{60}{س} = \frac{50}{60}$$

$$س \times 50 = 60 \times 60$$

$$س = \frac{60 \times 60}{50}$$

$$س = 72$$
إذا الخزان يروي الحديقة بـ ٧٢ لتر في الساعة
سعة الخزان = $72 \times 5 = 360$ م^٣

يملك أحمد مبلغ يمكن أن يشتري به ٥ أقلام وحقيبتين أو يمكن أن يشتري به ٣ حقائب فما أكبر عدد من الأقلام يمكن أن يشتريه مع حقيبة واحدة ؟			
أ	١٥	ب	٢٠
ج	٥	د	١٠

الحل : د
٥ أقلام + ٢ حقيبة = ٣ حقيبة
ب طرح ٢ حقيبة من الطرفين
٥ أقلام = حقيبة
إذا يمكن أن يشتري ١٠ أقلام مع حقيبة واحدة



إذا كان ٢٠ تساوي ٢٠% من عدد ما فما قيمة ذلك العدد ؟

أ	٢٠٠	ب	٢٠
ج	١٥٠	د	١٠٠

الحل : د
بالتناسب الطردي
 $\frac{٢٠}{١٠٠} = \frac{٢٠}{س}$
 $٢٠ \times س = ١٠٠ \times ٢٠$
بقسمة الطرفين على ٢٠
 $س = ٥ \times ٢٠$
 $س = ١٠٠$

٩س = ٩ ، فإن ٤س =

أ	٣٦	ب	٩
ج	٣٢	د	٨١

الحل : أ
٩س = ٩
٨١ = ٩س
بقسمة الطرفين على ٩
س = ٩
 $٣٦ = ٩ \times ٤$

راتبه و بقي معه ٤٠٠٠ ، أوجد راتب خالد راتبه ثم أنفق خالد

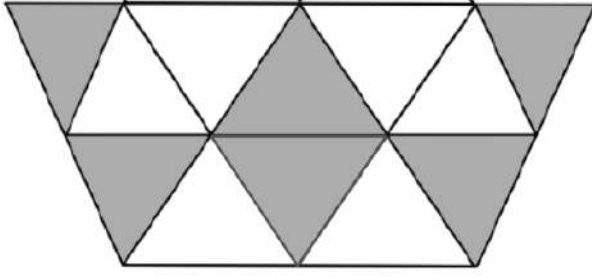
أ	٨٠٠٠	ب	٧٥٠٠
ج	٦٠٠٠	د	٩٠٠٠

الحل : أ
ما أنفق خالد = س + س = س
ما تبقى لخالد س = س = ٤٠٠٠
س = ٤٠٠٠
إذن المبلغ كامل = س = ٨٠٠٠

أي مما يلي لا يمكن أن يكون حاصل ضرب عددين متتالين

أ	٥٤	ب	٢٠
ج	٣٠	د	٤٢

الحل : أ
بتجريب الخيارات نجد أن $٦ \times ٩ = ٥٤$



عدد المثلثات = ١٢ ، وعدد المثلثات المظلمة = ٦
فأوجد نسبة المظلل إلى الكل :

أ	$\frac{1}{2}$	ب	$\frac{5}{9}$
ج	$\frac{3}{8}$	د	$\frac{3}{4}$

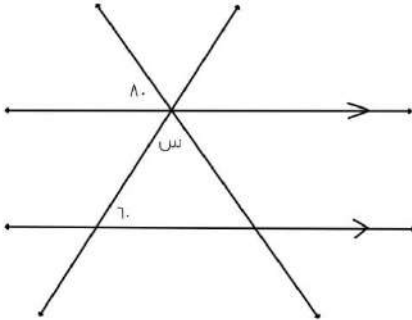
الحل : أ

عدد المثلثات المظلمة = ٦

عدد المثلثات كلها = ١٢

نسبة المظلل إلى الكل = $\frac{6}{12} = \frac{1}{2}$

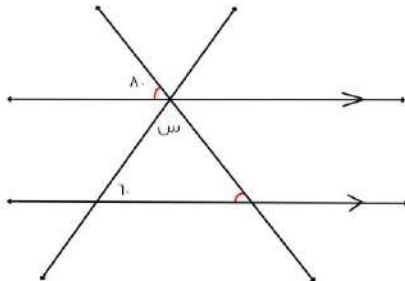
أوجد زاوية س ؟



أ	٦٠	ب	٢٠
ج	٤٠	د	١٢٠

الحل : ج

الزاويتان باللون الأحمر متطابقتان لأنهما متناظرتان

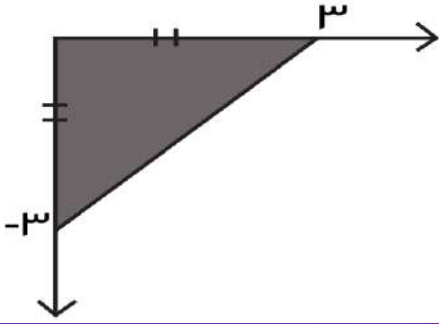


$$س = ١٨٠ - (٨٠ + ٦٠) = ١٨٠ - ١٤٠ = ٤٠$$

س = ٤٠°



أي من النقاط التالية تقع في الجزء المظلل ؟



(3, 3)

ب

(2, 1)

أ

(1, 3)

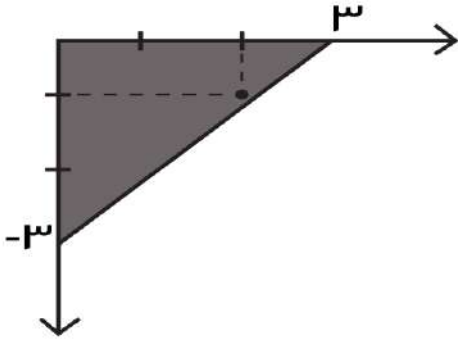
د

(1, 3)

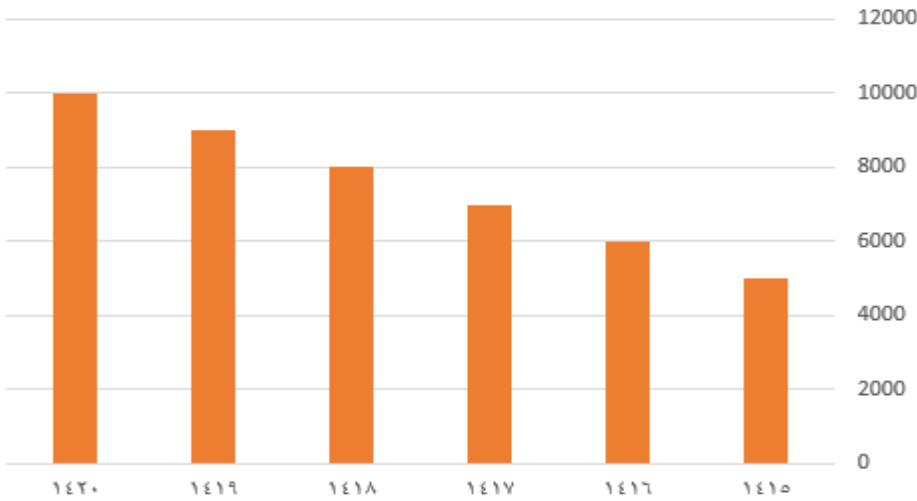
ج

الحل : أ

بتمثيل النقاط على الكل نجد أن النقطة (2, 1) هي النقطة الوحيدة التي تقع في الشكل المظلل .



من الرسم الذي أمامك :
ما أكبر فرق ؟



٥٠٠

ب

٤٠٠

أ

٧٠٠

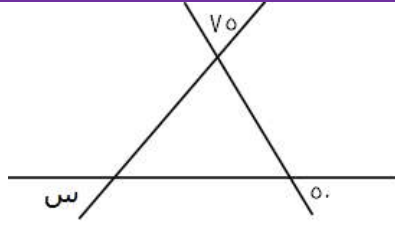
د

٦٠٠

ج

الحل : ب

أكبر فرق = ٥٠٠ - ١٠٠٠ = ٥٠٠



أوجد قيمة س

٥٠

ب

٥٥

أ

٧٥

د

٦٠

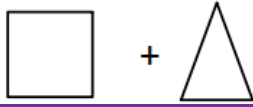
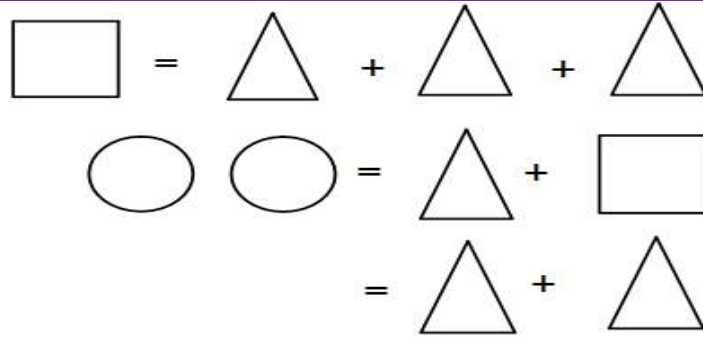
ج

الحل : أ

بالتقابل بالرأس تصبح زوايا المثلث ٥٠ ، ٧٥ ، س

مجموع زوايا المثلث ١٨٠=س+٧٥+٥٠

٥٥=(٧٥+٥٠)-١٨٠=س



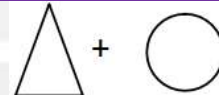
ب



أ



د



ج

الحل : د

بتعويض قيمة المربع في المعادلة الأولى بالمعادلة الثانية تصبح المعادلة الثانية

مثلث+مثلث+مثلث=دائرتين

٤مثلثات = دائرتين

مثلثين=دائرة واحدة وهو المطلوب

إذا كان مجموع طلاب الرياضيات أو الفيزياء = ٣٣

عدد طلاب الرياضيات فقط = ٩

عدد طلاب الرياضيات والفيزياء = ١٥

أوجد عدد طلاب الفيزياء فقط

٩

ب

٨

أ

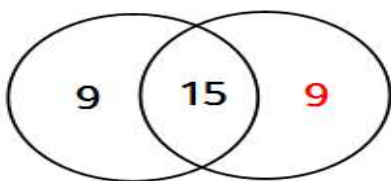
١١

د

١٠

ج

الرياضيات الفيزياء



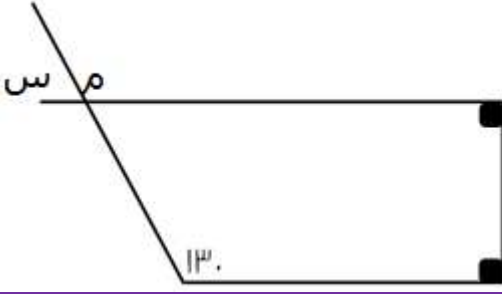
الحل : ب

عدد طلاب الرياضيات الكلي = ٩+١٥=٢٤

طلاب الفيزياء فقط = ٩=٢٤-٣٣



أوجد قيمة س



٩٠

ب

٥٠

أ

٦٠

د

١٣٠

ج

الحل : أ

الزاوية م تساوي ١٣٠ بالتناظر

الزاوية س مكمل للزاوية م

$$س = ١٨٠ - ١٣٠ = ٥٠$$

وزن علبة دواء ٧٥ جم ووزن حبة الدواء الواحدة ٥٠ جم فكم عدد الحبوب في العلبة ؟

١٠٠

ب

١٥

أ

٧٥

د

١٥٠

ج

الحل : ج

$$عدد الحبوب = ٧٥ \div ٥٠ = ١٥٠$$

ص^٢ + س = ١٠ ، ص^٢ = ٨ ، أوجد قيمة س

٨

ب

٧

أ

١٠

د

٩

ج

الحل : ب

بتعويض قيمة ص^٢ في المعادلة

$$١٠ = س + ٨$$

$$س = ٢$$

إذا كان س^٢ + س = ٢ فما قيمة س المتوقعة ؟

١

ب

٠

أ

٢

د

٣

ج

الحل : أ

بتجريب الخيارات

إذا كان هناك دائرة طول قطرها = ٢٠ ، ويوجد على قطرها ١٠ دوائر متساوية ، فكم طول قطر الدائرة الواحدة ؟

١٠

ب

٢٠

أ

٥

د

٢٠٠

ج

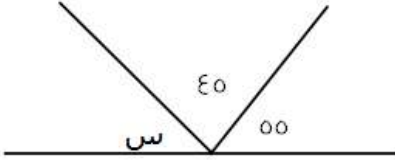
الحل : أ

طول قطر الدائرة الواحدة = طول قطر الكبيرة ÷ عدد الدوائر

$$٢٠ = ١٠ \div ٢٠٠ =$$



أوجد قيمة الزاوية س :



أ	٦٠	ب	٧٠
ج	٩٠	د	٨٠
الحل : د $١٨٠ = س + ٤٥ + ٥٥$ $٨٠ = س$			

١ سم^٢ من الألواح الشمسية ينتج ٠.١ واط فكم مساحة نحتاج من الألواح الشمسية لإنتاج ٥٠ واط؟

أ	٥٠ سم ^٢	ب	٥٠٠ سم ^٢
ج	٥٠٠٠ سم ^٢	د	٥ سم ^٢
الحل : د بالتناسب الطردي $٠.١ : ١$ $٥٠ : س$ $س = \frac{٥٠ \times ١}{٠.١} = ٥٠٠$ سم^٢			

إذا كان ٧ أعواد تكفي لصناعة مربعين فكم عودا نستخدم لصناعة ٩ مربعات

أ	٢٤	ب	٢٦
ج	٢٨	د	٣٠
الحل : ج ٤ أعواد تصنع مربع ، ٧ أعواد تصنع مربعين (أضفنا ٣ أعواد) قانون الاعواد لصنع مربع = (عدد المربعات $\times ٣$) + ١ $٢٨ = ١ + (٣ \times ٩)$ ملحوظة قانون عدد الأعواد لصنع مثلث = (عدد المثلثات $\times ٢$) + ١			

١ ، ٣ ، ١٢ ، س ، ٣٦ أوجد قيمة س في المتتابعة التالية :

أ	٦٠	ب	٧٢
ج	٨٦	د	٤٨
الحل : أ نضرب الحد الأول في ٢ الحد الثاني في ٣ الحد الثالث في ٤ الحد الرابع في ٥ $٦٠ = ٥ \times ١٢$			



مجموع قاعدة مثلث وارتفاعه = ١٢ ومساحته = ١٦، أوجد القيمة المطلقة للفرق بين ارتفاع المثلث وقاعدته ؟

أ	٤	ب	٨
ج	٥	د	٦

الحل : أ

الارتفاع+القاعدة=١٢

المساحة = $\frac{1}{2}$ القاعدة × الارتفاع = ١٦ إذن القاعدة × الارتفاع = ٣٢

نبحث عن عددين مجموعهم ١٢ وحاصل ضربهم ٣٢

العددين هم ٨ و ٤ والفرق بينهم ٤

٥س-١٣=٨س ، فما قيمة س :

أ	.	ب	١
ج	٢	د	٣

الحل : ب

٥س+٨س=١٣

١٣س=١٣

س=١

يوسف مرتبه يقل عن خالد ب٧٠٠ ريال ، وخالد مرتبه يزيد عن محمد ب٥٠٠ ريال ، ومحمد مرتبه ٣٠٠٠ ريال فكم راتب يوسف

أ	٢٦٠٠	ب	٢٨٠٠
ج	٢٥٠٠	د	٢٧٠٠

الحل : ب

مرتب محمد ٣٠٠٠ ريال

مرتب خالد = ٣٠٠٠ + ٥٠٠ = ٣٥٠٠ ريال

مرتب يوسف = ٣٥٠٠ - ٧٠٠ = ٢٨٠٠

في حفلة هناك ١٦٠ شخص لا يشربون القهوة ويمثلون ٤٠% فكم إجمالي الذين يشربون القهوة

أ	٢٤٠	ب	٢٠٠
ج	٣٠٠	د	٤٠٠

الحل : أ

عدد الأشخاص الكلي س

الذين لا يشربون القهوة ٤٠% من س = ١٦٠

$$س = \frac{١٦٠ \times ١٠٠}{٤٠}$$

الذين يشربون القهوة ٦٠% من س = ٢٤٠

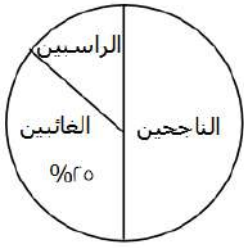
$$٢٤٠ = \frac{٤٠ \times ٦٠}{١٠٠}$$

ما هو العدد الذي إذا ضربته في ٥,٧ يصبح الناتج ٢٢,٨

أ	٤	ب	٣
ج	٥	د	٢

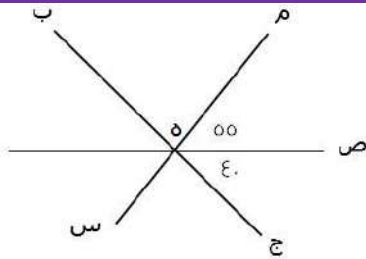
الحل : أ

$$٤ = \frac{٢٢,٨}{٥,٧}$$



إذا كان عدد الطلاب ٤٠، أوجد عدد الناجحين والغائبين

أ	٢٠	ب	١٠
ج	١٥	د	٣٠
الحل : د نسبة الناجحين + نسبة الغائبين = %٧٥ = %٢٥ + %٥٠ عدد الناجحين والغائبين = %٧٥ من ٤٠ = $\frac{٤٠ \times ٧٥}{١٠٠} = ٣٠$			



أوجد قيمة الزاوية م ه ب

أ	٨٠	ب	٨٥
ج	٩٠	د	٩٥
الحل : ب ١٨٠ = م ه ب + ٥٥ + ٤٠ الزاوية م ه ب = ٨٥ = ١٨٠ - (٥٥ + ٤٠)			

إناء مملوء إلى سدسه أضفنا إليه ٨ لترات أصبح مملوءا لنصفه كم لترا تبقى حتى يمتلئ

أ	١٢	ب	٨
ج	١٦	د	٤
الحل : أ الفرق بين سدس الاناء ونصفه ٨ لترات إذن $\frac{١}{٦}س - \frac{١}{٣}س = ٨$ س $\frac{١}{٣}س = ٨$ ، $\frac{١}{٦}س = ٢٤$ لترا الإناء كاملا ما تبقى من الإناء هو نصفه (حسب المعطيات) $١٢ = ٢٤ \times \frac{١}{٢}$			

فتح أحمد كتاب فوجد صفحتين مجموعهما ٣٩ ، أوجد حاصل ضربيهما

أ	٣٨٠	ب	٣٦٠
ج	٣٩٠	د	٣٠٠
الحل : أ الصفحتان هما : ٢٠ ، ١٩ حاصل ضربيهما = ١٩ × ٢٠ = ٣٨٠			



إناء مملوء إلى سدسه أضفنا إليه لترات أصبح مملوءا لنصفه ما سعة الإناء

أ	١٢	ب	١٤
ج	١٦	د	١٨

الحل : د

الفرق بين سدس الاناء ونصفه ٦ لترات

$$\frac{1}{3} \text{ س} - \frac{1}{6} \text{ س} = \frac{1}{6} \text{ س}$$

$$\frac{1}{6} \text{ س} = ٦ \text{ س} = ١٨ \text{ لترا الإناء كاملا}$$

اشتريت سيدة سجادتين الأولى ب٦٠ ريال والثانية ب٤٠٠ ريال وحصلت على خصم ٥٠% على السجادة الثانية فكم إجمالي الخصم على السجادتين من السعر الأصلي

أ	٢٠%	ب	٢٥%
ج	٥٠%	د	٧٥%

الحل : أ

ثمن السجادتين دون خصم = ٤٠٠ + ٦٠ = ٤٦٠

ثمن السجادتين بعد خصم ٥٠% من السجادة الثانية = $\frac{٥٠ \times ٤٠٠}{١٠٠} = ٢٠٠$

$$\text{إجمالي الخصم} = \frac{\text{الفرق بعد الخصم}}{\text{السعر الأصلي}} = ١٠٠ \times \frac{٤٦٠ - ٢٠٠}{٤٦٠} = ٢٠\%$$

خالد وعمل يقفان في طابور دائري، إذا بدأنا العد من خالد يكون ترتيب علي ١٢ وإذا بدأنا العد من علي يكون ترتيب خالد ٩ فكم شخص يقف في الصف؟

أ	١٩	ب	٢٠
ج	٢١	د	٢٢

الحل : أ

قانون: (الترتيب الأول + الترتيب الثاني) - ٢ =

$$١٩ = ٢ - (٩ + ١٢) =$$

إذا كانت س = ٢ فما قيمة ص في المعادلة ٣س - ص = ٩

أ	٦ -	ب	٣ -
ج	١	د	٠

الحل : ب

بتعويض قيمة س في المعادلة

$$٩ = ٣(٢) - ص$$

$$٩ = ٦ - ص$$

$$٣ = - ص$$

$$٣ = - ص$$



قسم الوقت بين الساعة الثامنة مساءً والساعة الثانية والنصف صباحًا بين ٦ أشخاص ، كم عدد الدقائق بالتساوي لكل شخص ؟

أ	٦٠	ب	٦٥
ج	٧٢	د	٨٥

الحل : ب

من الساعة الثامنة مساءً للساعة الثانية صباحًا = ٦ ساعات
نحول من ساعات لدقائق = ٦ ساعات $\times ٦٠ = ٣٦٠$ دقيقة
ونضيف عليها النصف ساعة الأخيرة فيصبح عدد الدقائق = ٣٩٠ دقيقة
عدد الدقائق لكل شخص = $\frac{٣٩٠}{٦} = ٦٥$ دقيقة

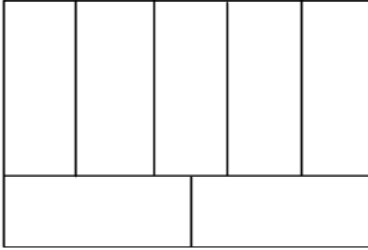
متوسط طلاب مدارس الإحصاء = ١٧٠ ، وعدد المدارس = ٥ ، فما مجموع الطلاب ؟

أ	٨٠٠	ب	١٧٠
ج	٥٠٠	د	٨٥٠

الحل : د

باستخدام قانون المتوسط الحسابي :
مجموع الطلاب = المتوسط $\times$ العدد
 $= ١٧٠ \times ٥ = ٨٥٠$ طالبًا

سلك طوله ٦٤ سم قسم إلى ٧ مستطيلات متطابقة ، طول ضلع المستطيل = ١٠ ، أوجد مساحة المستطيل الصغير :



أ	٢٠	ب	٢٥
ج	٢٢	د	١٠

الحل : أ

محيط المستطيل الكبير = ٦٤ ، أي الطول + العرض = ٣٢
طول المستطيل الكبير = ٢ $\times$ طول المستطيل الصغير = ٢٠
إذاً عرض المستطيل الكبير = ٣٢ - ٢٠ = ١٢
نلاحظ أن عرض المستطيل الكبير = طول المستطيل الصغير + عرض المستطيل الصغير
إذاً عرض المستطيل الصغير = ١٢ - ١٠ = ٢
مساحة المستطيل الصغير = الطول $\times$ العرض = ٢٠ $\times$ ١٠ = ٢٠

إذا كان هناك سيارتان انطلقتا في نفس الوقت الأولى بسرعة ١٢٠ كم/س والثانية بسرعة ١٠٠ كم/س ، فكم يكون الفرق بينهما بعد ٤٢٠ دقيقة ؟

أ	١٠٠	ب	١٢٠
ج	١٤٠	د	٢٢٠

الحل : ج

الفرق بينهما في الساعة = ٢٠ كم
نحول ٤٢٠ دقيقة لساعات = $٦٠ \div ٤٢٠ = ٧$ ساعات
الفرق بينهما بعد مرور ٧ ساعات = $٧ \times ٢٠ = ١٤٠$ كم

س = $\frac{٤٠ \text{ ص}}{٥ \text{ س}}$ ، كم تساوي س ؟

أ ٨ ص

ب

ج $\sqrt{٨ \text{ ص}}$

د

هـ $\sqrt{٨ \text{ س}}$

و

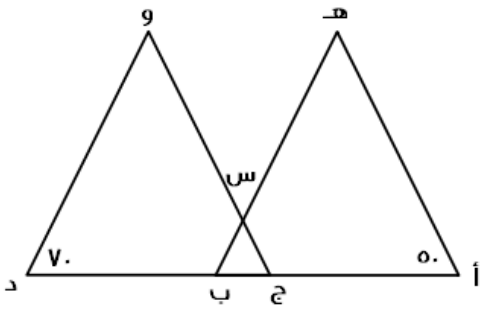
ز ٥ س

ح

الحل : أ

نقسم الكسر ويصبح الناتج ٨ ص = س

$$\sqrt{٨ \text{ ص}} = \text{س}$$



إذا كان أ ج = ب د ، وكان المثلثان متشابهين ،
فأوجد قيمة س :

أ ٦٠

ب

ج ٥٠

د

هـ ٤٠

و

ز ٧٠

ح

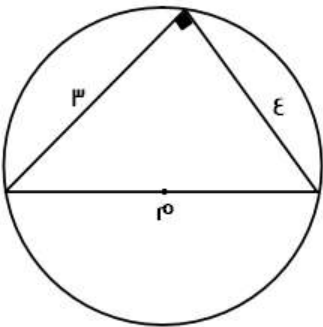
الحل : ب

بما أن المثلثين متشابهان ، إذًا :

زاوية ج = ٧٠ ، زاوية ب = ٥٠

وتكون الزاوية المقابلة ل س = ١٨٠ - (٧٠ + ٥٠) = ٦٠

س = الزاوية المقابلة لها = ٦٠



ما هو طول محيط الدائرة بالتقريب ؟

أ ٢٠

ب

ج ٢٥

د

هـ ٣٦

و

ز ١٦

ح

الحل : ج

من أطوال أضلاع المثلث القائم الشهيرة نستنتج أن قطر الدائرة = ٥

محيط الدائرة = ٢ نق ط = ٥ ط = ٣,١٤ × ٥ = ١٥,٧

بالتقريب = ١٦



حديقة على شكل مستطيل طوله يساوي ضعف عرضه ، وسُيَّجَ بسياج طوله = ٣٦ ، فأوجد مساحته :

أ	٤٨	ب	٥٢
ج	٧٢	د	٦٠

الحل : ج

محيط المستطيل = (الطول + العرض) $\times$ ٢

العرض = س ، الطول = ٢س

$$٣٦ = (س + ٢س) \times ٢$$

$$١٨ = ٣س$$

$$٦ = س$$

الطول = ١٢ ، العرض = ٦

المساحة = الطول $\times$ العرض = ٧٢ = ١٢ $\times$ ٦

هناك صف مساحته ٤٠ م^٢ وعرضه ٨٠ م فكم عدد الطلاب في الصف إذا كان يقف في كل متر مربع ٤ طلاب ؟

أ	١٦٠	ب	١٥٠
ج	٨٠	د	٤٠

الحل : أ

١ م^٢ = ٤ طلاب

٤٠ م^٢ = س طالب

$$\text{عدد الطلاب} = ٤٠ \times ٤ = ١٦٠ \text{ طالباً}$$

أكمل المتتابعة : ١ ، ٥ ، ٩ ، ١٣ ،

أ	١٧	ب	١٨
ج	١٥	د	١٦

الحل : أ

في كل مرة يُضاف ٤

هناك طائرة يوجد بها ٨ صفوف وهناك صفوف يوجد بها ٤ مقاعد أو ٦ مقاعد ، فإذا كان مجموع الصفوف ٣٨ صف ، فكم عدد الصفوف التي تحتوي على ٤ مقاعد ؟

أ	٣	ب	٥
ج	٦	د	٢

الحل : ب

الحل يكون بالتجريب

لو افترضنا أن عدد الصفوف سيكون ٥ يحتوي على ٤ مقاعد

إذاً عدد المقاعد في تلك الصفوف = ٢٠

الباقى من الصفوف = ٣ صفوف ، وكل منها يحتوي على ٦ مقاعد

إذاً عدد المقاعد في الصفوف المتبقية = ١٨

مجموع المقاعد = ١٨ + ٢٠ = ٣٨ مقعد ، وهو ما تم ذكره في السؤال



٣س - ص = ١٥ ، س = ٢ ، فأوجد قيمة ص :

أ	٩-	ب	٦-
ج	٥-	د	٩

الحل : أ

نعوض عن س في المعادلة بقيمتها المعطاة

$$١٥ = ص - (٢) \times ٣$$

$$١٥ = ص - ٦$$

$$٩ = ص -$$

$$٩ = ص$$

ن عدد فردي ، فأني مما يلي عدد غير فردي ؟

أ	$١ + ٢ن$	ب	$٢ + ٢ن$
ج	ن	د	ن

الحل : ب

بالتعويض عن ن بأي عدد فردي ثم التجريب في الاختيارات

قُسِّم ٤٩ كتاب على ٩ طلاب بالتساوي ، فكم عدد الكتب المتبقية التي لا يمكن توزيعها ؟

أ	٣	ب	٥
ج	٦	د	٤

الحل : د

نقسم ٤٩ ÷ ٩ نجد أن الناتج = ٥ والباقي ٤

خزان وقود مملوء ثمنه وأضفنا له ٦٣ لتر فأصبح مملوءًا بكامله ، فما هي سعة الخزان ؟

أ	٦٣	ب	٧٢
ج	٩٦	د	٨٤

الحل : ب

المتبقى من سعة الخزان = $\frac{٧}{٨}$ وهو ما يمثل ٦٣ لتر

$$\text{إذا سعة الخزان كاملة} = ٦٣ \times \frac{٨}{٧} = ٧٢ \text{ لتر}$$

سلة بها ٦٠ تفاحة بين كل ١٢ تفاحة يوجد ٨ جيدة ، فكم عدد التفاح الفاسد ؟

أ	٢٠	ب	٤٠
ج	٢٥	د	٣٠

الحل : أ

في كل ١٢ تفاحة يوجد ٨ جيدة ، إذا عدد التالف في كل ١٢ تفاحة = ٤ تفاحات

السلة بها ١٢ تفاحة مكررة ٥ مرات

$$\text{إذا عدد التفاح الفاسد} = ٤ \times ٥ = ٢٠ \text{ تفاحة}$$



صورة على شكل مستطيل طولها ١٠,٦ وعرضها ٨,٥ ، تم تكبيرها فأصبح طولها ٢٦,٤ ، فما هو عرضها بعد التكبير ؟

أ

٢١,١

ب

٢٣

د

٢٢,١

ج

الحل : أ

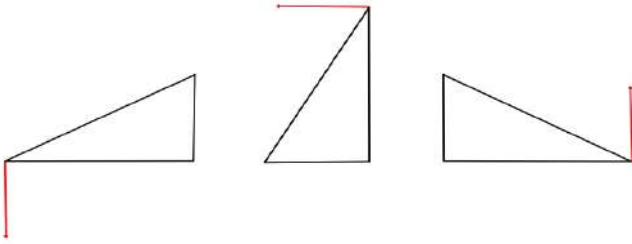
بالتناسب الطردي

$$٨,٥ \text{ ----- } ١٠,٦$$

$$س \text{ ----- } ٢٦,٤$$

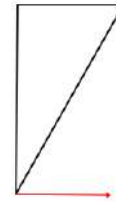
$$س = \frac{٨,٥ \times ٢٦,٤}{١٠,٦} = ٢١,١$$

أوجد الشكل التالي في النمط :



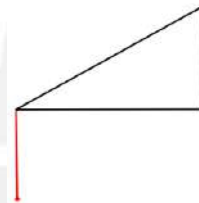
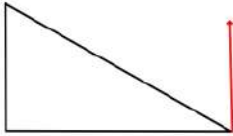
ب

أ



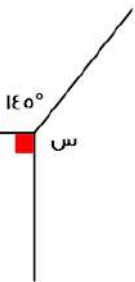
د

ج



الحل : أ

أوجد قيمة س :



أ

١٢٥

ب

١٢٠

د

١٣٥

ج

الحل : أ

مجموع الزوايا = ٣٦٠

$$س = ٣٦٠ - (٩٠ + ١٤٥)$$

$$س = ١٢٥$$



قطع فهد ٦٠ كم بسيارته ، وكان عليه أن يكمل قيادته ٣٠٠ كم ، فكم نسبة ما قطعه من رحلته؟

أ ٨٦.٥ %

ب

١٦.٧ %

ج

٦٥ %

د

٢٠ %

ج

الحل : أ

الرحلة كاملة : ٣٠٠ + ٦٠ = ٣٦٠

نسبة ما قطعه = $\frac{٦٠}{٣٦٠} \times ١٠٠$

$= \frac{١٠٠}{٦} = ١٦,٧$ تقريبا = ١٦,٧ %

١س = ٩٦ فإن ٣س = ؟

٢٤

ب

٤٨

أ

٥٠

د

٣٢

ج

الحل : أ

١س = ٢ ÷ ٣س

٤٨ = ٢ ÷ ٩٦

إذا أعطت هند نصف ما معها لأختها ثم أخذت ٢١ ريال هدية فأصبح ما معها = ٦٩ ، فكم كان معها؟

٦٩

ب

٨٤

أ

١١١

د

٩٦

ج

الحل : ج

باستخدام الحل العكسي.

ما مع هند = ٦٩

أخذت ٢١ ريال

٦٩ - ٢١ = ٤٨ ريال

أعطت أختها نصف ما معها

٩٦ = ٤٨ + ٤٨



رجل ييني ٣٠% من حائط في ساعة ونصف ، ففي كم ساعة ييني الحائط بأكمله؟

أ	٧ ساعات	ب	٥ ساعات
ج	٦ ساعات	د	٨ ساعات

الحل : ب
بالتناسب الطردي.
الحائط كامل ١٠٠%
٣٠% --- ٩٠
١٠٠% --- س
س = $\frac{٩٠ \times ١٠٠}{٣٠}$ = ٣٠٠ = ٥ ساعات.

سرعة سيارة = ٤ كم/س
فكم تقطع في ٤ ساعات ونصف ؟

أ	١٦ كم	ب	-
ج	١ كم	د	١٨ كم

الحل : د
المسافة = السرعة × الزمن
٤ × ٤,٥ = ١٨ كم

أقيمت حفلة وكان ١٠٠ من المدعوين لا يشربون القهوة و الذين يشربونها ٨٠% فكم عدد المدعوين جميعًا ؟

أ	٨٠٠	ب	٥٠٠
ج	٤٠٠	د	٢٠٠

الحل : ب
نسبة من لا يشربونها : ١٠٠% - ٨٠% = ٢٠%
تناسب طردي .
١٠٠% --- س
٢٠% --- ١٠٠
س = $\frac{١٠٠ \times ١٠٠}{٢٠}$ = ٥٠٠ شخص.

دكتور حيوانات يعطي دواء مقداره ٦ ملغم لكل ٢ كجم من وزن الحيوان ، اذا كان هناك حيوان وزنه ١٦ كجم فكم ملغم يأخذ من الدواء؟

أ	٢	ب	١٨
ج	٦	د	١٠

الحل : ب
بالتناسب الطردي.
٢ كجم --- ٦ ملغم
١٦ كجم --- س
س = $\frac{٦ \times ١٦}{٢}$ = ٤٨ ملغم



دكتور حيوانات يعطي دواء مقداره ٦ ملغم لكل ٢ كجم من وزن الحيوان ، اذا كان هناك حيوان أخذ ٣٠ ملغم فكم وزنه؟

أ	٢	ب	١٨
ج	٦	د	١٠

الحل :

بالتناسب الطردي.

٢ كجم --- ٦ ملغم

س --- ٣٠ ملغم

س = $\frac{2 \times 30}{6} = 10$ كجم

مع أحمد ٨٠٠ ريال من فئة ١٠ و ٥٠ و ١٠٠ اذا كان عدد الأوراق من كل فئة متساوي فكم ورقة معه من كل فئة؟

أ	٥	ب	٢٠
ج	١٥	د	٨

الحل : أ

تجريب الخيارات.

٥٠ = ١٠ فئة ١٠

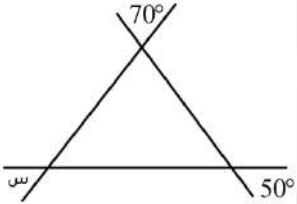
٥٠ = ٥٠ فئة ٥٠

٥٠٠ = ١٠٠ فئة ١٠٠

٨٠٠ = ٥٠٠ + ٢٥٠ + ٥٠ ريال.

اذا من كل فئة معه ٥ ورقات.

اذا طلب كم ورقه معه الجواب ١٥ لأنه مجموع الأوراق لجميع الفئات



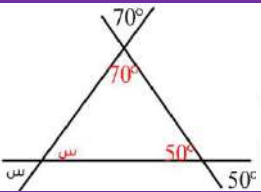
ما قيمة س؟

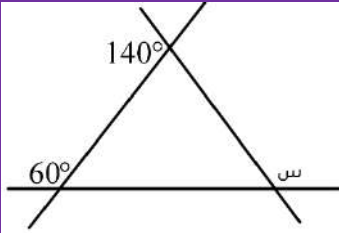
أ	٦٠°	ب	٣٠°
ج	٨٠°	د	١٢٠°

الحل : أ

كل زاويتان متقابلتان بالرأس متساويتان.

س = $180 - (70 + 50) = 60$





ما قيمة س ؟

أ

ب

ج

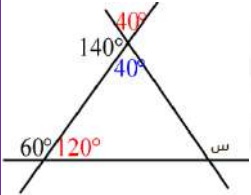
د

٨٠°

١٦٠°

١٢٠°

٢٠°



الحل : ج

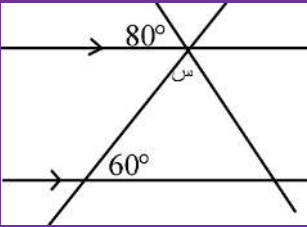
$$٤٠ = ١٤٠ - ١٨٠$$

ثم تقابل بالرأس

$$١٢٠ = ٦٠ - ١٨٠$$

$$٢٠ = (٤٠ + ١٢٠) - ١٨٠ = \text{س}$$

$$١٦٠ = ٢٠ - ١٨٠ = \text{س}$$



ما قيمة س؟

من الممكن أن لا يضع علامة التوازي لكن يذكر أن المستقيمان متوازيان

أ

ب

ج

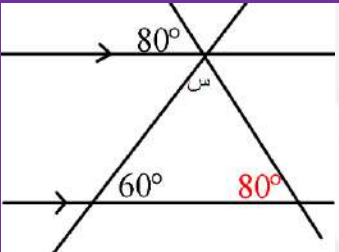
د

٦٠°

٤٠°

٢٠°

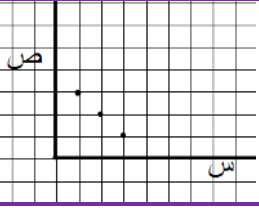
٨٠°



الحل : أ

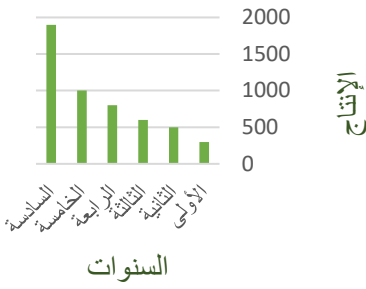
بالتناظر الزاوية داخل المثلث = ٨٠

$$٤٠ = (٨٠ + ٦٠) - ١٨٠ = \text{س}$$



ما العلاقة بين س و ص ؟

أ	س + ص = ٤	ب	ص = س + ٣
ج	س - ١ = ص	د	ص + س = ٢
الحل : أ			



الرسم يدل على أن الإنتاج ؟

أ	متزايد	ب	متذبذب
ج	متناقص	د	ثابت
الحل : أ			

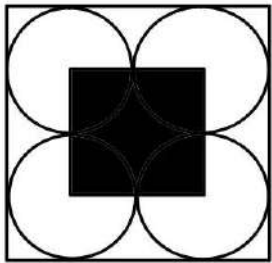
كم عدد أولي من ١٨ إلى ٣٢ ؟

أ	٢	ب	٤
ج	٣	د	١

الحل : ب

٤ أعداد أولية وهي :

١٩ ، ٢٣ ، ٢٩ ، ٣١

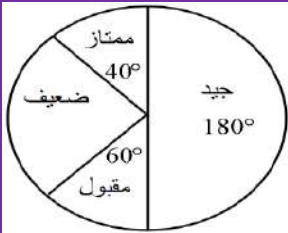


إذا كانت مساحة الشكل المظلل = ٦ سم فما مساحة المربع الكبير ؟

أ	١٢	ب	٢٤
ج	١٨	د	٣٦

الحل : ب

٦ × ٤ = ٢٤ سم



كم عدد الطلاب الذين حصلوا على ممتاز، إذا كان عدد الطلاب جميعًا = ٩٠٠

أ	١٠٠	ب	٨٠
ج	٤٥٠	د	١٥٠

الحل :

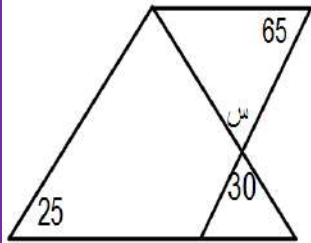
تناسب طردي .

كل الطلاب ٣٦٠°

٩٠٠----٣٦٠

س----٤٠

س = $\frac{٩٠٠ \times ٤٠}{٣٦٠}$ = ١٠٠ طالب



كم قيمة س ؟

أ	٦٥°	ب	٢٥°
ج	٣٠°	د	٧٠°

الحل : ج

بالتقابل بالرأس

عديدين حاصل جمعهم ٤٠ وأحدهما يساوي ثلثي الآخر ، فأوجد الفرق بينهما ؟

أ	١٦	ب	١٠
ج	٨	د	٢٤

الحل : ج

مجموعهم : الفرق بينهم

٢ : ٣ : ٥ : ١

٤٠ : س

س = $٤٠ \div ٥$ = ٨

إذا كان طول ضلع المستطيل ٧ فما طوله قبل التقريب ؟

أ	٦.٦	ب	٥.٦
ج	٦.٤	د	٥

الحل : أ



$\frac{3}{24} = \frac{36}{س}$ أوجد قيمة س ؟

أ	٢	ب	٢٤
ج	٣	د	١٢

الحل : أ
ضرب تبادلي.

باقي قسمة ١٩ على ٣ ؟

أ	١	ب	٣
ج	١٩	د	٦,٣٣

الحل : أ

يسير ولدان في مضمار دائري الأول بسرعة ٤ م/ث والآخر بسرعة ٥ م/ث ، فما المسافة بينهما بعد ٦٠ ث ؟

أ	٨٠ م	ب	٤٠٠ م
ج	٦٠ م	د	٥٤٠ م

الحل : ج
المسافة التي قطعها الأول : $٦٠ \times ٤ = ٢٤٠$ م
المسافة التي قطعها الثاني : $٦٠ \times ٥ = ٣٠٠$ م
الفرق = $٣٠٠ - ٢٤٠ = ٦٠$ م

صندوق يحتوي ٩٠ برتقالة ، بين كل ١٥ برتقالة ١٢ صالحة ، احسب عدد البرتقال الفاسد؟

أ	٣	ب	٦
ج	١٨	د	١٥

الحل : ج
 $١٥ \div ٩٠ = ٦$ (مجموعات مكونة من ١٥ برتقالة)
 $٦ \times ٣ = ١٨$ (كل مجموعة تحتوي ٣ فاسدة) = ١٨ برتقالة فاسدة.

سلك معدني طوله ٢٦ م ثني على شكل مسطيل مساحته ٤٠ م^٢ أوجد طول المستطيل؟

أ	٨	ب	٥
ج	٢٦	د	١٣

الحل : أ
المحيط = (مجموع الضلعين $\times ٢$)
مجموع الضلعين $٢٦ \div ٢ = ١٣$ م
حاصل ضربهم = ٤٠ م
نبحث عن عددين مجموعهم ١٣ وحاصل ضربهم ٤٠ .
العدد الأكبر هو الطول.

عدد إذا ضرب في ٥ ثم قسم الناتج على ٩ أصبح الناتج ٣٠ ، فما هو العدد ؟

أ	٥٤	ب	٢٠
ج	٣٠	د	٢٥

الحل : أ
الحل عكسيا



قاعة كل صف يزيد عن الذي أمامه بكرسيان ، وقسمت ل ٣ صفوف مجموع المقاعد = ٤٨ كم عدد مقاعد الصف الأخير

أ	١٨	ب	١٦
ج	٤٠	د	١٤

الحل : أ

نفترض أن عدد كراسي الصف الأول = س

الصف الثاني = س + ٢

الصف الثالث = س + ٤

مجموعهم = ٤٨

$س + س + ٢ + س + ٤ = ٤٨$

$٣س + ٦ = ٤٨$

$س = ١٤$

أدًا مقاعد الصف الأخير =

$١٨ = ٤ + ١٤$

خمسة أمثال عدد ناقص ٤ = ٢١ فكم العدد

أ	٣	ب	٥
ج	١٨	د	٢٠

الحل : ب

$٥س - ٤ = ٢١$

$٥س = ٢٥$

$س = ٥$

إذا كانت -س+٢ = س+٢ ، فإن س =

أ	٠	ب	١
ج	-١	د	٢

الحل : أ

-س-س+٢ = س+٢

-س(١+س) = س

س = ٠ أو س = -١

ما نسبة الرجال الذين يفضلون القراءة والسباحة ؟

النساء	قراءة	سباحة	مشي	المجموع
الرجال	٥	٧	٨	٢٠
	١٠	١٢	٨	٣٠

أ	٦٠%	ب	٧٠%
ج	٨٠%	د	٥٠%

الحل : أ

$\frac{١٢}{٢٠} \times ١٠٠ = ٦٠\%$



س ص = ٢ ع ص أوجد $\frac{س+ع}{ص}$			
ع	س	ص	أ
٣	ب	٢	أ
١	د	٥	ج
الحل : د س ص = ٢ ع ص ص÷ س = ٢ ع نفرض ارقام تحقق الشرط ع = ١ س = ٢ ص = ٣ أ = ٤ أو أي ارقام أخرى مثل ع = ٢ س = ٤ ص = ٦ أ = ٨ ثم نعوض في المعادلة .			

أ + ٢ ب + ج = ٦٠ ، فأوجد قيمة أ + ب + ج ، علما بأن ج تساوي ٦؟			
٣٣	ب	-	أ
-	د	-	ج
الحل : أ ٥٤ = أ + ٢ ب + ج ٢٧ = أ + ب ٣٣ = أ + ب + ج			

فاعل خير يريد دفع تكاليف طالبين في الطب فإذا كان الطالب الأول في بداية السنة الثانية والطالب الثاني في بداية السنة الرابعة وكانت التكاليف ١٠٠٠ ريال لكل شهر من أشهر الدراسة التسعة سنويا وكان عدد سنوات كلية الطب ٧ ، فكم يحتاج لأن يدفع ؟			
٩٠٠٠	ب	-	أ
-	د	-	ج
الحل : أ الأول = ٩٠٠٠ × ٦ = ٥٤٠٠٠ الثاني = ٩٠٠٠ × ٤ = ٣٦٠٠٠ ٩٠٠٠ = ٣٦٠٠٠ + ٥٤٠٠٠			

صنبور يفرغ ٦٠ لتر في ٣٠ دقيقة فإذا فرغ الخزان كاملا في ٦ ساعات فكم سعة الخزان ؟			
٧٢٠	ب	-	أ
-	د	-	ج
الحل : أ تناسب طردي س = ٣٠ ÷ (٣٦٠ × ٦٠) = ٧٢٠			



إذا كان عدد المدعوين في حفلة ٦٥ ، ونسبة الرجال إلى النساء ٩ : ٤ فكم عدد الرجال ؟

أ	٤٥	ب	٢٠
ج	٢٤	د	٣٦

الحل : أ

عدد الأجزاء = ١٣

قيمة الجزء = $١٣ \div ٦٥ = ٥$

عدد الرجال = $٩ \times ٥ = ٤٥$

دائرة مساحتها ٣,١٤ ، احسب طول محيطها ؟

أ	٣,١٤	ب	٦,٢٨
ج	٠,٣١٤	د	٠,٦٢٨

الحل : ب

نق = ١

٢ ط نق = $(٣,١٤)٢ = ٦,٢٨$

عدد المدعوين في إحدى الحفلات ٤٩ ، وكان عدد مدعوي خالد أقل من مدعوي صالح بمقداره أشخاص ، فكم عدد مدعوي خالد ؟

أ	٢٢	ب	٢٧
ج	١٠	د	٢٥

الحل : أ

$٤٩ - ٥ = ٤٤$

$٤٤ \div ٢ = ٢٢$

يستغرق خالد في إنهاء ٣٠% من عمل ما في ساعة ونصف ، ففي كم ساعة ينتهي من العمل ؟

أ	٢	ب	٣
ج	٤	د	٥

الحل : د

بالتناسب الطردي

$٥ = ٣٠ \div (١,٥ \times ١٠٠)$

أوجد متوسط الأعداد التالية : ١٣٠٠ ، ١٣٢٥ ، ١٣٥٠ ، ١٣٧٥ ، ١٤٠٠ ، ١٤٢٥ ، ١٤٥٠ ؟

أ	١٣٥٠	ب	١٣٧٥
ج	١٣٣٧,٥	د	١٣٨٧,٥

الحل : ب

المتوسط = $(١٣٠٠ + ١٤٥٠) \div ٢ = ١٣٧٥$

إذا كان توفير ٩٠٠ كجم من الورق يحمي ١٥ شجرة من القطع فإن ٢٧٠٠ كجم من الورق ، كم عدد الشجيرات التي يحميها ؟

أ	٤٥	ب	٥٤
ج	٣٠	د	٢٧

الحل : أ

تناسب طردي



محمد تصدق بثلاث راتبه ، ثم صرف ثلثه ، وتبقى معه ٣٠٠٠ ريال فكم راتبه ؟

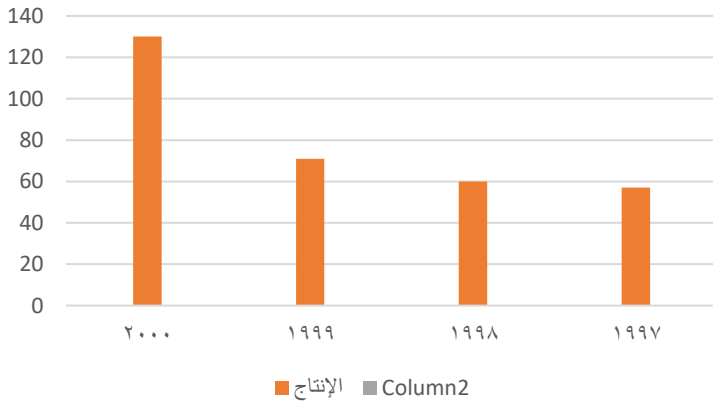
أ	٣٠٠٠	ب	٦٠٠٠
ج	٩٠٠٠	د	١٢٠٠٠

الحل : ج
صرف الثلثين إذا تبقى ثلث
 $\frac{1}{3} \times 3000 = 1000$
س = ٩٠٠٠

دهن جدار طول أبعاده (س،ص) وبداخله نافذة أبعادها $\frac{3}{4}$ و $\frac{4}{3}$ أي من العبارات التالية يمثل نسبة الجزء المدهون ؟

أ	س ص - ٤	ب	$\frac{4 \text{ س ص}}{7}$
ج	$\frac{4 \text{ س ص} - 12}{12}$	د	س ص - ٢

الحل : د
مساحة الغرفة = س × ص = س ص
مساحة النافذة = $\frac{3}{4} \times \frac{4}{3} = 1$
الجزء المدهون = س ص - ٢



ما الفرق بين ٢٠٠٠ و ١٩٩٩ ؟

أ	٥٩	ب	-
ج	-	د	-

الحل : أ
 $59 = 130 - 71$

إذا كان س ، ص عددين صحيحين ، ٤س = ص + ٥ ، أي الآتي صحيح ؟

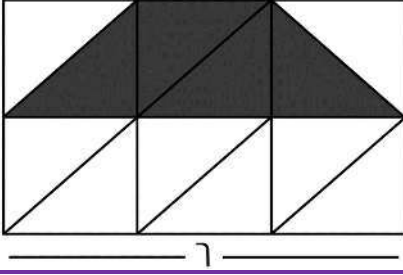
أ	ص يجب أن يكون عدد فردي	ب	س يجب أن يكون عدد فردي
ج	ص يقبل القسمة على ٥	د	س يقبل القسمة على ٥

الحل : أ
بتجريب الخيارات

جميع
المحوسب

المقارنات

حكاية
لا تنتهي..



إذا كان الشكل مستطيل مربع، قُسم إلى ١٢ مثلث متطابق، قارن بين:

مساحة المثلث		٩	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : ب

بما إن الشكل مقسم لمثلثات متطابقة، إذن نوجد طول ضلع كل مربع

$$٢ = \frac{٦}{٣} =$$

مساحة المثلث الواحد =

$$٢ = ٢ \times ٢ \times \frac{١}{٢} = ٢$$

المثلث = ٤ مثلثات، إذا مساحة المثلث =

$$٨ = ٤ \times ٢$$

إذ القيمة الثانية أكبر.

السؤال يرد نصا بهذه الصيغة، تم تقفيله بهذا الحل

عدد يزيد بـ ٤ عن ٢-		عدد ينقص بـ ٦ عن ٥-	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : أ

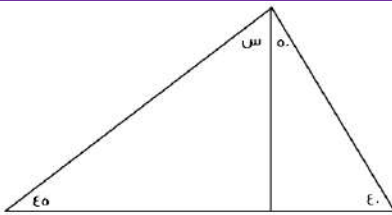
القيمة الأولى = العدد - ٤

$$٢- = ٤ -$$

العدد = (٢-) + ٤

$$١١- = ٥ - ٦-$$

القيمة الثانية = ١١-



إذا كان الشكل مثلث
فقارن بين :

س		٣٠	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

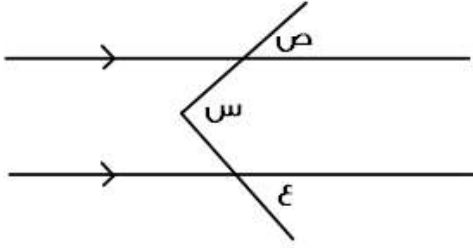
الحل : أ

مجموع زوايا المثلث = ١٨٠

$$١٨٠ = ٤٥ + ٥٠ + س$$

$$١٣٥ - ١٨٠ = س$$

$$٤٥ = س$$



قارن بين :

ص + ع

س

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : ج

قاعدة : التوازي على شكل حرف M

قياس (س) = مجموع قياس (ص + ع)

سلك تم تقسيمه لنصفين متساويين لمثلث ومربع

قارن بين :

محيط المربع

محيط المثلث

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : ج

بما أن السلك تم تقسيمه لقسمين متساويين، ومحيط أي شكل = مجموع أطوال الأضلاع الخارجية إذا محيط كلا من الشكلين متساوي

قارن بين :

٢٠٠

$\sqrt{39989}$

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : ب

بترتيب الطرفين

الأولى = ٣٩٩٨٩

الثانية = ٤٠٠٠

$2 + n < 0$ صفر

فقارن بين :

$\frac{3}{4}$

ن

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : أ

$2 + n > 0$ صفر

$n > -2$

$\frac{3}{4} < n$



قارن بين :			
٤		$(٠.٢٥)^{-٢}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : أ $١٦ = (٤)^٢ = \left(\frac{١}{٤}\right)^{-٢} = (٠.٢٥)^{-٢}$			

إذا كان الدولار ب ٣,٧٠ ريال في يوم معين وفي نفس اليوم كان الريال يساوي ٣٠ ين ياباني قارن بين:			
٣٠ دولار		٣٢٠٠ ين	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : أ القيمة الأولى = $٣,٧٠ \times ٣٠ = ١١١$ القيمة الثانية = $٣٠ / ٣٢٠٠ = ١٠٦,٦$			

قارن بين:			
متوسط ه أعداد متتالية		العدد الثالث من هذه الأعداد	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : ج بالتجريب على أي ه أعداد *ويمكن الحل عن طريق ملاحظة أن ثالث عدد من الخمسة أعداد هو نفسه المتوسط للخمسة أعداد المتتالية*			

إذا كان هناك تاجر باع سلعه ب ١٠٠ ثم عاد واشتراها ب ١٢٠ ثم باعها مره اخري ب ١٦٠			
ربح التاجر		٣٠ ريال	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : أ نحسب آخر عملية $١٦٠ - ١٢٠ = ٤٠$ ريال			

قارن بين:			
$\sqrt{٠.٢٥}$		٠,٥	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : أ بتربيع الطرفين القيمة الأولى = $٠,٢٥$ القيمة الثانية = $٠,٠٢٥$			



قارن بين			
صفر		س ^٢ + س + ١	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : د بالتجريب بأرقام موجبة وصفر وأرقام سالبة لنفترض ان س = ١ $١ + ١ \times ٢ + ١ = ٤ > \text{صفر}$ لنفرض ان س = صفر $\text{صفر} + ٢ \times \text{صفر} + ١ = ١ < \text{صفر}$ لنفرض أن س = -١ $-١ + (-١) \times ٢ + ١ = -١ < \text{صفر}$ نجد أن الإجابة اختلفت عند التعويض بسالب			

قارن بين			
$\frac{١}{٢+٣}$		$\frac{١}{٢} + \frac{١}{٣}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : أ القيمة الأولى = $\frac{٥}{٦}$ القيمة الثانية = $\frac{١}{٥}$			

عمر أحمد أكبر من محمد ومحمد أكبر من سعود فقارن بين			
عمر أحمد		عمر سعود	
القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر	أ
القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية	ج
الحل : أ أحمد < محمد < سعود			

قارن بين			
$(٦٠ \times ٢٤) + (٦٠ \times ٣٦)$		٦٠	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : ج $٣٦٠٠ = ٦٠ \times ٦٠ = (٢٤ + ٣٦) \times ٦٠ = (٦٠ \times ٢٤) + (٦٠ \times ٣٦)$			



إذا كان:			
س ^٣ - س ^٢ = عدد سالب، فقارن بين:			
س		١,٥	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : ب بتجربة أكثر من قيمة، نجد أن س يجب أن تكون أقل من القيمة الثانية.			

إذا كان مع محمد ١٨٠٠ هلة، و ه ريال، قارن بين:			
ما مع محمد		٢٥ ريال	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : ب ١ ريال = ١٠٠ هلة ١٨٠٠ هلة = ١٨ ريال ما مع محمد = ١٨ + ٥ = ٢٣ ريال			

إذا كان الدولار الواحد = ٣,٧٥ ريال، قارن بين:			
١٦ دولار		٦٥ ريال	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : ب ١ دولار = $\frac{٣,٧٥}{١٦}$ ريال بتحويل القيمة الأولى: $= \frac{١٥}{٤} \times ١٦$ ٦٠ ريال			

$\frac{٩}{٢} = ٨١$ ، قارن بين:			
س ^٢		٤	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : أ $\frac{٩}{٢} = ٩$ الأساسات متساوية، الأسس متساوية $\frac{٩}{٢} = \frac{٩}{٢}$ س = ٩ س = ٩ س = ٩			



أحمد = ٥ يوسف
فارس = ٣ أحمد
قارن بين:

يوسف

فارس

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

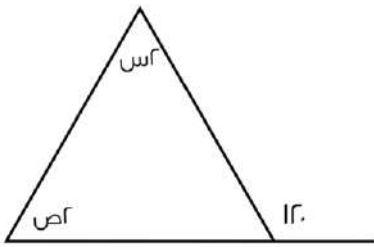
ج

الحل : أ

فارس = ٣ أحمد

٣ أحمد = ٥ × ٣ يوسف

٣ أحمد = فارس = ١٥ يوسف



قارن بين:

٦٥

س + ص

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

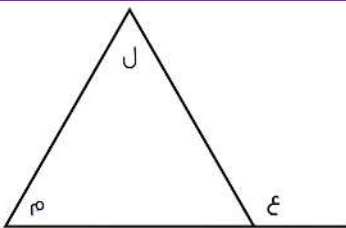
الحل : ب

قاعدة

مجموع الزاويتين داخل مثلث = مجموع الزاوية الخارجية عدا المجاورة لها

١٢٠ = ٢٠ + س

٦٠ = س + ص



قارن بين:

ع + ل

م + ل

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : ب

قاعدة

مجموع الزاويتين داخل مثلث = مجموع الزاوية الخارجية عدا المجاورة لها

ع + ل = م

إذا م + ل أكبر من ل + ع



قارن بين:			
٦٥		$\left(5 \times \frac{7}{8}\right) \left(3 \times \frac{4}{5}\right) \left(3 \times \frac{4}{7}\right)$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : ب بتبسيط القيمة الأولى = ٦٠			

قارن بين:			
١٦٨ ورقة من فئة ٥ ريال		٤٥ ورقة من فئة ٢٠ ريال	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : أ القيمة الأولى = ٩٠٠ ريال القيمة الثانية = ٨٤٠ ريال			

قارن بين:			
$\left(\frac{3}{4}\right)^{11}$		$\left(\frac{-3}{4}\right)^7$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : أ بما إن الأس زوجي، إذا تكون القيمة موجبة.			

قارن بين :			
ثمني الثمانية		ثلاثة أرباع الأربعة	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : أ القيمة الأولى : $3 = 4 \times \frac{3}{4}$ القيمة الثانية : $2 = 8 \times \frac{1}{4}$			

قارن بين:			
١٠٢٠°		مجموع زوايا الثماني	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : د مجموع زوايا الثماني الخارجي = ٣٦٠° مجموع زوايا الثماني الداخلية = ١٠٨٠° ولم يحدد السؤال الداخلية أو الخارجية .			



علما بأن (أ) عدد صحيح، قارن بين:

١ -

$(1 - \sqrt{2})^2 (1 + \sqrt{2})^2$

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : أ

بما أن القيمة الأولى مربعة، إذا سيكون ناتج العملية موجباً دائماً، بالتالي القيمة الأولى أكبر.

قارن بين:

$\sqrt{93}$

$\sqrt{51} + \sqrt{11}$

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : أ

بتقريب قيمة كل جذر:

$$\sqrt{51} \approx 7$$

$$\sqrt{11} \approx 3$$

القيمة الأولى = 10

$$\sqrt{93} \approx 9$$

إذا كانت (م+١) = متوسط عددين (س، ص)، فقارن بين:

م

$\frac{ص + س}{2}$

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : أ

متوسط العددين (س، ص) =

$\frac{ص+س}{2}$ وهي تساوي قيمة م + ١، إذا القيمة الأولى أكبر.

قارن بين:

$2^{(-2)}$

$4^{(-5)}$

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

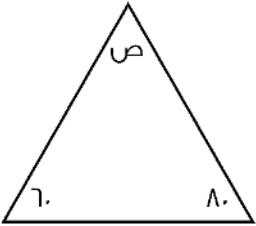
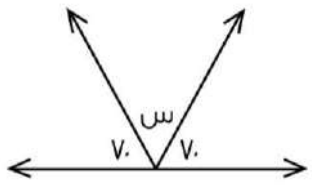
ج

الحل : ب

الأس الزوجي تكون قيمه موجبة دائماً.



إذا كان: $3 + n < 0$ فقارن بين:			
$\frac{2}{3}$		ن	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ $3 + n < 0$ $n < -3$ $\frac{2}{3} < n$			

 			
قارن بين :			
ص		س	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل : ج بما أن الزوايا على خط مستقيم، إذا مجموعها = 180 قياس س = $180 - (70 + 70) = 40^\circ$ بما أن الزوايا داخل مثلث، إذا مجموع زواياه = 180 ، قياس ص = $180 - (80 + 60) = 40^\circ$			

اشترى رجل إطار بـ ١٥٠، وحصل على الثاني مجاناً، واشترى آخر ٤ إطارات بـ ٩٢٠، قارن بين:			
قيمة العرض الأول		قيمة العرض الثاني	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل : ب في حين شراء (٤) إطارات من العرض الأول، تكون قيمتهم = ٣٠٠ ريال في حين أن (٤) إطارات من العرض الثاني = ٩٢٠ ريال قيمة العرض الثاني أكبر من العرض الأول، إذا القيمة الثانية أكبر.			

قارن بين:			
$\frac{1}{2}$		$2^3 \times 2^{-3}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ القيمة الأولى = $2^3 \times 2^{-3} = 1$			



قارن بين:			
$\frac{\sqrt{2} \times \sqrt{4}}{\sqrt{2} + \sqrt{4}}$		$\frac{\sqrt{2} + \sqrt{4}}{\sqrt{2} \times \sqrt{4}}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل : أ القيمة الأولى = $\frac{2 + \sqrt{2}}{2\sqrt{2}}$ البسط أكبر من المقام أي أنها أكبر من (١) القيمة الثانية = $\frac{2\sqrt{2}}{2 + \sqrt{2}}$ البسط أصغر من المقام، أي أنها أصغر من (١)			

ص ٣ - ص ٢ = عدد سالب، قارن بين:			
ص		صفر	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل : د بتجربة أكثر من قيمة			

١، ٣، ٩، ٢٧، قارن بين :			
الحد ٢٧		الحد ٢٨	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : أ الحدود الفردية قيمتها موجب أما الزوجية فقيمتها سالب			

قارن بين :			
$٧,٣١$		$٤ + \frac{1}{1...} + ٣ \frac{٣}{1...}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : ب القيمة الأولى = ٧,٣١ ، القيمة الثانية = ٧,٣١			

قارن بين :			
١٢		$\sqrt{٤٩ + ٢٥}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : ب القيمة الأولى = $\sqrt{٧٤}$ بالتقريب ٨,٦ القيمة الثانية = ١٢			



إذا كان $V = \text{ص} + \text{س}$
قارن بين :

أ $\text{ص} + \text{س}$
ب ص

١٤

طول أب

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

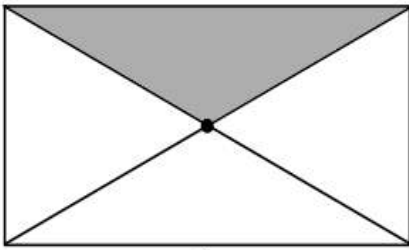
د

القيمتان متساويتان

ج

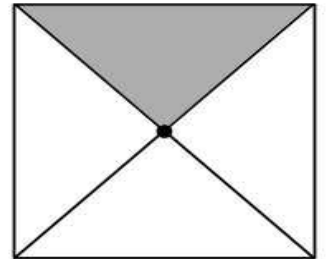
الحل : ج

$$\text{طول أب} = ٢ = (\text{ص} + \text{س}) \Rightarrow ١٤ = ٧ \times ٢$$



٤

قارن بين :



٦

مساحة المظلل من المستطيل

مساحة المظلل من المربع

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : ج

المظلل من المربع = $\frac{1}{2}$ مساحة المربع

$$٩ = ٣٦ \times \frac{1}{2}$$

المظلل من المستطيل = $\frac{1}{2}$ مساحة المستطيل

$$٩ = ٩ \times ٤ \times \frac{1}{2}$$

عمر أحمد أكبر من خالد، ومحمد أكبر من خالد، قارن بين:

عمر محمد

عمر أحمد

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : د

أحمد ومحمد كلاهما أكبر من خالد، لذا لا يمكن التحديد أي منهما أكبر من الآخر.

قارن بين:

٥٠% من ٦٠

$٦٠ \times \frac{٥}{٧}$

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : أ

القيمة الأولى ≈ ٤٣

القيمة الثانية = ٣٠



قارن بين :			
ا		$\frac{س(س+1)}{س+1}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : د عند التعويض بأرقام مختلفة سنجد أن الحل اختلف لأنه لم يحدد قيمة س			

قارن بين			
٩٦%		نسبة المظلل	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : ب نسبة المظلل = $100 \times \frac{24}{25} = 96\%$			

قارن بين :			
$١٠\sqrt{2}$		محيط الدائرة	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : أ طول قطر المربع = قطر الدائرة = $٤\sqrt{2}$ محيط الدائرة = $٢ \pi \times \text{نق} = ٣,١٤ \times ٤\sqrt{2} = ١٢,٥٦\sqrt{2}$			

قارن بين :			
$\frac{1}{٢٠}$ من ٢٠		٨% من ٢٠	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : ب القيمة الأولى = $\frac{٨}{100}$ القيمة الثانية = ٤			



قارن بين :			
$\frac{7}{28}$		$\frac{9}{36}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : ج $\frac{1}{4} = \frac{9}{36}$ $\frac{1}{4} = \frac{7}{28}$			

إذا كان س ، ص عددان موجبان			
$\frac{3}{7} = \frac{4}{9} \text{ س}$			
قارن بين :			
ص		س	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : أ $\frac{3}{7} = \frac{4}{9} \times \frac{3}{7}$ $\frac{3}{7} = \frac{12}{21}$ $\frac{3}{7} = \frac{12}{21}$ $3 = 12$ $7 = 21$			

٦ أشخاص تكفيهم المؤن لمدة ١٠ أيام ، كم تكفيهم إذا زادوا ٤ أشخاص ؟			
قارن بين :			
٧		عدد الأيام	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : ب بالتناسب العكسي $١٠ \text{ ----- } ٦$ $١٠ \text{ ----- } \text{س}$ $١٠ \text{ اس } = ٦٠$ $\text{س} = ٦$			



ر = رياضيات ، ف = فيزياء
٣٣ يحبون |ر| أو |ف| و ١٥ يحبون |ر| و |ف| ، و ٩٠ يحبون |ر| فقط
قارن بين :

عدد من يحبون ر فقط		عدد من يحبون ف فقط	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : ج

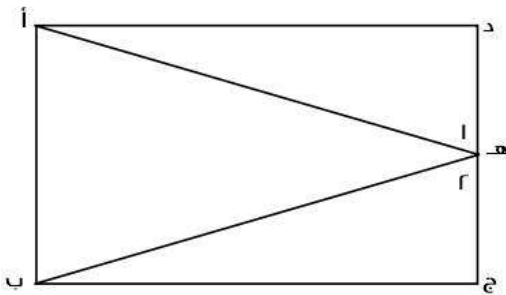
من خلال شكل فن

إذا كان $س + ص + ع = ١٢$ ، $ص = ع$ ، مع العلم أن $س$ و $ص$ و $ع$ أعداد صحيحة
قارن بين :

٧		٤	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : د

$ص = ع$
 $س + ع + ع = ١٢$
 $س + ٢ع = ١٢$
بالتعويض عن $ع$ بأعداد مختلفة موجب وسالب
نجد أن الإجابات تختلف



إذ علمت أن الشكل مستطيل فيه ،
طول أ د = طول ب ج
الزاوية (١) = الزاوية (٢)
قارن بين :

طول أ هـ		طول ب هـ	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : ج



سعد أكبر من فهد ، وخالد أصغر من سعد

قارن بين :

خالد

فهد

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : د

خالد وفهد كلاهما أصغر من سعد، لذا لا يمكن التحديد.

قارن بين :

$$\left(\frac{-11}{-11} \right)$$

$$\left(\frac{-11}{-11} \right)$$

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : أ

بما أن الأس زوجي، إذا القيمة موجبة، بالتالي القيمة الأولى أكبر

قارن بين :

بدون حساب الصفر

حاصل ضرب الأعداد من -٢٠ إلى ٧

حاصل ضرب الأعداد من -٣٠ إلى ١٠

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : ب

القيمة الأولى سالبة لأن عدد الأعداد السالبة المضروبة فردي فالناتج سالبة
أما القيمة الثانية فعدد الأعداد السالبة المضروبة زوجي فالناتج موجب

قارن بين :

٣

$$\sqrt{4 + \sqrt{5}}$$

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : ب

بتربيع الطرفين ،

$$٦,٢ = ٤ + ٢,٢ \approx ٤ + \sqrt{5} = \text{القيمة الأولى}$$

القيمة الثانية = ٩

قارن بين :

٣١٠،

٣٢،

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : أ



إذا كان $٢٠ - ١٥ = ٥$ ، أ عدد طبيعي

قارن بين

أ		ب	
القيمة الأولى أكبر	أ	القيمة الثانية أكبر	ب
القيمتان متساويتان	ج	المعطيات غير كافية	د

الحل : ج
يجب أن تكون $١ = ١$ حتى تكون المعادلة صحيحة لأن
 $٥ = ١٥ - ٢٠ = ١٥ - ١٥$

قارن بين :

$(٢,٥)$		$٦,٥$	
القيمة الأولى أكبر	أ	القيمة الثانية أكبر	ب
القيمتان متساويتان	ج	المعطيات غير كافية	د

الحل : ب
 $(٢,٥) = ٦,٥$ ، إذا القيمة الثانية أكبر

قارن بين :

$\frac{٢}{٤} + \frac{١}{٤}$		$\frac{٧}{٥}$	
القيمة الأولى أكبر	أ	القيمة الثانية أكبر	ب
القيمتان متساويتان	ج	المعطيات غير كافية	د

الحل : ب
القيمة الأولى = $\frac{٢}{٤} + \frac{١}{٤} = \frac{٣}{٤}$
 $\frac{٣}{٤} = ٢ \times \frac{٣}{٨} = \frac{٤}{٨} \times \frac{٣}{٤} =$
القيمة الثانية أكبر

إذا كان خالد أكبر من سعد ، و محمود أكبر من عبد الله ، و سعد أكبر من عبد الله ، قارن بين :

خالد		عبد الله	
القيمة الأولى أكبر	أ	القيمة الثانية أكبر	ب
القيمتان متساويتان	ج	المعطيات غير كافية	د

الحل : أ
خالد < سعد < عبد الله
-خالد أكبر من سعد وعبد الله-



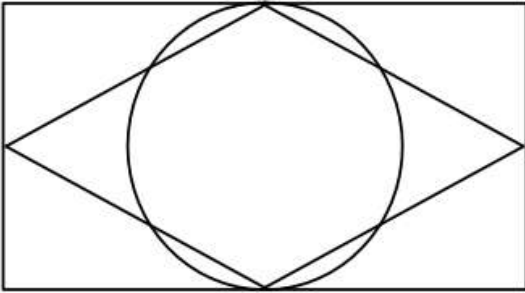
إذا كان نصف عدد الطلاب حصلوا على تقدير ممتاز وثلث الطلاب على تقدير جيد جدا والباقي على تقدير جيد ماعدا طالب واحد ضعيف وعدد الطلاب الكلي ٣٠ طالب
فقارن بين :

عدد الطلاب الحاصلين على تقدير جيد		٤
أ	القيمة الأولى أكبر	ب
ج	القيمتان متساويتان	د
القيمة الثانية أكبر		
المعطيات غير كافية		

الحل : ج
الباقي = ٥ طلاب
منهم واحد ضعيف ، إذا الجيد فقط = ٥ - ١ = ٤ طلاب

قارن بين		٤٠ % من ٦٠
أ	القيمة الأولى أكبر	ب
ج	القيمتان متساويتان	د
القيمة الثانية أكبر		
المعطيات غير كافية		

الحل : ج
القيمة الأولى = $\frac{40 \times 60}{100} = 24$
القيمة الثانية = $\frac{40 \times 60}{100} = 24$



إذا كان بعدي المستطيل لا يتعدى ٨ وحدات ورؤوس المعين تنصف أضلاع المستطيل ومحيط الدائرة لمس ضلعي المستطيل ؟

مساحة المعين		مساحة الدائرة
أ	القيمة الأولى أكبر	ب
ج	القيمتان متساويتان	د
القيمة الثانية أكبر		
المعطيات غير كافية		

الحل : أ

لنفرض أن الطول = ٦ والعرض = ٥

$$10 = \frac{6 \times 5}{2} = \text{مساحة المعين}$$

$$19,625 = \pi \times 2,5^2 = \text{مساحة الدائرة}$$

الحل سيكون ب

لنفرض أن الطول = ٧ والعرض = ٥

$$17,5 = \frac{7 \times 5}{2} = \text{مساحة المعين}$$

$$19,625 = \pi \times 2,5^2 = \text{مساحة الدائرة}$$

الحل سيكون أ

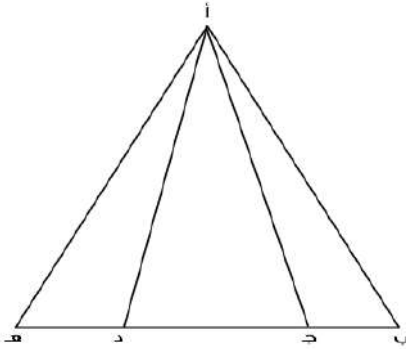
اختلفت الاجابات إذا الحل د

لكن اتقفل من أحد المختبرين : أ



قارن بين			
$\sqrt{3}$		$\sqrt{1 + \sqrt{2}}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : ب بتربيع الطرفين القيمة الأولى $= 1 + \sqrt{2} = 1 + 1,4 = 2,4$ القيمة الثانية $= 3$ وهي الأكبر			

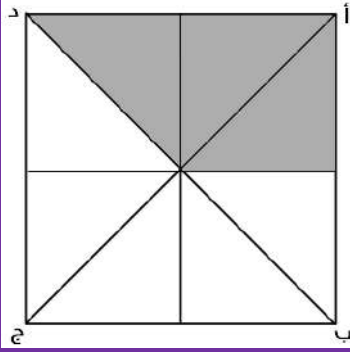
قارن بين :			
٠,٤٠١		٠,٤١	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : أ			



إذا كان (ب ج) يساوي نصف (ج د) ، و (ده) تساوي نصف (ج د)
فقارن بين :

مساحة المثلث أ ج د		مجموعي مساحة المثلثين أ ب ج ، أ د هـ	
القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر	أ
القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية	ج
الحل : ج			

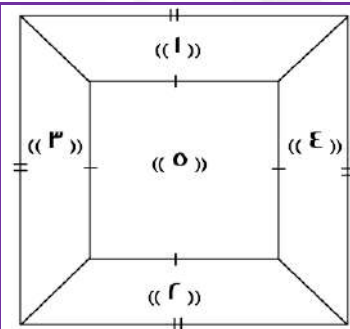
إذا كان لدى شركة ٢٠ موظف ، قسمتهم الى لجنيتين الأولى ١٣ موظف ، والثانية ١١ موظف ، فكم عدد الموظفين المشتركين بين اللجنتين ؟			
٢	ب	٤	أ
٣	د	٥	ج
الحل : ب عدد الموظفين في اللجنتين = ٢٤ الموظفين المشتركين = الموظفين في اللجنتين - موظفين الشركة = ٢٤ - ٢٠ = ٤ موظفين			



إذا كان المربع أ ب ج د طول ضلعه يساوي ٤م مقسم الى ٨ مثلثات متطابقة
فقارن بين :

مساحة الجزء المظلل		٧ م	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : أ مساحة المربع = ١٦ م مساحة المظلل = $16 \times \frac{3}{8} = ٦ م$ إذ القيمة الأولى أكبر			

٧,٥		$\frac{7}{10} + \frac{1}{10}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : أ القيمة الأولى: $\frac{7}{10} \times \frac{7}{10} + \frac{1}{10}$ $٧,٥ = \frac{77}{10} = \frac{77}{10} + \frac{1}{10}$			



قارن بين :

مساحة ٣ + ٤ + ٥		مساحة ١ + ٢ + ٣	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : ج			



إذا كان هناك قطعة أرض دائرية محيطها ٢٢٠ متر.

قارن بين

نصف قطر الأرض الدائرية		٣٠ متر	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : ب

أولاً: إيجاد نصف قطر الأرض

محيط الدائرة = ٢٢ ط نق

٢٢٠ = ٢ ط نق

" بالقسمة على ٢ "

١١٠ = ط نق

*لتسهيل القسمة والضرب نعوض مكان ط ب قيمتها الكسرية وهي $\frac{٢٢}{٧}$

$\frac{٢٢}{٧} = ١١٠$ نق

$١١٠ \times \frac{٧}{٢٢} =$ نق

نصف القطر = ٣٥

قارن بين :

$\frac{٠.٥}{٠.٥} + \frac{٠.٥}{٠.٥}$		١٠,٠٥	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : ب

أولاً: نوجد ناتج القيمة الثانية

$= \frac{٠.٥}{٠.٥} + \frac{٠.٥}{٠.٥}$

$= \frac{١.٠}{١.٠} + \frac{١.٠}{١.٠}$

$= \frac{١.٠}{١.٠} \times \frac{١.٠}{١.٠} + \frac{١.٠}{١.٠} \times \frac{١.٠}{١.٠}$

$١٠,١ = ٠,١ + ١٠$

القيمة الأولى = ١٠,٠٥ ، إذا القيمة الثانية أكبر!

قارن بين :

٣ + ٨		$\sqrt{٥٤ + ٦٨}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : أ

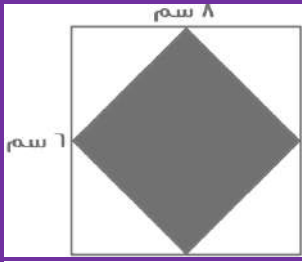
بتربيع الطرفين

القيمة الأولى = ٥٤ + ٦٨ = ١٢٢

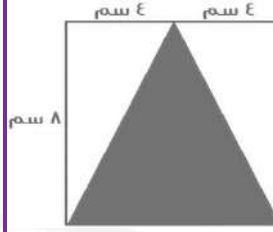
القيمة الثانية = ١١ = ١٢١



فقرن بين:



مساحة المعين المظلل



مساحة المثلث المظلل

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : أ

القيمة الأولى:

$$\text{مساحة المثلث} = 8 \times 8 \times \frac{1}{2} = 32$$

القيمة الثانية:

$$\text{مساحة المعين} = \frac{1}{2} \times \text{حاصل ضرب القطرين}$$

$$\text{مساحة المعين} = 8 \times 6 \times \frac{1}{2} = 24$$

$$ن = ١٠٠ اس + ١٠ ص + ع$$

س ، ص ، ع أعداد مختلفة تنتمي لـ {١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩}

فقرن بين :

١٠٠

الفرق بين أكبر قيمة لـ ن وأصغر قيمة لـ ن

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : أ

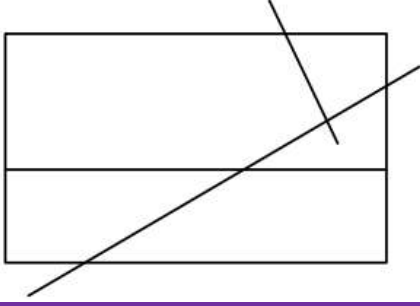
أكبر قيمة لـ ن (ن) عندما تكون س و ص و ع بأبزر قيمة، نعوض عنهم بـ ٩، ٨، ٧

$$\text{أكبر قيمة لـ ن} = (٩) ١٠٠ + (٨) ١٠ + (٧) = ٩٨٧$$

أصغر قيمة لـ ن (ن) عندما تكون س و ص و ع بأصغر قيمة، نعوض عنهم بـ ١، ٢، ٣

$$\text{أصغر قيمة لـ ن} = (١) ١٠٠ + (٢) ١٠ + (٣) = ١٢٣$$

$$\text{الفرق بينهما} = ٩٨٧ - ١٢٣ = ٨٦٤$$



قارن بين :

١٠

عدد نقاط التقاطع في الشكل

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

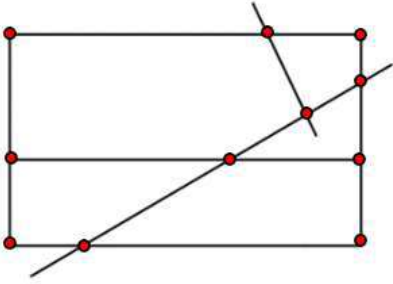
د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : أ

عدد نقاط التقاطع في الشكل = ١١ نقطة



قارن بين :

$2 + 9$

$\sqrt{83 + 41}$

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : أ

بتربيع الطرفين

القيمة الأولى = $83 + 41 = 124$

القيمة الثانية = $2 + 9 = 11$

قارن بين :

٦٠

$\sqrt{10^2 - 10^2} \times 10^2$

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : أ

بتربيع الطرفين:

القيمة الأولى:

$10^2 \times 10^2 = (10^2 - 10^2) \times 10^2 = 10^2 - 10^2$

القيمة الثانية

$3600 = 60$



$$81 = 9^{\frac{س}{٢}}$$

قارن بين :

٦		س	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : أ
تتحقق المعادلة عندما س = ٤
إذا س = ٤ = ٨١

قارن بين :

٨ × ٨ × ٨١		١٥ × ١١ × ٢٧	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

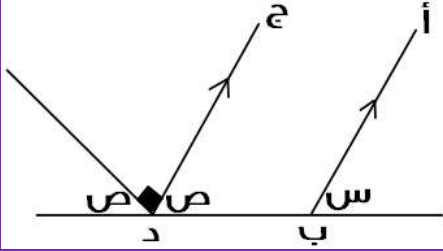
الحل : ب
بالتبسيط وحذف المتشابهات
القيمة الأولى:
 $١٦٥ \times ٣ = ١٥ \times ١١ \times ٣ = ١٥ \times ١١ \times ٢٧$
القيمة الثانية:
 $١٩٢ \times ٣ = ٨ \times ٨ \times ٣ \times ٣ = ٨ \times ٨ \times ٨١$
بعد حذف المتشابه
القيمة الأولى = ١٦٥
القيمة الثانية = ١٩٢

عمر خالد أكبر من عمر محمد، وعمر محمد أكبر من عمر وليد، وعمر وليد أصغر من عمر علي.

قارن بين :

عمر خالد		عمر علي	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : د



إذا كان المستقيم أ ب يوازي المستقيم ج د
فقارن بين:

ص		س	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : ج
 $ص = 180 - 90$
 $ص = 90$
 $ص = 45$ ، $س = 45$

$$\frac{5}{1 + \frac{س}{ص}} = \frac{5}{6}$$

قارن بين :

ص		س	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : ج
 بما أن البسوط متساوية، إذا المقامات متساوية أيضًا
 $1 + \frac{س}{ص} = 6$
 $\frac{س}{ص} = 5$
 $س = 5ص$
 ومنها: $ص = \frac{1}{5}س$
 $ص = 0,2س$

قارن بين :

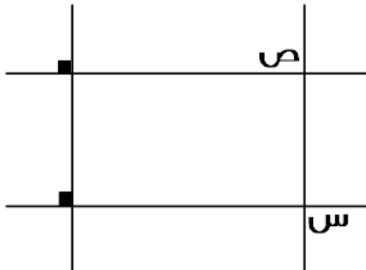
$\frac{1}{8} + \frac{1}{6}$		$\frac{1}{2}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : ب
 يظهر أن الكسرين في القيمة الأولى قيمتهم أقل من النصف، لذا عند جمعهم ستكون قيمتهم أقل من النصف



قارن بين :			
$\sqrt{11}\sqrt{11} - 6\sqrt{11}$		$\sqrt{11}\sqrt{11} + 6\sqrt{11}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : ب $= \sqrt{11}\sqrt{11} - 6\sqrt{11} - \sqrt{11}\sqrt{11} + 6\sqrt{11}$ * نقرب الجذور إلى أعداد تخرج من الجذر * $= \sqrt{9}\sqrt{11} - 6\sqrt{11} - \sqrt{9}\sqrt{11} + 6\sqrt{11}$ $= 3\sqrt{11} - 6\sqrt{11} - 3\sqrt{11} + 6\sqrt{11}$ $1,3 = 1,7 - 3$ إذا القيمة الثانية أكبر			

قارن بين :			
$\frac{1}{5} - \frac{1}{6}$		$\frac{1}{6} - \frac{1}{5}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : ب الكسر الأول هو نفسه، لذا نقارن بين الكسرين المطروحين منه! المطروح منه الأول ($\frac{1}{6}$)، أكبر من المطروح منه الثاني ($\frac{1}{5}$) إذا فإن القيمة الثانية أكبر، لأن المطروح منه صغير.			

		قارن بين:	
ص		س	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : ج التعاقد يدل على التوازي، وس ، ص متبادلتان خارجيًا			

قارن بين :			
$\frac{12}{8} - \frac{8}{12}$		$\frac{8}{12} - \frac{12}{8}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : أ			



مستقيمان ، نسبة الأول الى الثاني = ٣ : ٣ ، وكانت س < ٣
قارن بين :

المستقيم الأول		المستقيم الثاني	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : ب
لأن المستقيم الثاني دائما أكبر بسبب أن نسبته أكبر

إذا كان:

٤ كيلو حليب + ٣ كيلو أرز = ١٩٦ ريال

و

٨ كيلو حليب + ٦ كيلو جبن = ٤١٠ ريال

ف قارن بين :

١ كيلو أرز		١ كيلو جبن	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : ب

٤ كيلو حليب + ٣ كيلو أرز = ١٩٦ ريال

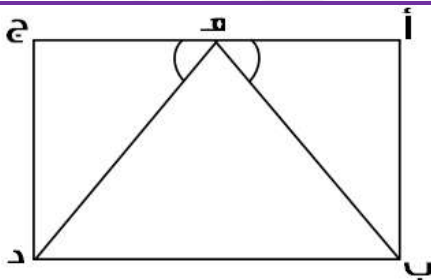
بضرب المعادلة الأولى $\times 2$ ، لنساوي عدد كيلوات الحليب

٨ كيلو حليب + ٦ كيلو أرز = ٣٩٢ ريال

المعادلة الثانية:

٨ كيلو حليب + ٦ كيلو جبن = ٤١٠ ريال

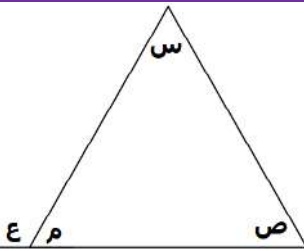
نلاحظ أن كيلوات الحليب تساوت، لذا سنقارن بين الأرز والجبن
عندما كان الحليب مع الجبن، أصبح المبلغ أكبر مما كان مع الأرز
إذاً سعر كيلو الجبن أكبر من سعر كيلو الأرز



إذا علمت أن الشكل مستطيل فيه ، أ ج يوازي ب د
ف قارن بين :

طول ب هـ		طول د هـ	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : ج



قارن بين :

س + ص

ع + م

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

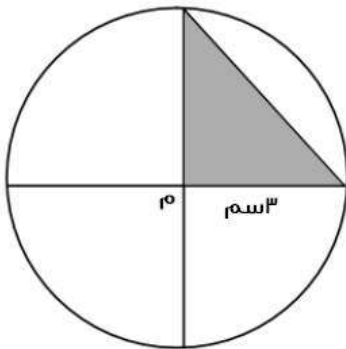
القيمتان متساويتان

ج

الحل : أ

$$١٨٠ = ع + م$$

$$١٨٠ > س + ص$$



قارن بين :

٤ سم ر

مساحة المثلث

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : أ

$$\text{مساحة المثلث} = ٠.٥ \times ٣ \times ٣ = ٤.٥ \text{ سم}^2$$

شخص يقطع مسافة في ٦٥ ثانية

قارن بين :

١٢ دقيقة

الزمن المستغرق لقطع نفس المسافة ١١ مرة

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : ب

$$\text{القيمة الأولى} = ١١ \times ٦٥ =$$

$$٧١٥ \text{ ثانية}$$

$$\text{القيمة الثانية} = ٧٢٠ \text{ ثانية}$$



إذا كان س عدد صحيح
قارن بين :

صفر

س- (س)

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : د

بتعويض عن س بقيم مختلفة نجد أن الحل يختلف باختلافها!

إذا كانت $\frac{1}{5} = \frac{2}{5}$
قارن بين :

$\frac{2}{5}$

$\frac{1}{5}$

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

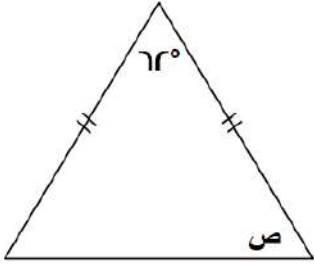
القيمتان متساويتان

ج

الحل : أ

$\frac{1}{5} = \frac{2}{5}$

$$1,4 = \frac{14}{10} = \frac{7}{5} \times 2 = \frac{1}{5} \div 2 = \frac{2}{5}$$



قارن بين :

٥٩

ص

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : ج

بما أن ضلعا المثلث متساويين، إذا زاويتا القاعدة متساويتان ..

$$118 = 72 - 180 = \text{ص}$$

$$59 = 2 \div 118$$

قارن بين :

٢٠

$$\frac{5}{8} \times 3 \times \frac{8}{5} \times 3 \times \frac{8}{3} \times 5$$

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : أ

بالاختصار وحذف المتشابه

$$20 = \frac{5}{8} \times 3 \times \frac{8}{5} \times 3 \times \frac{8}{3} \times 5$$



إذا كان لدى خالد ومحمد نفس المبلغ
اشترى خالد ٥ دفاتر و ٤ أقلام وبقي معه ريالين واشترى محمد ٤ دفاتر و ٥ أقلام وبقي معه ٥ ريال
قارن بين :

قيمة الدفتر

قيمة القلم

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : ب

لأنه عندما زاد عدد الأقلام زاد المتبقي

إذا كان س لا تساوي صفر

قارن بين :

٣ س

(٣س)

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : أ

بالتجريب - القيمة الأولى دائما أكبر

إذا كان مع محمد ١٨٠٠ هله و ٩ ريال

قارن بين :

٣٠ ريال

ما مع محمد

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : ب

ما مع محمد = ١٨٠٠ هله + ٩ ريال = ١٨ ريال + ٩ ريال = ٢٧ ريال

س < ص ، ع < ص

قارن بين :

$\frac{1}{6r}$

$\frac{1}{r}$ س

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : د

لا يمكن المقارنة

لأن (س) و (ع) أكبر من ص ولم يحدد قيمتهما



إذا كانت س لا تساوي صفر وكانت س < ع و ع < ص
قارن بين :

س		ع	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : ب
لأنه ذكر في السؤال أن س < ع

س		ع	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

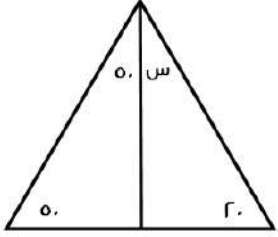
الحل : أ
بتربيع الطرفين
القيمة الأولى : ٤٨
القيمة الثانية : ٢٥ = ٥^٢

س		ع	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : ب
س = (١٢٠) / ٣٠٠ = ٢٥

س		ع	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : ج
مساحة المثلث = ١ / ٢ × القاعدة × الارتفاع
٤٨ = ١ / ٢ × القاعدة × ٨
القاعدة =
٨ / (٢ × ٤٨)
١٢ =



قارن بين :

٣٠

س

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : أ

$$س = ١٨٠ - (٢٠ + ٥٠ + ٥٠) = ٦٠$$

٣٦ = س

قارن بين :

٤

س

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : ب

٣٦ = س

الأساسات متساوية، إذا الأسس متساوية

س = ٢

س = ١ ص ≠ ٠

قارن بين :

$\frac{س + ص}{س ص}$

$\frac{١}{س} + \frac{١}{ص}$

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

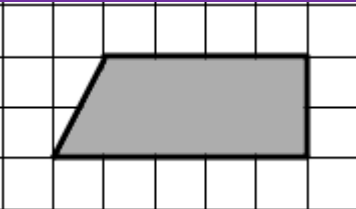
المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : ج



قارن بين :

١٥ وحدة

الجزء المظلل

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : ب

الجزء المظلل = ٩ وحدات



عددين مجموعهم ٨ والفرق بينهما ١٢

قارن بين :

٣٠

العدد الكبير

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

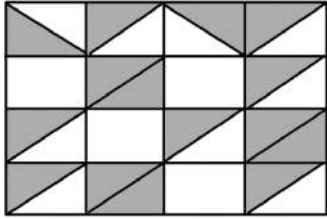
القيمتان متساويتان

ج

الحل : ب

العدد الكبير = مجموعهم مقسوما على ٢

$$١٠ = ٢٠ \div ٢$$



في الشكل التالي مربعات ومثلثات متساوية

قارن بين :

مساحة ه مربعات

مساحة المظلل

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : أ

مثلث (أ ، ب ، ج) قائم الزاوية في أ

قارن بين :

ب ج + أ ج

أ ب + أ ج

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

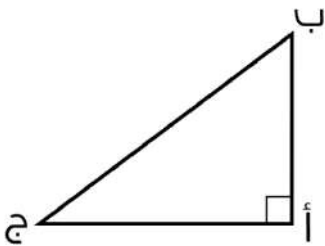
المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : ب



المثلث قائم الزاوية في (أ)

بحذف الضلعين المتشابهين في القيمتين الأولى والثانية. (أ ج)

بالمقارنة بين (أ ب) و (ب ج) نجد أن (ب ج) أكبر، لأنها تمثل وتر المثلث وهو أكبر أضلاعه.

قارن بين :

$$\frac{\left(\frac{٤}{٣}\right)}{٥}$$

$$\frac{\left(\frac{٤}{٥}\right)}{٣}$$

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : ج

$$\frac{٤}{١٥} = \frac{١}{٣} \times \frac{٤}{٥} = ٣ \div \frac{٤}{٥}$$

$$\frac{٤}{١٥} = \frac{١}{٥} \times \frac{٤}{٣} = ٥ \div \frac{٤}{٣}$$



ن $\varepsilon = \varepsilon$			
قارن بين			
ن		هـ	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : ب			
للمعادلة حلٌ وحيد تتحقق به وهو عندما $\varepsilon = \varepsilon$			

$\frac{9}{1+\frac{3}{5}} = \frac{9}{6}$			
قارن بين :			
س، ٢		ص	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : ج			
البسطان متساويان فيجب أن تتساوى المقامات كذلك لذا فإن			
$1 + \frac{3}{5} = 6$			
$\frac{3}{5} = 5$			
$5 = 5$			
ص = ٢، س			

قارن بين :			
$\frac{1}{2+2} + \frac{1}{1-3}$		٠,٧٥	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : ج			
$\frac{3}{\varepsilon} = \frac{1}{2} + \frac{1}{\varepsilon} = \frac{1}{2+2} + \frac{1}{1-3}$			

قارن بين:			
$\frac{3}{5}$		$\frac{21}{35}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: ج			
بتبسيط القيمة الثانية			



قارن بين سعر اللتر في :			
زجاجة سعتها ٢ لتر سعرها ١٣ ريال		زجاجة سعتها ٥ لتر سعرها ٢٨ ريال	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ القيمة الأولى: $13 \div 2 = 6,5$ القيمة الثانية: $28 \div 5 = 5,6$			

قارن بين :			
$(3)^{-1}$		$(3)^{-9}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : أ القيمة الأولى: $\frac{1}{3}$ ، القيمة الثانية : $\frac{1}{3^9}$ إذا تساوى البسط فالمقام الأصغر يمثل الكسر الأكبر			

قارن بين:			
٠,٧٥		$\frac{1}{4} + \frac{1}{2}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: ج القيمة الثانية = $0,5 + 0,25 = 0,75$			

دائرة قطرها = ٧ ، قارن بين :			
$\frac{5}{\pi \cdot 7}$		$\left(\frac{\text{محيط الدائرة}}{5} \right)^{-1}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: ج القيمة الأولى: $\frac{5}{\text{محيط الدائرة}}$ (نقلب الكسر للتخلص من الأس السالب) $\frac{5}{\pi \cdot 7} =$			

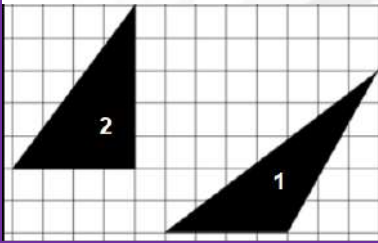


إذا علمت ان ص أكبر من ٧
فقارن بين :

$$\frac{ص + ص}{ص}$$

$$ص + ١$$

أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ بالافتراض والتعويض ... ص = ٨ القيمة الأولى: ٩ = ١ + ٨ القيمة الثانية: $٧ = \frac{٥٦}{٨} = \frac{٦ \times ٨ + ٨}{٨}$			



فقارن بين:

مساحة مثلث رقم ٢

مساحة مثلث رقم ١

أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: ج المثلثان لهما نفس القاعدة والارتفاع			

إذا كانت شركة تصنع ٤٨٠٠ قطعة في ١٢ يوم و شركة تصنع ٣٦٠٠ قطعة في ٩ أيام قارن بين :

عدد القطع التي تصنعها الشركة الأولى في اليوم

عدد القطع التي تصنعها الشركة الثانية في اليوم

أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: ج القيمة الأولى: $٤٨٠٠ \div ١٢ = ٤٠٠$ قطعة \ يوم القيمة الثانية: $٣٦٠٠ \div ٩ = ٤٠٠$ قطعة \ يوم			

قارن بين:

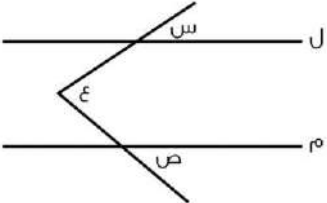
$$٧^٨ \times ٨^٨ \times ٧^{-٧} \times ٨^{-٧}$$

$$٥٦^٢$$

أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ بتبسيط القيمة الثانية: $٥٦ = ٧^٨ \times ٨^٨ \times \frac{١}{٧^٧} \times \frac{١}{٨^٧}$ القيمة الأولى: ٥٦^٢			

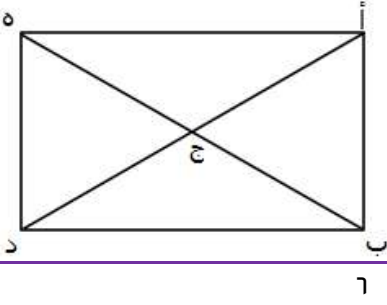


قارن بين:			
١.....		٣.....	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: ب القيمة الأولى: ١			

			
ع		س + ص	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: د لم يذكر أن المستقيمان ل، م متوازيان أو وضع إشارة التوازي إذا ذكر ذلك تكون الإجابة ج			

خزان ماء يحتوي على ٦٣٠٠ لتر ويتبخر ثلث الماء كل ٣ أيام قارن بين :			
المتبقي من الماء بعد ٩ أيام		٢٥٠٠ لتر	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: أ القيمة الثانية: سيتبخر الماء $\frac{9}{3} = 3$ مرات بمقدار ثلث في كل مرة في أول ٣ أيام المتبقي $\frac{2}{3} \times 6300 = 4200$ لتر في ثاني ٣ أيام المتبقي $\frac{2}{3} \times 4200 = 2800$ لتر في آخر ٣ أيام المتبقي $\frac{2}{3} \times 2800 \approx 1900$ لتر			

١٥٠% من أ = ٢٥٠٠ قارن بين :			
٣٠٠		أ	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: ب $200 \approx \frac{100}{150} \times 2500 = أ$			



قارن بين:

عدد المستقيمات في المستطيل		٦	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل: أ
بالعدّ، القيمة الأولى: ١٠ مستقيمات

$١٨ = (أ - ب)٢$ قارن بين:		٣٦	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

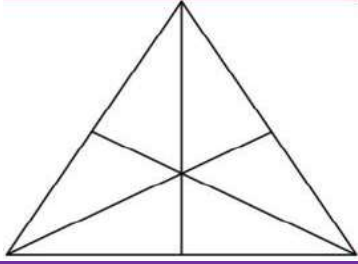
الحل: أ
من المعادلة: $(أ - ب) = ٩$
القيمة الأولى: $٨١ = ٩^٢$

إذا كانت $٣٦ = \frac{س}{٣}$ فقارن بين:		٦	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل: ج
يجب أن تكون $٢ = \frac{س}{٣}$ لكي تتحقق المعادلة
وبالتالي $س = ٦$

قارن بين:		٣٠ ريال	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل: ب
القيمة الأولى: $٥ + \frac{١٥٠٠}{١٠٠} = ١٥ + ٥ = ٢٠$ ريال



بالنظر للشكل المقابل
قارن بين:

١٥

القطع المستقيمة في المثلث

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

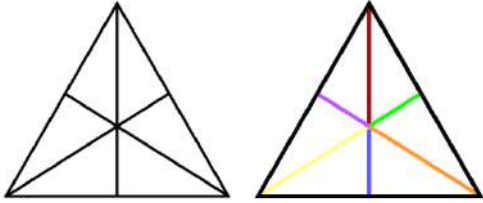
المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل: أ



القيمة الأولى = ١٨ مستقيم
يتم حساب كل المستقيمات الممكنة
يحسب كل مستقيم موجود ٣ مرات

قارن بين:

٦٠

$\sqrt{121^2 - 11^2}$

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : ب

بتربيع كلا القيمتين

القيمة الأولى: $121^2 - 11^2$

(فرق بين مربعين)

$$2541 = 231 \times 11 = (110 + 121) \times (110 - 121) =$$

القيمة الثانية: ٣٦٠٠

قارن بين:

شخص يمشي ٣٦٠ كم في خمس ساعات

سرعة شخص يمشي ٢٤٠ كيلو في ٣ ساعات

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل: أ

السرعة = المسافة ÷ الزمن

القيمة الأولى: $240 \div 3 = 80$ كلم \س

القيمة الثانية: $360 \div 5 = 72$ كلم \س



قارن بين:			
$30 \times \frac{3}{5}$		٥% من ٣٠	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: ب القيمة الأولى: $30 \times \frac{3}{5} = \frac{3}{1}$ القيمة الثانية: ١٨			

قارن بين :			
$\frac{1.231}{0.571}$		٤	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ بتحريك العلامة في القيمة الثانية في البسط والمقام حركة واحدة لليمين سنجد أن الكسر أصبح تقريباً $2.14 \approx \frac{14}{5} \approx 2.8$ $2.8 < 4$			

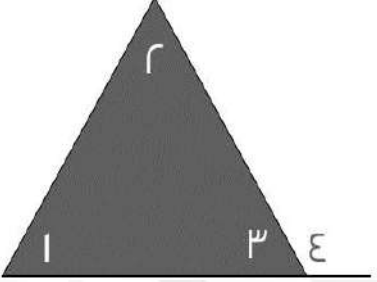
قارن بين :			
٠,٠٠٢٧		$0.3 \times 0.3 \times 0.3$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : ب بتحريك الفواصل في القيمة الأولى عدد مرات الأرقام بعد الفاصلة ٠,٠٠٠٠٠٠٢٧			

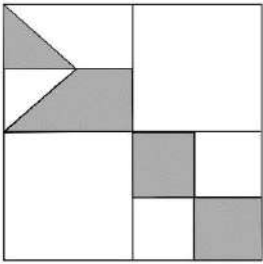
قارن بين :			
٩٦		$6 \times 6 \times 6$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : أ القيمة الأولى = ٢١٦ ، القيمة الثانية = ٩٦ إذن القيمة الأولى أكبر			



قارن بين :			
٨		٣٢	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : ج			

$أ = ٢٢$ ، $ب = ٢٢$ ، $ج = ٢٢$ ، $د = ٢٢$ قارن بين :			
$٦ \div (ج + ب)$		$٩ \div (د + أ)$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : ج القيمة الأولى = $٩ \div ١٨ = ٢$ القيمة الثانية = $٢ \div ١٢ = ٢$			

			
قارن بين :			
$٤ + ٣$		$٢ + ١$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : ب الزاوية ٤ زاوية خارجة = مجموع $٢ + ١$ الزاويتين الداخلتين البعديتين إذن : $٣ + ٤$ أكبر من $٢ + ١$			



بالنظر للشكل المجاور
قارن بين :

ربع مساحة الشكل		مساحة المظلل	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : ج			

قارن بين :

$\frac{0}{1...}$		$\frac{1}{\epsilon} - \frac{1}{0}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : ب القيمة الأولى سالبة ، والقيمة الثانية موجبة			

إذا كان حاصل ضرب عددين موجبين $\sqrt{r}$
وكان العدد الأول $\wedge >$
قارن بين :

٩		العدد الثاني	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج

الحل : أ

العدد الأول = ٦ ، والعدد الثاني = ١٢

$٩ < ١٢$

قارن بين :

$7\sqrt{11}$		$11\sqrt{7}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : أ

نقوم بتربيع الطرفين

القيمة الأولى = $7 \times 11 = 77$

القيمة الثانية = $11 \times 7 = 77$



متوسط ١٠ طالبات = ٨٨ ، إذا اكتشفت المعلمة رصد درجة أحد الطالبات بالخطأ
وكان لها ٢٠ درجة زيادة فقامت بإضافتها
قارن بين :

متوسط درجات الطالبات بعد التعديل		٩١
أ	القيمة الأولى أكبر	ب
ج	القيمتان متساويتان	د
الحل : ب		
مجموع درجات الطالبات قبل التعديل = $88 \times 10 = 880$		
قامت المعلمة بإضافة ٢٠ درجة زيادة فأصبح مجموع الدرجات ٩٠٠		
متوسط الدرجات بعد التعديل = $900 \div 10 = 90$		
$90 < 91$		

إذا كان س < ١		قارن بين :
(س ٢) (س ١ - ١)		١
أ	القيمة الأولى أكبر	ب
ج	القيمتان متساويتان	د
الحل : أ		
بالتعويض عن س بـ ٢		
$48 = 3 \times 16 = (1 - 4) \times (2 \times 2)$		
القيمة الأولى = ٤٨ ، القيمة الثانية = ١		

قارن بين :	
$100 + \sqrt{81}$	$121 + \sqrt{49}$
أ	القيمة الأولى أكبر
ج	القيمتان متساويتان
الحل : أ	
القيمة الأولى = ١٢٨	
القيمة الثانية = ١٠٩	

قارن بين :	
١٤-	٧٢-
أ	القيمة الأولى أكبر
ج	القيمتان متساويتان
الحل : ب	
القيمة الأولى ٢ سالبة مرفوعة للأس ٧ وكلما كبر قيمة الاس الفردي للعدد السالب فإنه يزداد صغراً	
إذن $72- < 14-$	



سلك طول ضلعه " ل " قسم إلى قسمين وشكلنا منهما مربع ومستطيل
قارن بين :

مساحة المربع		مساحة المستطيل	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : د
لم يذكر في المعطيات أن السلك قسم إلى قسمين متساويين

ص' - ص = عدد سالب
قارن بين :

ص		١,٥	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : د
لكي تتحقق المعادلة يجب أن تكون قيمة ص < ١
لكنه لم يشترط في السؤال أن ص عدد صحيح فيمكن أن تكون قيمة ص = ٢ ويمكن أن تكون ١,٥
لذا المعطيات غير كافية

سلك طول ضلعه " ل " قُسم إلى قسمين متساويين وشكلنا منهما مربع ومستطيل
قارن بين :

مساحة المستطيل		مساحة المربع	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : ب
إذا تساوى المحيط يكون ترتيب مساحات الاشكال الهندسية : الدائرة < المربع < المستطيل < المثلث

قارن بين :

نصف الخمس		عُشر الثلاث أرباع	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : أ
القيمة الأولى = $\frac{1}{5} \times \frac{3}{4} = \frac{3}{20} = \frac{6}{40}$
القيمة الثانية = $\frac{1}{4} \times \frac{3}{4} = \frac{3}{16} = \frac{7.5}{40}$
 $\frac{6}{40} < \frac{7.5}{40}$



قارن بين : $٢/ص = ٣$			
ص		٨	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : ب			
$٨١ = ٣$ لكي تتحقق المعادلة يجب ان تكون ص = ٤			

قارن بين :			
$\sqrt{٨٢}$		٩	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : أ			
بتربيع الطرفين القيمة الأولى = ٨٢ ، القيمة الثانية = ٨١			

قارن بين :			
٢٤٠ % س = ٣٠٠ % ص			
٣س		ص	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : ب			
س = ٤٠٠ ، ص = ١٥٠٠ القيمة الأولى = ١٢٠٠ ، القيمة الثانية = ١٥٠٠			

قارن بين :			
$١٠ + ١٠ \times ٢ + ٣ \times ١٠$		١٠×٢٣٥	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : أ			
القيمة الأولى = $٣٢٠ = ١٠ + (١٠ \times ٢) + (٣ \times ١٠)$ القيمة الثانية = ٢٣٥٠			



مستطيل طوله يزيد عن عرضه بـ ١ سم وقطره = ٥ سم
قارن بين :

١٢ سم

محيط المستطيل

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

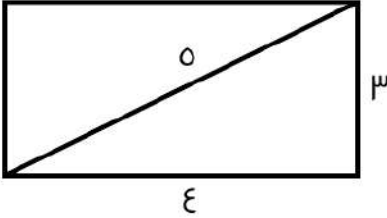
المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : أ



باعتبار المستطيل مقسم لمثلثين، قطر المستطيل = وتر مثلث قائم الزاوية = ٥
إذا، طول ضلعي المستطيل = ٣ ، ٤ (مثلثات فيثاغورس المشهورة)
محيطه = ٢ (٤ + ٣) = ١٤ سم

١٦ = ٤/ص

قارن بين :

١٦

ص

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : ج

٤/ص = ١٦

الأساسات متساوية، إذا الأسس متساوية

ص / ٢ = ٢

ص = ٤

ص = ١٦

قارن بين :

$\frac{1}{0.11}$

$\frac{1}{0.22}$

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : ب

بتوحيد المقامات

القيمة الأولى = $\frac{1}{0.22}$ ، والقيمة الثانية = $\frac{1}{0.11}$



$$\frac{r}{s} = \frac{s}{v}$$

قارن بين :

ص

س

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : د

لم يحدد في السؤال إذا كانت س و ص موجبتان أو سالبتان لذا المعطيات غير كافية

قارن بين :

v

$$\frac{1}{v + \frac{1}{r}}$$

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : ب

القيمة الأولى تمثل كسراً $1 >$

القيمة الثانية تمثل عدد صحيح $1 <$

$$100r = 2s \times 2v$$

قارن بين :

2v

$$\frac{v + s}{r}$$

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

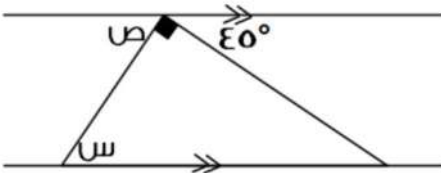
ج

الحل : ب

$$100 = v + s$$

$$50 = 2/100$$

$$50 < 2v$$



قارن بين :

٤٥

س

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

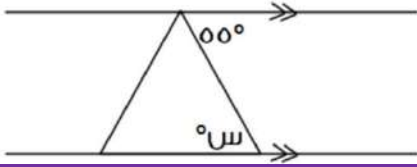
القيمتان متساويتان

ج

الحل : أ

الزاوية ص = ٤٥

الزاوية س = الزاوية ص = ٤٥ " بالتبادل الداخلي "



قارن بين :

٤٠

س

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : أ

الزاوية س = ٥٥ " بالتبادل الداخلي "

دائرتين نصف قطر الأولى ٧ ، ونصف قطر الثانية ٤ =

قارن بين :

٣ أضعاف مساحة الدائرة الثانية

مساحة الدائرة الأولى

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

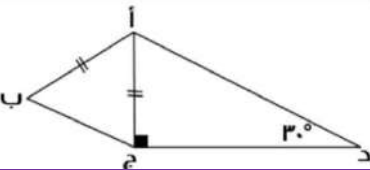
القيمتان متساويتان

ج

الحل : أ

مساحة الدائرة الأولى = ٤٩ ط

مساحة الدائرة الثانية = ٣٦ ط × ٣ = ٤٨ ط



قارن بين :

طول أب

طول د ج

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : أ

المثلث أ ب ج ثلاثيني ستييني

د ج ضلع مقابل للزاوية ٦٠

أ ج = أب وهو ضلع مقابل للزاوية ٣٠

إذا د ج < أب لأن ٣٠ < ٦٠



٢ + ٤ ن < صفر قارن بين :			
ن		١-	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : ب $٢ + ٤ ن < صفر$ $٢ - < ٤ ن$ $٤/٢ - < ن$ $٢/١ - < ن$ بما أن $٢/١ - < ن$ فهي أكبر من ١-			

قارن بين :			
١٥ ورقة من فئة ١٠٠		٢٥ ورقة من فئة ٢٠	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : ب القيمة الأولى : $٢٥ \times ٢٠ = ٥٠٠$ القيمة الثانية : $١٥ \times ١٠٠ = ١٥٠٠$			

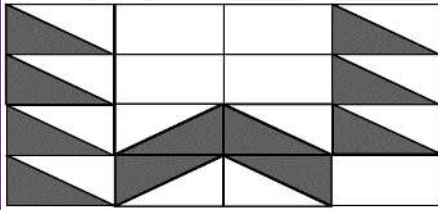
محيط الدائرة م = ٤ أمثال محيط دائرة نصف قطرها ٦ قارن بين :			
محيط الدائرة م		٥٠ ط	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : ب محيط الدائرة م = $(٢)(٦ط) = ١٢ ط$ ، وأربعة أمثالها = $٤٨ ط$ اذن القيمة الثانية أكبر			

إذا كان هناك أب حصل على خصم ٢٥ % لمصاريف ابنته في المدرسة وتعادل هذه النسبة ١٨٠٠ ريال قارن بين :			
ما سيدفعه الأب		٦٠٠٠ ريال	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : ب لإيجاد المبلغ كاملاً قبل الخصم : $١٨٠٠ / ٢٥ = ٧٢٠٠$ س ، والمبلغ الذي سيدفعه الأب بعد الخصم : $٧٢٠٠ - ١٨٠٠ = ٥٤٠٠$ القيمة الأولى = $٥٤٠٠ >$ القيمة الثانية = ٦٠٠٠			



قارن بين :			
٤٠ % من ٨/١		٤٠ % من ٤/١	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : ب القيمة الأولى = ٨/١ القيمة الثانية = ٤/١ إذن القيمة الثانية أكبر			

إذا كانت ج عدد صحيح قارن بين :			
(٢-ج) (٤-هـ)		(٢-ج) (٣-هـ)	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : د بالتعويض تختلف الإجابة *صيغة مشابهة*			



إذا كانت أبعاد المستطيل الصغير : ٣ سم ، ٤ سم قارن بين :			
٦٦ سم ^٢		مساحة المظلل	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : ج أبعاد المستطيل الكبير ١٢ ، ١٦ ويحتوي على ١٦ مستطيل صغير ، مساحته = ١٢ × ١٦ = ١٩٢ نسبة المظلل إلى الشكل كاملاً : ٥,٥ : ١٦ مساحة المظلل = ١٦/٥,٥ × ١٩٢ = ٦٦ سم^٢ إذن القيمتين متساويتين			

قارن بين :			
٩,٥		$\sqrt{99}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : ب بتربيع القيمتين القيمة الأولى : ٩٠,٢٥ القيمة الثانية : ٩٩			



إذا كانت $7 \times 6 = 42$ و $6 \times 8 = 48$

قارن بين :

ص		س	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

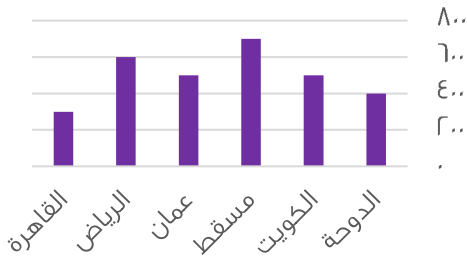
الحل : أ
القيمة الأولى : 9
القيمة الثانية : 8

قارن بين :

$11 \times 11 \times 11$		$111 \times 11 \times 11$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : ب
بحذف 11×11 من الطرفين يتبقى :
القيمة الأولى : 111 ، القيمة الثانية : $11 \times 11 = 121$

متوسط استهلاك الفرد للماء (لتر \ يوم)



من خلال الرسم أجب عن السؤالين التاليين :

قارن بين :

(نفس الفكرة باختلاف الأرقام)

متوسط استهلاك الفرد للماء في مسقط وعمان		متوسط استهلاك الفرد للماء في الدوحة والكويت	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : ب
بالنظر للرسم
القيمة الأولى : $90 = 50 + 40$
القيمة الثانية : $120 = 50 + 70$

قارن بين :

$\frac{1}{0.223}$		$\frac{1}{0.234}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : ب
إذا تساوى البسط فإن الكسر ذو المقام الأصغر يكون أكبر



إذا كانت س < صفر ، ص > صفر
قارن بين :

س + ص

س-ص

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

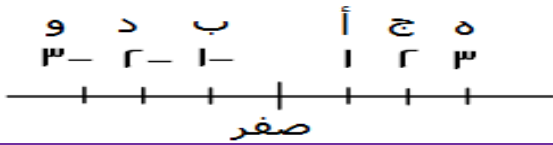
ج

الحل : أ

بافتراض عدة قيم مثل س = ١ ، ص = ١-

القيمة الأولى : ١ - (١-) = ٢

القيمة الثانية : ١ + (١-) = صفر



قارن بين :

و + هـ

أ+ ب

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : ج

قارن بين :

٢١١ × ٣٣ × ٤٤

٣٣ × ١١١ × ٤٤

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : ب

بحذف ٣٣ × ٤٤ من القيمتين يتبقى :

القيمة الأولى : ١١١ ، القيمة الثانية : ١١ × ٢١ = ٢٣١

إذا كنت س > صفر ، ص < صفر
قارن بين :

٢ س ص

(س × ص)

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : أ

القيمة الأولى ستكون موجبة

القيمة الثانية ستكون سالبة



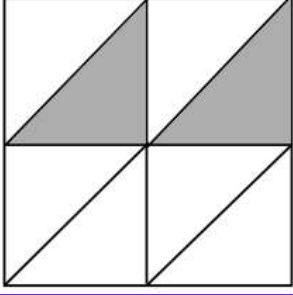
قارن بين :			
$\sqrt{35}$		$\sqrt{4}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : ب بتربيع الطرفين ، القيمة الثانية أكبر			

إذا كان $h = 10 - 12$ قارن بين :			
ا		أ	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : ج لن نتحقق المعادلة إلا عندما $a = 1$			

إذا كان $\frac{1}{r} = \frac{s+3}{s-5}$ قارن بين :			
س + 3		ص - س	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : أ			

قارن بين :			
$\frac{9}{5}$		$\frac{\frac{1}{x} + \frac{1}{y}}{\frac{1}{y}}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : أ			

قارن بين :			
100		$\sqrt{(144)^2 - (121)^2}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : ب			



إذا كان الشكل مربع وطول ضلعه يساوي ٤
فقارن بين:

مساحة المظلل		٤	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : ج مساحة المظلل = $\frac{1}{2}$ مساحة المربع مساحة المظلل = $\frac{1}{2} \times 16 = 8$			

إذا كان خالد أكبر من وليد، ووليد أصغر من علي وناصر أكبر من وليد.
قارن بين:

عمر خالد		عمر وليد	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : أ نفرض أن : عمر علي = ١٥ عمر وليد = ١٣ عمر خالد = ١٧ إذا القيمة الأولى أكبر			

قارن بين :

$\sqrt{63} + 60$		١١	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : أ بتربيع الطرفين: القيمة الأولى = $63 + 60 = 123$ القيمة الثانية = $11^2 = 121$			



إذا كان عمر فارس ٤ أمثال عمر ناصر وعمر فهد $\frac{1}{3}$ عمر فارس

قارن بين :

عمر فهد

عمر ناصر

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : ب

عمر ناصر = ٣

إذن : عمر فارس = $(٣)(٤) = ١٢$ ، عمر فهد = $\frac{1}{3}$ عمر فارس

$٤ = (١٢) (\frac{1}{3}) =$

عمر ناصر > عمر فهد

إذا كان ٨ = ٥ ص

قارن بين :

$\frac{1}{ص٢}$

$\frac{1}{ص}$

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : أ

$٨ = ٥ ص$

$\frac{٨}{٥} = ص$

القيمة الأولى:

$\frac{٥}{٨} = \frac{1}{\frac{٨}{٥}} = \frac{1}{ص}$

القيمة الثانية:

$\frac{٥}{١٦} = \frac{1}{\frac{١٦}{٥}} = \frac{1}{٢(\frac{٨}{٥})} = \frac{1}{ص٢}$

١٢ شخص تكفيهم المواد الغذائية لمدة ١٠ أيام فإذا أضيف إليهم ٣ أشخاص

قارن بين :

٩ أيام

المدة التي تكفيهم

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : ب

القيمة الأولى:

١٢ شخص << ١٠ أيام

٥ شخص << ؟

(تناسب عكسي)

= ٨ أيام

القيمة الثانية : ٩ أيام و هي أكبر من القيمة الأولى



قارن بين :			
$\frac{31 \times 32 \times 33 \times 34 \times 35 \times 36}{7}$		$\frac{30 \times 31 \times 32 \times 33 \times 34 \times 35}{4}$	
أ		ع	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : أ بحذف القيم المتشابهة من القيمتين القيمة الأولى : $7,5 = \frac{30}{4}$ القيمة الثانية : $6 = \frac{36}{7}$ القيمة الأولى أكبر			

قارن بين :			
$\frac{1}{0,1}$		$\frac{1}{0,22}$	
أ		ب	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : ب كلما كبر المقام قلت القيمة			

محيط الدائرة م = ٣ أمثال محيط الدائرة ن التي نصف قطرها ٣سم			
قارن بين :			
٨٠ ط		مساحة الدائرة م	
أ		ب	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : أ الدائرة ن نصف قطرها = ٣ اذن محيطها = $2 \times 3 \times \pi = 6\pi$ محيط الدائرة م = $6 \times 3 \times \pi = 18\pi$ مساحة الدائرة م = $\pi \times 3^2 = 9\pi$ $9\pi \times 8 = 72\pi$			

إذا كانت س ≠ صفر			
قارن بين :			
2^s		$(2)^s$	
أ		ب	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : أ بفرض قيم للعدد س وينتج ان القيمة الاولى اكبر سواء كان العدد موجبا او سالبا			



إذا كان مجموع طلاب الفيزياء أو الرياضيات = ٢٨ طالب
ومجموع طلاب الرياضيات والفيزياء = ١٢ طالب
ومجموع طلاب الرياضيات فقط = ٨ طالب
قارن بين :

عدد طلاب الرياضيات فقط		عدد طلاب الفيزياء فقط	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

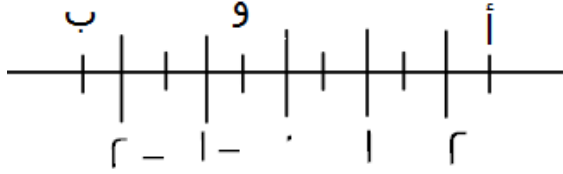
الحل : ج
عدد طلاب الفيزياء = ٢٨ - (٨ + ١٢) = ٨

٣٠		$\sqrt{1600} - \sqrt{2500}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : أ
القيمة الثانية = ٢٥ - ٤٠ = ١٥
القيمة الثانية = ٥٠ - ٤٠ = ١٠

$2^3 = 2^2 \times 2$			
قارن بين :			
متوسط أ + ب		١٠	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : أ			
المتوسط = مجموع القيم ÷ عددهم			
$المتوسط = \frac{10}{2} = ٥$			

قارن بين :			
١- (١-) - (١-)		١- × ١-	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : ج			



قارن بين :

أ + ب

أ + ج

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : أ

يتضح من الشكل ان :

$$أ = ٢,٥ \text{ , } ب = ٢,٥ - ٠,٥ = ٢,٥$$

$$٢ = (٠,٥ -) + ٢,٥ = أ + ج$$

$$أ + ب = (٢,٥ -) + ٢,٥ = \text{صفر}$$

أ > ب > ج > د > هـ ، اعداد طبيعية متتالية

قارن بين :

ج × هـ

ب × د

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : ب

بافتراض الأعداد ١ > ٢ > ٣ > ٤ > ٥

$$ب \times د = ٢ \times ٤ = ٨$$

$$ج \times هـ = ٣ \times ٥ = ١٥$$

إذا كان اليورو = ٣,٣٨ ريال

قارن بين :

٢٠ يورو

٤٥ ريال

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : ب

القيمة الثانية =

$$٢٠ (٣,٣٨) = ٦٧,٦$$

قارن بين :

$$\frac{-٨٨}{٣}$$

$$\frac{-٩٩}{-٨}$$

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

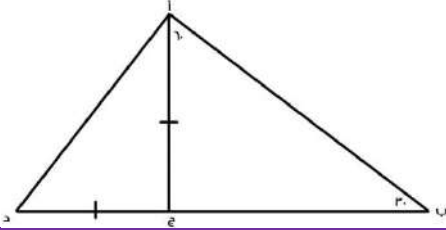
الحل : أ

القيمة الأولى موجبة

القيمة الثانية سالبة



قارن بين :



طول ب ج

طول أ د

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : ب

عن طريق التعويض بقيم المثلث (٦٠ - ٣٠) و (٤٥ - ٤٥)

الوتر = ٨

طول (أ ج) = ٤

طول (ب ج) = $\sqrt{3} \times ٤$

ضلعي القائمة = ٤

أ د = $\sqrt{2} \times ٤$

إذا كان ٧٠% من أ = ٣٥٠ و ٢٠% من ب = ٢٠٠

قارن بين :

ب

أ

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : ب

$$٥٠٠ = ٣٥٠ \times \frac{١٠٠}{٧٠} = أ$$

$$١٠٠٠ = ٢٠٠ \times \frac{١٠٠}{٢٠} = ب$$

قارن بين :

٤٠% من $\frac{١}{٢}$

٨٠% من $\frac{١}{٤}$

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : ج

$$\frac{١}{٥} = \frac{١}{٤} \times \frac{٨٠}{١٠٠} = \text{القيمة الأولى}$$

$$\frac{١}{٥} = \frac{١}{٢} \times \frac{٤٠}{١٠٠} = \text{القيمة الثانية}$$



إذا كان اليورو = ٣,٧٥ ريال قارن بين :			
١٥ يورو		٥٧ ريال	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : أ نحول اليورو الى ريال : $٣,٧٥ \times ١٥ = ٥٦,٢٥$ ريال إذا القيمة الأولى اكبر			

قارن بين :			
$٦ - (\frac{٨٣}{-١})$		$٩ - (\frac{-٨٣}{-٩})$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : ب القيمة الأولى سالبة ، القيمة الثانية موجبة			

قارن بين :			
٥		٦	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : ب الأس السالب يقلب الكسر ، في الكسور كلما زاد الأس قلت القيمة			

قارن بين :			
$١ - (١ + أ)$		$١ - أ$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : أ بالتعويض في أ ب عدد موجب ، وعدد سالب ، وصفر			

قارن بين :			
س - $\frac{١}{٨}$		س - $\frac{١}{٧}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : د لم يحدد أن س عدد طبيعي إذا قيم س ممكن أن تكون موجبة أو سالبة أو مساوية للصفر			



$$٨^٣ = ٦٤, ٩^٢ = ٨١$$

قارن بين :

ص

س

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : أ

$$ص = ٩ \div ٢٧ = ٣$$

$$٨^٣ = ٦٤$$

$$إذا س = ٢, ٢^٢ = ٤$$

$$٥ \times ٥ \times ٥ \times ٥ \times ٥ = ٣ \times ٤ \times ٥ \times ٥ \times ٥$$

قارن بين :

ل

هـ

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : ب

نحذف هـ من الطرفين

$$ل = (٥ \times ٥ \times ٥) \div (٤ \times ٣)$$

$$ل = ١٢٥ \div ١٢ = ١٠ \text{ و الباقي } ٥$$

قارن بين :

٧٤

$$٦ \times ٩ \times ١٦ \times ٣٢$$

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : أ

القيمة الأولى:

$$٦ \times ٩ \times ١٦ \times ٣٢ \times ٤ \times ٤ \times ٤ \times ٤ \times ٤ \times ٢$$

القيمة الثانية:

$$٤ \times ٤ \times ٤ \times ٤ \times ٤ \times ٤ \times ٤ \times ٤ \times ٤ \times ٤$$

بحذف المتشابه:

$$القيمة الأولى = ٦ \times ٩ \times ٢$$

$$القيمة الثانية = ٤ \times ٤ \times ٤$$

القيمة الأولى أكبر

قارن بين :

$$\frac{١}{٢}$$

$$\frac{٣}{٨} + \frac{١}{٨}$$

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

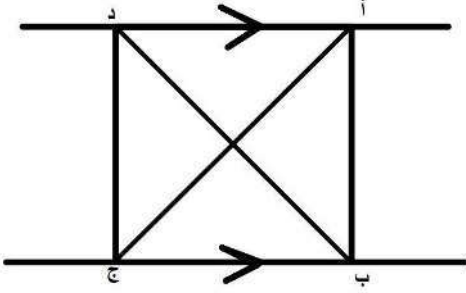
المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : ج



مساحة أ ب ج = ١٢
قارن بين :

مساحة د ب ج		١٢	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : ج			

قارن بين :

$\frac{\frac{1}{\epsilon} + \frac{1}{\lambda}}{\frac{1}{\lambda}}$		٤	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : ب			
$\frac{1}{\epsilon} = \frac{1}{\epsilon} + 1 = (\frac{1}{\epsilon} \times 8) + (\frac{1}{\lambda} \times 8) : \text{بتوزيع الضرب على الجمع} : (\frac{1}{\epsilon} + \frac{1}{\lambda}) \times 8$ ال ٤ أكبر، إذًا القيمة الثانية أكبر			

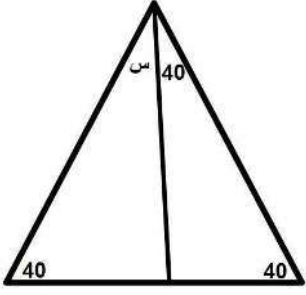
النسبة بين شخصين ٤ : ٣ و الفرق بين نصبيهما ٨

قارن بين :

نصيب الشخص الأول		٣٠	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : أ			
نصيب الأول : الثاني : الفرق بينهما			
١ : ٣ : ٤			
س : - : ٨			
س : ٣٢ = ١ ÷ ٨ × ٤ = س			

دائرة محيطها ٣٠٠ م، قارن بين :

نصف قطر الدائرة		٤٥ م	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : أ			
محيط الدائرة = ٢ ط نق = ٣,١٤ × نق × ٢ = ٣٠٠			
نق = ٤٧,٧ م			



قارن بين :

٨٠

س

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : ب

قارن بين :

$$\frac{1}{\sqrt{0}} \times \frac{1}{\sqrt{0}} \times \frac{1}{\sqrt{0}} \times \frac{1}{\sqrt{0}}$$

$$\frac{1}{0} \times \frac{1}{0} \times \frac{1}{0} \times \frac{1}{0}$$

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : ب

$$\frac{1}{0} \times \frac{1}{0} = \text{القيمة الثانية}$$

بالتالي كلما صغر المقام كبرت قيمة البسط.

قارن بين :

$$\frac{1.15}{0.35}$$

٤

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : أ

بتحرك الفاصلة باتجاه اليمين رقم واحد.

$$\frac{3}{11} = 0.27 \text{ القيمة الثانية}$$

يعني أن القيمة الأولى أكبر!

قارن بين :

١٠٠٠

$$\frac{9999}{1000}$$

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

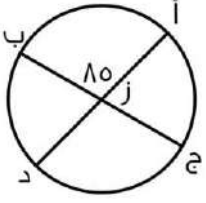
ج

الحل : ب

نقرب ٩٩٩٩ إلى ١٠٠٠٠

$$10000 / 1000 = 10 \text{ (بما أننا قربنا للأكبر فالناتج سيكون أصغر من ١٠٠٠)}$$

إذن القيمة الثانية أكبر



قارن بين :

طول القوس أ ج

طول القوس أب

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : ب

طول الزاوية المقابلة للقوس (أ ب) = 85

طول الزاوية المقابلة للقوس (أ ج) = 90 = 85 - 180 =

طول القوس (أ ج) < طول القوس (أ ب) لأن الزاوية المقابلة له أكبر..

قارن بين :

$$\frac{-4}{9}$$

$$\frac{-9}{4}$$

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

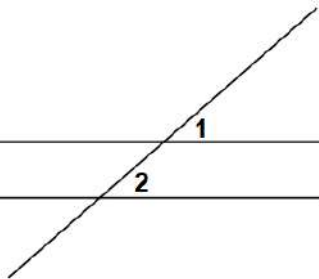
د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : ب

كلما صغر البسط وكبر المقام في الكسر السالب فإنه يزداد كبراً والعكس صحيح



قارن بين :

زاوية 2

زاوية 1

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : د

لعدم وجود توازي بين المستقيمين

قارن بين :

$$\frac{9}{11} + \frac{11}{9}$$

$$\frac{9}{11} - \frac{11}{9}$$

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : أ

القيمة الأولى موجبة ، القيمة الثانية سالبة



قارن بين :			
ص (س + ص) - (ص + ص)		س (ص - ص) + (ص - ص)	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : ج بأخذ عامل مشترك في القيمتين: الأولى = (ص + ص) (ص - ص) الثانية = (ص + ص) (ص - ص) نلاحظ أن الحدود متطابقة، بالتالي القيمتان متساويتان			

إذا كانت س أكبر من ٣ ولدينا قطعتين نسبة طول القطعة الأولى الى طول القطعة الثانية = ٣ : س			
قارن بين :			
طول القطعة الثانية		طول القطعة الأولى	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : ب بما أن س أكبر من ٣ فإنه يجب ان تكون القطعة الثانية دائما أكبر من الأولى			

قارن بين :			
مجموع الزوايا المعطاة في كل شكل			
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : ج القيمة الأولى : مجموع الزوايا = ١٨٠ القيمة الثانية : مجموع الزوايا = ١٨٠			

٢(س+ص) = ٨ فقارن بين :			
٩		٢(ص + س)	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : أ القيمة الأولى = س + ص = ٤ ٤ = ٩ < ١٦			



ك = ٤٩ و ٤٦ = ٤٨ فـقارن بين :

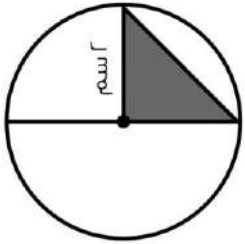
ك		ع	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : ب
ك = ٧ ، ع = ٨
إذا القيمة الثانية أكبر

دائرة نصف قطرها ٧ ودائرة نصف قطرها ٤ فـقارن بين :

مساحة الدائرة الأولى		مساحة الدائرة الثانية	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : أ
بما أن نصف القطر أكبر إذا فـأن مساحة الدائرة الأولى أكبر



قارن بين :

مثلي مساحة المظلل		ط سم	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : أ
مساحة المظلل = $\frac{1}{4} \times \pi \times 2^2 = \pi$
مثلي مساحة المظلل = $2 \times 2 = 4$ سم

غرفة مستطيلة بعدها ٢ م و ٣ م نريد تبليطها ببلاط طول ضلعه ٢٥ سم
قارن بين :

عدد البلاط		٨٤	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : أ
نحول المتر لسنتيمتر
 $300 = 100 \times 3$ ، $200 = 100 \times 2$
 $8 = 200 \div 25$
 $12 = 300 \div 25$
عدد البلاط = $12 \times 8 = 96$



٧ ك = ٥٦ ٦ ع = ٥٤ قارن بين :			
ع		ك	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : ب ك = ٨ ، ع = ٩ إذن القيمة الثانية أكبر			

٣٤ × ٢ = ٦٨ قارن بين :			
١ ٢		س	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : أ س = ١			

يقطع احمد مسافة ما في ٦٠ ثانية قارن بين :			
١٠ دقائق		الزمن الذي يستغرقه لقطع المسافة ٦ مرات	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : ب ٦٠ ثانية = دقيقة الزمن الذي يستغرقه لقطع المسافة ٦ مرات = ٦ دقائق إذن القيمة الثانية أكبر			

٣ (س + ص) = ٢٧ قارن بين :			
٩ × ٩		(س + ص) ٢	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : ج ٣ (س + ص) = ٢٧ س + ص = ٩ القيمة الأولى = ٩ القيمة الثانية = ٨١			



قارن بين القيمتين علماً بأن أ وب أعداد صحيحة موجبة

$$\frac{1}{ب + أ}$$

$$\frac{1}{ب} + \frac{1}{أ}$$

أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : أ عند تعويض $أ = ٢$ ، $ب = ٢$ القيمة الأولى = ١ القيمة الثانية = ربع وعند التعويض بأي أعداد موجبة القيمة الأولى أكبر في جميع الحالات			

إذا كانت س عدد موجب و ص عدد سالب
قارن بين :

ص-س

س - ص

أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : أ القيمة الأولى دائماً موجبة ، والقيمة الثانية دائماً سالبة			

إذا كانت س أكبر من ص ، و ص أكبر من ع
قارن بين :

ع

س

أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : أ			

إذا كانت $أ + ب + ج = ١٢$ و كان $أ = ب$
قارن بين :

ص

ب

أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : د لأنه لم يحدد إذا كانت ج عدد موجب أو سالب			



قارن بين :			
الجزر الثالث لـ ٠,٠٠١٦		٢	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : ب الجزر الثالث لـ ٠,٠٠١٦ سيمثل كسراً ، والـ ٢ تمثل عدد صحيح			

قارن بين :			
متوسط أ + ب		١٠	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : ج $٤٠ = ٢٥ \times ١٢٥$ $٤٠ = ٢ + ٢$ $٢٠ = أ + ب$ متوسط أ + ب = ١٠			

إذا كان ص < س قارن بين :			
ص		س	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : د بفرض س = ١ ، ص = ٢ : القيمة الأولى اكبر بفرض س = ٢ ، ص = ١ : القيمة الثانية أكبر اختلفت الإجابات إذا المعطيات غير كافية			

سلك قسم إلى نصفين متساويين وصنع منه مربع ودائرة قارن بين :			
مساحة المربع		مساحة الدائرة	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : ب إذا تساوى المحيط فإن مساحة الدائرة أكبر من المربع			

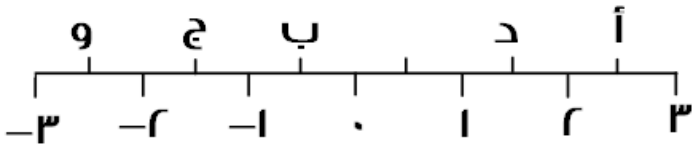


قارن بين :			
٢٠		$\frac{2}{3} \times 7 \times \frac{4}{3} \times 5 \times \frac{3}{4} \times 4 \times \frac{5}{2}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : أ القيمة الأولى = ١٤٠ ، القيمة الثانية = ٢٠			

قارن بين :			
ثمان الأربعة		ربع الثمانية	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : أ ربع الثمانية = ٢ ثمان الأربعة = ٠,٥			

قارن بين :			
١٣		$\sqrt{11+81}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : ب بتربيع القيمتين القيمة الأولى = ٩٢ القيمة الثانية = ١٦٩			

باع رجل سلعة ما ١٠٠ ريال ثم اشتراها ب١٢٠ ريال وباعها مجددا ب١٦٠ قارن بين			
٣٠		مقدار ربح التاجر	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتين متساويتين	ج
الحل : أ نحسب مقدار الربح من اخر عملية شراء وبيع مقدار الربح = ثمن البيع - ثمن الشراء = ١٦٠ - ١٢٠ = ٤٠ ريال القيمة الثانية ٣٠ ريال			



قارن بين :

ب + د

أ + ج

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : ج

القيمة الأولى :

$$أ = ٢,٥ , ج = ١,٥$$

$$أ + ج = ٢,٥ + (١,٥-) = ١$$

القيمة الثانية :

$$د = ١,٥ , ب = -٠,٥$$

$$ب + د = ١,٥ + (-٠,٥) = ١$$

$$٣٢ = ٣٢ \times ١٢$$

قارن بين :

١٠

متوسط أ + ب

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : أ

ضرب الأسس جمعها

$$أ + ب = ٣٠$$

$$١٥ = ب + أ \text{ متوسط}$$

س < ١

قارن بين :

١

$$\frac{س^٢}{س(س - ١)}$$

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : أ

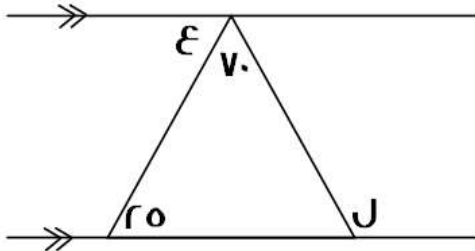
القيمة الأولى اكبر عند التعويض باي رقم



إذا كانت: $\angle A = 81^\circ$
قارن بين :

س		٣	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

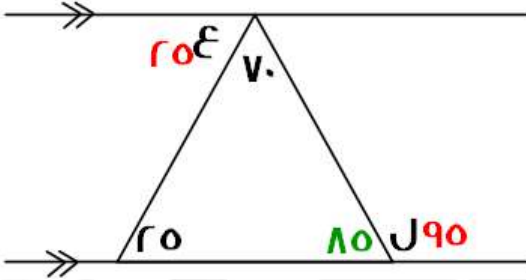
الحل : د
يمكن أن تكون (س) موجبة أو سالبة



قارن بين :

ل - ع		٨٠	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : ب
نوجد قياسات الزوايا المجهولة عن طريق التوازي فيكون :
 $70 = 20 - 90 = \text{ع} - \text{ل}$



قارن بين :

$\sqrt{36} - 10$		$\sqrt{36} - 10$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : أ



قارن بين :			
$١٠,٣$		$\frac{٠,٣}{٠,٣} + \frac{٠,٣}{٣}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : ب نحسب القيمة الأولى: $= \frac{٠,٣}{٠,٣} + \frac{٠,٣}{٣}$ $= ١ + \frac{٠,٣}{٣}$ $١,٠١ = \frac{٣}{٣} + \frac{٠,٣}{٣}$			

قارن بين :			
$\sqrt{٤} + \sqrt{٥}$		$\sqrt{١٥}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : ب بتقريب كل من القيمتين القيمة الأولى أقرب لـ $\sqrt{١٦} = ٤$ القيمة الثانية: $٢,٢ = \sqrt{٥}$ $٢ = \sqrt{٤}$ $٤,٤ = ٢,٢ + ٢ =$ إذا القيمة الثانية أكبر			

قارن بين :			
$\frac{٢}{٥}$ من ٥		٣٠ من ٥%	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : ب القيمة الأولى = ١,٥ القيمة الثانية = ٢ إذا القيمة الثانية أكبر			



إذا كانت $ل = ٣$ ، $م = (٢-)$ قارن بين :			
$(ل - م) ^٢$		$(م + ل) ^٢$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : ب القيمة الأولى : $١ = (٣) + (٢-)$ القيمة الثانية : $(٣) - (٢-) = ٢٥$			

قارن بين :			
٥٠% من ٣٠		$٣٠ \times \frac{٥}{١٠}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : أ القيمة الأولى = ٥٠ القيمة الثانية = ١٥			

قارن بين :			
$٢٠ \times \frac{٢٠}{١٠٠}$		٣٠% من $\frac{١}{٥}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : أ القيمة الأولى = ٠,٢ القيمة الثانية = ٠,٠٨			

أ < ب < ج د و كانت الاعداد فردية قارن بين :			
ب + ج		أ + ب	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : أ بافتراض أعداد فردية، والتجريب مثال: أ = ٧ ب = ٥ ج = ٣ د = ١ القيمة الأولى: أ + ب = ٥ + ٧ = ١٢ القيمة الثانية = ٥ + ٣ = ٨			



قارن بين :			
II		أكبر عامل أولي للعدد ٦٥	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : أ أكبر عامل أولي للعدد ٦٥ هو العدد ١٣ لو حللنا ٦٥ لعوامله الأولية = 5×13			

إذا صرف أحمد خمس ما معه ثم صرف ربع الباقي قارن بين :			
$\frac{3}{5}$		نسبة ما تبقى مع أحمد إلى المبلغ الكلي	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : ج لنفرض أن ما مع أحمد = ٢٠ ريال صرف الخمس، أي صرف ٤ ريال ما تبقى معه = $20 - 4 = 16$ ريال صرف ربع الباقي، أي صرف ٤ ريال أخرى الباقي معه = $16 - 4 = 12$ ريال الباقي معه = $20 - (4 + 4) = 12$ نسبة ما تبقى معه = $\frac{12}{20} = \frac{3}{5}$			

قارن بين :			
I		$\frac{1}{1.2}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : ب في القيمة الأولى يتم قسمة (١) على عدد أكبر منه وهو (١,٢)، لذا فإن الناتج سيكون أصغر من الواحد، بالتالي القيمة الثانية أكبر.			



إذا كان عمر أحمد = ٥ أضعاف عمر جهاد، وعمر علي ٣ أضعاف عمر أحمد
قارن بين :

عمر علي		عمر جهاد	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : ب
نعوض بأرقام
أحمد = ٢٠ (٥ أضعاف عمر جهاد)
جهاد = ٤ ($\frac{1}{5}$ عمر أحمد)
علي = ٣ (٢٠) ٦٠ = ٣ أضعاف عمر أحمد

قارن بين المسافة التي يقطعها كل من :

رجل سار بسرعة ٥٠ كم / ساعة لمدة ساعة ، وتوقف ثم سار بسرعة ٣٠ كم / ساعة لمدة ساعتين		رجل سار بسرعة ٦٠ كم / ساعة لمدة ساعتين	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : ب
القيمة الأولى : $٥٠ + (٢ \times ٣٠) = ١١٠$
القيمة الثانية : $١٢٠ = ٢ \times ٦٠$

عددان حاصل ضربهما = ٧٢ ، العدد الأول > ٨
قارن بين :

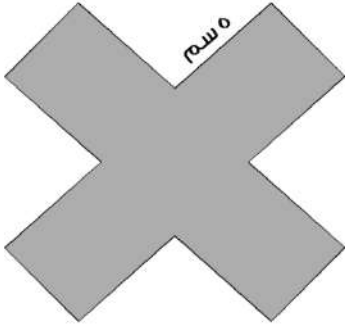
العدد الثاني		٩	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : د
قد يكون العددان هما:
١٢ و ٦ ، وبالتالي تكون القيمة الأولى أكبر
وقد يكون العددان هما:
١٢- و ٦- ف تكون القيمة الثانية أكبر

قارن بين :

$\frac{3}{12}$		$\frac{4}{16}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : ج
بالاختصار
القيمة الأولى = $\frac{1}{4}$
القيمة الثانية = $\frac{1}{4}$



إذا كانت أضلاع الشكل متطابقة
قارن بين :

محيط الشكل		٥٤ سم	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج

الحل : ب
محيط الشكل = عدد الأضلاع × طول الضلع
محيط الشكل = $5 \times 12 = 60$ سم
إذا القيمة الثانية أكبر

إذا كان هناك مصنع لديه ٢٠٠٠ كجم من الحليب و نريد تقسيمها على علبتين بالتساوي ، الأولى علبة بوزن ٢٥٠ جم و تباع بـ ٥ ريال و العلبة الثانية بوزن ٥٠٠ جم و تباع بـ ٢٠ ريال
فقارن بين :

٤٦٠٠		حسيلة البيع كاملة	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج

الحل : أ
٢٠٠٠ كجم = ٢٠٠٠٠ جم
 $20000 \div 10000 = 2$ في كل علبة
العلبة الأولى = $250 \div 10000 = 400$
سعر العلبة = ٥ ريال
 $2000 = 5 \times 400$
العلبة الثانية = $500 \div 10000 = 200$
 $4000 = 20 \times 200$
المجموع = $4000 + 2000 = 6000$

قارن بين :			
١٢		$\sqrt{74}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج

الحل : ب
بتربيع الطرفين
القيمة الأولى = ٧٤
القيمة الثانية = ١٤٤

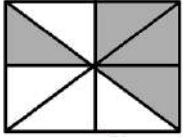


قارن بين :			
٣٠٧١		$3 \times \frac{1}{11} + 4 \times \frac{1}{11}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : ب القيمة الأولى = ٠,٣٤			

س + ص = ٧			
١٤		$2ص + ٢س$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : ج القيمة الأولى = $١٤ = ٢ \times ٧$			

س = ٤ - ٦			
$\frac{1}{8}$		س	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : أ س = $\frac{1}{6}$ * وتم تفصيله بهذا الحل *			

س = ١ - ص ، ٦ = ع ، ١٠٠ =			
٥		س × ص × ع	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : ب القيمة الأولى بالسالب			



٤ سم

إذا كان الشكل مربع ومقسم لمثلثات متساوية

مساحة المظلل		٤ سم	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : أ

مساحة المربع = $٤ \times ٤ = ١٦$

مساحة المثلث الواحد = $٨ \div ١٦ = ٢$

مساحة المظلل = $٨ \times ٢ = ١٦$ سم

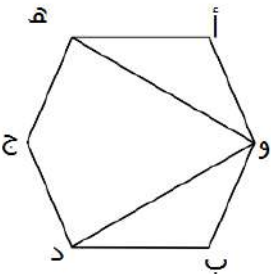
دائرة قطرها ٧

المحيط		$\frac{٧\pi}{٥}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : ج

القيمة الأولى = $\frac{٧\pi}{٥}$

القيمة الثانية = $\frac{٧\pi}{٥}$



إذا كان الشكل سداسي منتظم

الزاوية ه و د		٩٠	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : ب

قياس الزاوية في الشكل السداسي = ١٢٠

$٣٠ = ٤ \div ١٢٠$

$٦٠ = ٣٠ + ٣٠$



إذا كان عمر أحمد ٣ أضعاف عمر جهاد وعمر علي ه أضعاف عمر أحمد

عمر علي		ه أضعاف عمر جهاد	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : أ
أحمد : جهاد : علي
٣ : ١ : ١٥
علي = ١٥
ه أضعاف جهاد = ٥

قارن بين :

سرعة أحمد إذا قطع ٣٧٥ في ه ساعات		سرعة محمد إذا قطع ٤٨٠ في ٣ ساعات	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : ب
السرعة = المسافة ÷ الزمن
أحمد = ٣٧٥ ÷ ٥ = ٧٥
محمد = ٤٨٠ ÷ ٣ = ١٦٠

س ≠ صفر

(س ^٣) ^٢		س ^٢	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : أ
بفرض أرقام والتحقق من الحل

إذا كان ثمن العلبة الصغيرة ١٠١٤ لتر ب ٤ ريال و ثمن العلبة الكبيرة ٢٠٢ لتر ب ٧ ريال

سعر اللتر في العلبة الصغيرة		سعر اللتر في العلبة الكبيرة	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : أ
 $\frac{7}{202} < \frac{4}{1014}$
بطرفين في وسطين
 $808 = 4 \times 202$
 $7098 = 7 \times 1014$



قسم سلك إلى قسمين متساويين وتم عمل به مثلث ومستطيل قارن بين

محيط المثلث		محيط المستطيل	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية

الحل : ج

إذا كان خالد أكبر من سعد ب ثلاثة أضعاف ، ومحمود أكبر من خالد ب خمسة أضعاف قارن بين

عمر محمود		عمر سعد	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية

الحل : أ
لأن خالد أكبر من سعد
ومحمود أكبر من خالد
إذا محمود أكبر من سعد

قارن بين :

$4 + \frac{1}{100} + 3\frac{3}{100}$		٧,٣١	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : ب
القيمة الأولى = ٧,٣١
القيمة الثانية = ٧,٣١

قارن بين :

$\sqrt{49 + 25}$		١٢	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : ب
القيمة الأولى = $\sqrt{74}$ بالتقريب 8.6
القيمة الثانية = ١٢

قارن بين :

$\frac{s(s+1)}{s+1}$		١	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : د
عند التعويض بأرقام مختلفة سنجد أن الحل يختلف لأنه لم يحدد قيمة س



تحميل البلدية $\frac{r}{3}$ طن قمامة كل يوم			
ما ستحملة من قمامة في ٤٨ يوم		٣٠ طن	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل : أ			
ما ستحملة في ٤٨ يوم = $\frac{r}{3} \times ٤٨ = ٣٢$ طن			

قارن بين :			
$\sqrt[3]{7}$		$\sqrt{5}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل : أ			

إذا كان راتب فهد = راتب خالد، فإذا وفر فهد ربع الراتب وصرف خالد ثلثي الراتب			
ما تبقى مع فهد		ما تبقى مع خالد	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل : ب			
تبقى مع فهد الربع وخالد الثلث			

قارن بين (س) و (ص)			
س = ٣٠ % من ١٢٠٠٠		ص = ٩٠ × ٤٠٠٠ %	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : ج			

قارن بين س و ص			
٧س = ٣٦		٦ص = ٤٨	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : ب			



عددان أحدهما ٣ ، ٤ الآخر ، والفرق بينهما = ٨ فإن أحد هذه الأعداد هو :
قارن بين :

٣٠

العدد الأكبر منهم

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

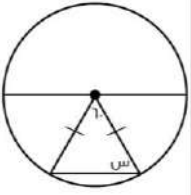
القيمتان متساويتان

ج

الحل : أ

الفرق بين نسبي العددين = جزء واحد = ٨

إذا قيمة العدد الأكبر = ٨ (٤) = ٣٢



من خلال الشكل الآتي قارن بين :

٥٠

س

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : أ

المثلث متطابق الضلعين ويوجد زاوية ٦٠ إذا كل زوايا المثلث = ٦٠

إذا كان س عدد موجب فقارن بين :

س^٦ × ٧ × ٧ × ٧ × ٧ × ٧ × ٧ × ٧

س × ١١ × ١٣ × ١٥ × ١٧

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : د

بالتعويض برقمين مثل ١ و ١٠..... تختلف الإجابة

قارن بين

$\frac{3}{16}$

$\frac{1}{5} + \frac{1}{3}$

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل : ج



إذا كانت س $\neq$ صفر قارن بين :			
(٤ س ٣)		(٤ س ٢)	
القيمة الثانية اكبر	ب	القيمة الاولى اكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : د يتغير الحل بافتراض ارقام موجبة وسالبة ل س			

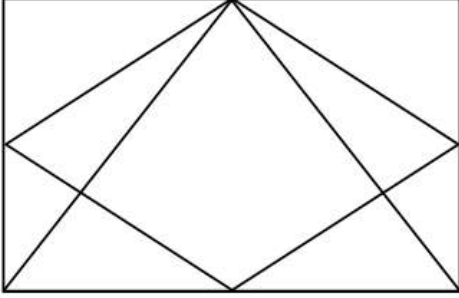
قارن بين :			
$\sqrt{1600} - \sqrt{3600}$		٣٠	
القيمة الثانية اكبر	ب	القيمة الاولى اكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : أ بايجاد ناتج الجذر في القيمة الثانية تصبح القيمة الثانية = $20 = 40 - 60$ إذا القيمة الاولى اكبر			

إذا كان ثمن $\frac{8}{9}$ من كيلو الفراولة = ٨ و ثمن $\frac{10}{7}$ من كيلو الجوافة = ١٠ فقارن بين :			
سعر كيلو الفراولة		سعر كيلو الجوافة	
القيمة الثانية اكبر	ب	القيمة الاولى اكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : أ سعر كيلو الفراولة = $\frac{8}{9} \times \text{س} = ٨$ $٤٠ = \text{س} \times ٩$ $١٠ = \text{س}$ سعر كيلو الجوافة = $\frac{10}{7} \times \text{س} = ١٠$ $٧٠ = \text{س} \times ١٠$ $١٢ = \text{س}$ إذا القيمة الاولى اكبر			

قارن بين			
$\frac{2}{3}$		٠,٢٥	
القيمة الثانية اكبر	ب	القيمة الاولى اكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : أ لأنها قيمة موجبة			



قارن بين :			
$(1,5 \times 1,5)$		r	
القيمة الثانية اكبر	ب	القيمة الاولى اكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : ب			



إذا كان الشكل مربع
قارن بين:

مساحة المثلث		مساحة المعين	
r		$(-v^3)$	
القيمة الاولى اكبر	ب	القيمة الثانية اكبر	أ
القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية	ج
الحل : ج			

قارن بين :			
$(-v^3)$		r	
القيمة الاولى اكبر	ب	القيمة الثانية اكبر	أ
القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية	ج
الحل : أ			
لان كلما كبر العدد السالب قلت قيمته			

قارن بين :			
$\sqrt[3]{0,0016}$		r	
القيمة الاولى اكبر	ب	القيمة الثانية اكبر	أ
القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية	ج
الحل : أ			
القيمة الثانية = $0,2$			



سلك طوله ل قسم الى قسمين متساويين شكلا على شكل مستطيل ومثلث
قارن بين :

محيط المستطيل		محيط المثلث	
أ	القيمة الاولى اكبر	ب	القيمة الثانية اكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : ج
لان اطوال السلكين متساويين والمحيط عبارة عن طول
بالتالي المحيطين متساويين

قارن بين :

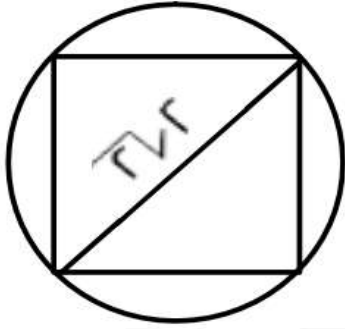
$\frac{1}{6} - \frac{1}{6}$		$\frac{1}{6} - \frac{1}{6}$	
أ	القيمة الاولى اكبر	ب	القيمة الثانية اكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : أ

طول قطر مربع = $2\sqrt{2}$ اذا كانت هناك دائرة تمر برؤوسه الاربعة
فقارن بين :

$8\sqrt{2}$		محيط الدائرة	
أ	القيمة الاولى اكبر	ب	القيمة الثانية اكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : أ



قطر المربع = قطر الدائرة ،
محيط الدائرة = $2\sqrt{2}$ ط = $6.28 = 2\sqrt{2}$ جذر

قارن بين :

$1 + 2^2$		صفر	
أ	القيمة الاولى اكبر	ب	القيمة الثانية اكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : د

لأن بالتعويض بأرقام مختلفة تختلف الإجابة



تجربة مكعب نرد، قارن بين:

احتمال ظهور رقم أكبر من ٥	احتمال ظهور رقم أقل من ٢
أ	القيمة الاولى اكبر
ب	القيمة الثانية اكبر
ج	القيمتان متساويتان
د	المعطيات غير كافية
الحل : ج	
لأن احتمال ظهور كلا الرقمين يساوي السدس	

أربع أعداد طبيعية مختلفة متوسطها الحسابي ٧؟

اصغر عدد	٦
أ	القيمة الاولى اكبر
ب	القيمة الثانية اكبر
ج	القيمتان متساويتان
د	المعطيات غير كافية
الحل : ب	
لأن أصغر عدد يجب أن يكون أن اصغر من ٦	

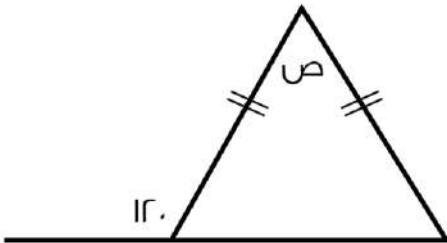
قارن بين :

٠,٥	$\sqrt{0,0025}$
أ	القيمة الاولى اكبر
ب	القيمة الثانية اكبر
ج	القيمتان متساويتان
د	المعطيات غير كافية
الحل : ج	

إذا كان عمر احمد اكبر من محمد وعمر محمد اكبر من سعود

فقارن بين :

عمر محمد	عمر سعود
أ	القيمة الاولى اكبر
ب	القيمة الثانية اكبر
ج	القيمتان متساويتان
د	المعطيات غير كافية
الحل : أ	

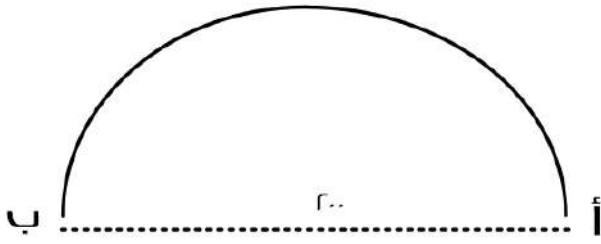


قارن بين :

ص	٦٠
أ	القيمة الاولى اكبر
ب	القيمة الثانية اكبر
ج	القيمتان متساويتان
د	المعطيات غير كافية
الحل : ج	
قياس الزاوية المكمل لـ ١٢٠ = ٦٠ ،	
قياس زاوية القاعدة الأخرى = ٦٠ لأن ضلعي المثلث متساويين	
قياس (ص) = ٦٠	



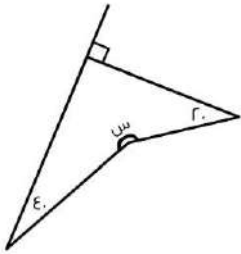
السيارة الأولى



السيارة الثانية

سيارتان تتحركان في نفس الوقت من المدينة أ الى المدينة ب وصلت
السيارة الأولى
بعد ساعتين، ووصلت السيارة الثانية بعد ساعة ونصف:
قارن بين:
*علماً أن القطر = $2r$

سرعة السيارة الثانية		سرعة السيارة الاولى	
أ	القيمة الاولى اكبر	ب	القيمة الثانية اكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : أ			

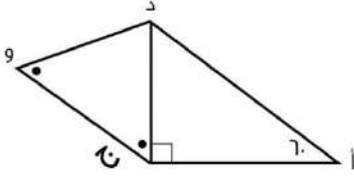


قارن بين:

س		٢٥٠	
أ	القيمة الاولى اكبر	ب	القيمة الثانية اكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : ب الطريقة : مجموع زوايا الشكل الرباعي = 360 $150 = 20 + 40 + 90$ $210 = 360 - 150$			

قارن بين:

$\sqrt{25 - 100}$		٥ - ١٠	
أ	القيمة الاولى اكبر	ب	القيمة الثانية اكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : أ بتربيع الطرفين القيمة الأولى = $25 - 100 = 75$ القيمة الثانية = $5 - 10 = 5$			



قارن بين :

: المثلث أ د ج قائم عند ج وزاوية د ج و = د و ج

أ ج		د و	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : ب			

قارن بين :

٢- (٢-)

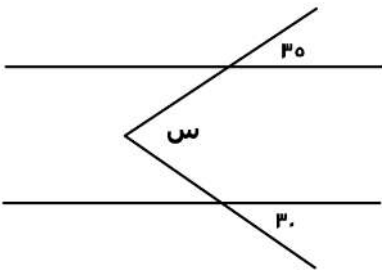
(٢-) - (٢-) - (٢-)

أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : ب			
القيمة الأولى = ٢ ، القيمة الثانية = ٤			

قارن بين :

مساحة دائرة نصف قطرها ٧ ودائرة نصف قطرها ٤ ؟

مساحة الدائرة الكبرى		٣ أمثال مساحة الدائرة الصغرى	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : أ			
مساحة الدائرة الكبرى = ٤٩ ط			
٣ أمثال مساحة الدائرة الصغرى = ٤٨ ط			



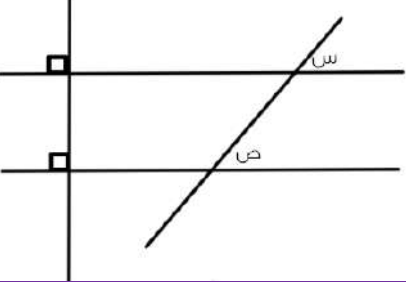
إذا علمت أن المستقيمان متوازيان
فقارن بين

س		٦٥	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : ج			
من التوازي على شكل (M)			
قياس (س) = ٣٥ + ٣٠ = ٦٥			

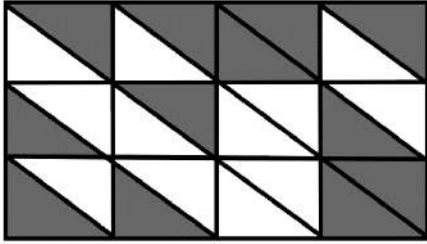


٢٤ = (أ + ب) فقدان بين :			
٣٢		(أ + ب)	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : أ $٦ = (أ + ب)$ إذا ف (أ + ب) = ٦ = ٣٦			

إذا كان ن < هـ < ل < صفر، قارن بين:			
هـ ل		ن ل	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : أ بحذف (ل) من الطرفين، ن < هـ .			

 من خلال الرسم المقابل قارن بين :			
ص		س	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
لمعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : ج الزاويتان متساويتان بالتناظر			

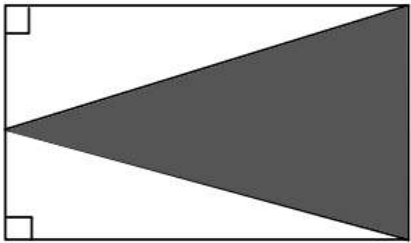
قارن بين :			
٣٤ × ٣٣ × ٤ × ٥٣		١٢	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : ج $١٤٤ = ١٢$ $٣ = ٣٣ × ٥٣$ $٤ = ٣٤ × ٤$ " في ضرب الأسس نجمع " $١٤٤ = ١٦ × ٩$			



إذا كان الشكل مستطيل، مقسم لمستطيلات متطابقة، قارن بين:

مساحة المظلل		مساحة المظلل	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج

الحل : ج
بملاحظة وعد الأشكال.



إذا كان الشكل مستطيل
قارن بين

الجزء المظلل		الجزء المظلل	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج

الحل : ج

٤ أعداد صحيحة موجبة متتالية
قارن بين :

مجموع الثاني والرابع		مجموع الأول والثالث	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج

الحل : ب
لأنه لم يذكر تصاعدية أم تنازلية
خلاف

قارن بين :

$\frac{1}{0.8}$		$\frac{0.23}{0.0028}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج

الحل : أ

$$82.1 = \frac{1.000}{28} \div \frac{23}{100}$$

$$1.25 = \frac{1}{8} \div 1$$
 إذا القيمة الأولى أكبر من الثانية



قارن بين :			
$\frac{1}{25}$		٠,٣٣	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : ب $٠,٠٤ = \frac{٤}{١٠٠} = \frac{1}{25}$ $٠,٣٣ < ٠,٠٤$ إذا القيمة الثانية أكبر			

يقطع رجل ٣٠ دورة في ٩٠ دقيقة حول ملعب، إذا كان محيط الملعب = ١٨٠ متر، قارن بين؟			
سرعة الرجل		٤٥ متر / دقيقة	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : أ المسافة = المحيط × عدد الدورات $٤٥٠٠ = ١٨٠ \times ٣٠ =$ $\frac{\text{المسافة}}{\text{الزمن}} = \text{السرعة}$ $\frac{٤٥٠٠}{٩٠} = ٥٠ \text{ متر / دقيقة}$			

س - ر = ٤ + س = ٤، صفر، قارن بين:			
س		ر	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل : ج بتجريب الرقم (ر)، نرى أنه يحقق المعادلة، إذا س = ر، بالتالي القيمتان متساويتان.			

محيط ارض دائرية ٤٠٠م			
قارن بين			
نصف قطر الارض		٥٠	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ $٤٠٠ = ٢ \text{ ط نق}$ $٢٠٠ = \text{ط نق}$ $\text{نق} = \frac{٢٠٠}{٣,١٤} = ٦٥ \text{ تقريباً}$			



دائرة قطرها $v =$ قارن بين			
$\left(\frac{v}{o}\right)^{-1}$		$\frac{o}{\text{محيطها}}$	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل: ج			

إذا كان لدى احمد ومحمد نفس المبلغ من المال فاذا اشترى محمد ٦ دفاتر وه أقلام وتبقى معه ٣ ريال واشترى احمد ٥ دفاتر و ٦ أقلام وتبقى معه ٦ ريال فقارن بين			
ثمن الدفتر		ثمن القلم	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ لأنه عندما زاد عدد الأقلام زاد المتبقي			

قارن بين			
متوسط ه اعداد صحيحة متتالية		العدد الثالث من هذه الاعداد	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل: ج			

قارن بين			
$1 + 2s - r$		صفر	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل : د			

قارن بين			
r		1.0×1.5	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل: ب			

إذا كانت $s \neq 0$ ، قارن بين			
$(3s)^r$		3^{rs}	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل : أ إذا لم يذكر أن $s \neq 0$ فإن الحل يكون د			



مستطيل طول قطره = ١٠ وطوله يزيد عن عرضه بمقدار ٢

٢٤

محيط المستطيل

أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية

الحل: أ

محيط المستطيل = ٢٨
إذا القيمة الأولى أكبر

قارن بين

٠,٣

١٢ % من $\frac{3}{12}$

أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية

الحل : ج

$$\begin{aligned} 12\% \text{ من } \frac{3}{12} &= \frac{3}{12} \times \frac{12}{100} \\ &= 0,03 \end{aligned}$$

قارن بين:

٤٠

$3 \times 0,02 \times 0,3 \times 0,2$

أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية

الحل : ب

القيمة الأولى = ٠,٠٠٠٣٦
وبالتالي القيمة الثانية أكبر

إذا كانت $ل = \frac{1}{\epsilon}$ و $\frac{3}{\epsilon} = ز$ ، قارن بين:

و + ز

ل

أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية

الحل : ب

$$\begin{aligned} و + ز &= \frac{3}{\epsilon} + \frac{1}{\epsilon} \\ &= \frac{3+1}{\epsilon} \\ &= \frac{4}{\epsilon} \\ &= \frac{4 \times 18}{\epsilon \times 18} \\ &= \frac{72}{18\epsilon} \\ &= \frac{4}{\epsilon} \\ &> \frac{1}{\epsilon} \end{aligned}$$

-توحيد المقامات-

إذا القيمة الثانية أكبر



قارن بين:			
$\sqrt{39999}$		٢٠٠	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل : ب بتربيع الطرفين القيمة الأولى: ٣٩٩٩٩ القيمة الثانية: ٤٠٠٠			

قارن بين:			
$\sqrt{17}$		$\sqrt{9} + \sqrt{3}$	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل : ب $4 \approx \sqrt{17}$ $5 = 3 + 2 \approx \sqrt{9} + \sqrt{3}$ إذا القيمة الثانية أكبر			

قارن بين:			
٠,٤١		٠,٤٠١	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل : أ بالمقارنة بين القيمتين			

قارن بين			
$\frac{4}{36}$		$\frac{3}{27}$	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل : ج بالتبسيط القيمة الأولى = $\frac{1}{9}$ القيمة الثانية = $\frac{1}{9}$			



قارن بين:			
$\frac{r}{10}$		$\frac{1}{v + \frac{1}{r}}$	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل : ج بالتبسيط ، القيمة الأولى $\frac{r}{10}$			

قارن بين			
٦٠ % من ٤٠		٤٠ % من ٦٠	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل : ج القيمة الأولى $24 = 60 \times \frac{40}{100}$ القيمة الثانية $24 = 40 \times \frac{60}{100}$			

إذا كانت $s \neq 0$ قارن بين :			
4^s س		(4^s)	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل : د			

إذا كان سعر $\frac{0}{7}$ من كيلو الجوافة = ١٠ ريال ، وسعر $\frac{4}{0}$ من كيلو الفراولة = ٨ ريال			
سعر كيلو الجوافة		سعر كيلو الفراولة	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل : أ سعر كيلو الجوافة $= 10 \times \frac{7}{0} = 12$ ريال سعر كيلو الفراولة $= 8 \times \frac{0}{4} = 10$ ريال			

قارن بين :			
(3^{-1})		(5^{-9})	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل : أ لان الاس في القيمة الاولى عدد زوجي			



قارن بين			
$\sqrt{18+11}$		١٣	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل : ب بتربيع القيمتين			

إذا كان $٥^r \times ٥^b = ٥^c$ قارن بين :			
متوسط (أ + ب)		٢٠	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل : ج أ + ب = ٤٠ متوسطهم = ٢٠			

إذا كان : أ = ٢^b ، ب = ٢^c ، ج = ٢^d ، د = ٢ قارن بين			
$\frac{ج + أ}{٢}$		$\frac{د + ب}{٢}$	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل : أ بالتعويض القيمة الأولى = ١٠ ، القيمة الثانية = ٥			

قارن بين			
$\frac{11}{٤٣}$		$\frac{1}{٣+٤}$	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل : أ بتوحيد المقامات في القيمة الأولى			

إذا كان خالد اصغر من فهد ، فهد اكبر من علي ، قارن بين :			
خالد		علي	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل : د لا نستطيع المقارنة لعدم توفر معلومات عن عمريهما			



اربع اعداد متتالية زوجية متوسطهم ٧

اصغر عدد		٦
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب
ج	القيمتين متساويتين	د
الحل : ب		
بما ان الاعداد متتالية اذا الوسيط = المتوسط الحسابي		
الاعداد هي ٤ ، ٦ ، ٨ ، ١٠		
اصغر عدد = ٤		

إذا حصل $\frac{1}{3}$ الطلاب على تقدير ممتاز و $\frac{1}{3}$ حصلوا على جيد جدًا والباقي حصل على جيد ماعدا طالب واحد حصل على ضعيف
قارن بين :

علمًا بأن عدد الطُّلاب = ٣٠

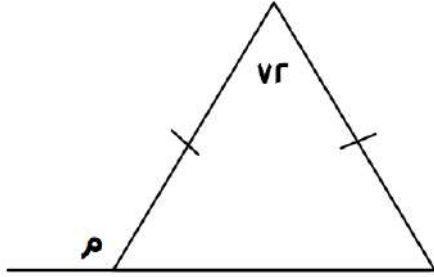
٤		الذين حصلوا على تقدير جيّد
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب
ج	القيمتين متساويتين	د
الحل : ج		
الطلاب الحاصلين على تقدير مُمتاز = $\frac{1}{3} \times 30 = 10$ طالب		
الحاصلين على تقدير جيّد جدًا = $\frac{1}{3} \times 30 = 10$ طالب		
الباقي = $30 - (10+10) = 10$		
ماعدا طالب حصل على تقدير ضعيف = ٤		

قارن بين كلّاً من :

$\sqrt{3}$		$\sqrt{1 + \sqrt{2}}$
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب
ج	القيمتين متساويتين	د
الحل : ب		
$1.7 = \sqrt{3}$		
$\sqrt{2} + 1 = \sqrt{1 + \sqrt{2}}$		
$1.4 = \sqrt{2}$		
القيمة الأولى = ١.٧		
القيمة الثانية = $1 + 1.4 = 2.4$		
إذا فالقيمة الثانية أكبر		

قارن بين كلّاً من :

ثلاثة أرباع الأربعة		ثمن الثمانية
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب
ج	القيمتين متساويتين	د
الحل : أ		
$3 = 4 \times \frac{3}{4}$		
$2 = 8 \times \frac{1}{4}$		



قارن بين كلاً من :

م		١١	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل : أ الزاوية الخارجية = مجموع الزاويتين البعيدة وبما أن ضلعي المثلث متطابقين $١٠٨ = ٧٢ - ١٨٠ =$ $٥٤ = \frac{١٠٨}{٢}$ الزاوية الخارجية = $(٥٤ + ٧٢) =$ $١٢٦ =$			

نصف قطر الدائرة		إذا كان محيط الدائرة = ٣١٤ م	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل : أ $٥٠ = \frac{٣١٤}{٣,١٤ \times ٢} = \text{نق}$			

س		٤	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل : ب نسبة المستقيم الأول = هـ ، والمستقيم الثاني = س ، وذكر أن س أكبر من هـ ، إذاً المستقيم الثاني أكبر من الأول			

طول المستقيم الأول		النسبة بين طول المستقيم الأول وطول المستقيم الثاني هـ : س و س < هـ	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل : ب			



أ = ٢ب ، ب = ٢ج ، ج = ٢د ، د = ٢			
قارن بين :			
$\frac{ج + أ}{٣}$		$\frac{د + ب}{٢}$	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل : أ $٢ = د$ $٤ = ٢ \times ٢ = ج$ $٨ = ٤ \times ٢ = ب$ $١٦ = ٨ \times ٢ = أ$ القيمة الأولى = $\frac{٤+١٦}{٣} = ٦,٦٦$ القيمة الثانية = $\frac{٢+٨}{٢} = ٥$ إذا القيمة الأولى أكبر			

قارن بين :			
$٤(\sqrt{٢})$		$٢(\sqrt{٣})$	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل : ب القيمة الأولى = $\frac{١}{٤}$ القيمة الثانية = $\frac{١}{٣}$			

قارن بين :			
$\frac{-٧}{٣}$		$\frac{-٣}{٧}$	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل : ب كلما صغرت قيمة السالب كبر العدد			

إذا كان محيط مربع يساوي محيط مستطيل أبعاده ٦ ، ٤ فقارن بين :			
مساحة المربع		مساحة المستطيل	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل : أ إذا تساوت المحيطات كانت قيمة المربع أكبر اعتماداً على الترتيب التالي : دائرة ، مربع ، مستطيل \ مثلث			



يريد أحمد تغيير ٤ إطارات لسيارته وظهر له عرضين
العرض الأول : يشتري ٤ إطارات بـ ١٠٠٠ ريال
العرض الثاني : يشتري إطار بـ ٤٨٠ ويحصل على الثاني مجاناً
فقارن بين :

قيمة العرض الأول		قيمة العرض الثاني	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية

الحل : أ
العرض الأول سعر ال ٤ إطارات = ١٠٠٠ ريال
العرض الثاني سعر ال ٤ إطارات = ٩٦٠ ريال

غرفة مستطيلة طولها ٤م وعرضها ٣م نريد تبليطها ببلاط طول ضلعه ٢٥ سم .
قارن بين :

عدد البلاطات		١٨٠	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية

الحل : أ
نحول المتر لسنتيمتر
 $٣٠٠ = ١٠٠ \times ٣$ ، $٤٠٠ = ١٠٠ \times ٤$
 $١٦ = ٢٥ \div ٤٠٠$
 $١٢ = ٢٥ \div ٣٠٠$
عدد البلاط = $١٦ \times ١٢ = ١٩٢$

قارن بين :

$٠,٣٥ \times ٠,٢$		$\frac{٢}{٥٠} \times \frac{١}{٢٥}$	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية

الحل : أ
 $٠,٠٧ = ٠,٣٥ \times ٠,٢$
 $٠,٠١٦ = \frac{٢}{١٢٥٠} = \frac{٢}{٥٠} \times \frac{١}{٢٥}$



قارن بين :			
ثمنين الثمانية		ثلاث أرباع الأربعة	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى الأكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتين متساويتين	ج
الحل : أ $3 = 4 \times \frac{3}{4}$ $2 = 8 \times \frac{1}{4}$			

إذا كان محيط دائرة = ١٣٤ قارن بين :			
٤٠		نصف قطر الدائرة	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى الأكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتين متساويتين	ج
الحل : ب $21 = \frac{134}{3.14}$			

إذا كان عمر سلطان ٣ أمثال عمر فهد ، وعمر علي ثلث عمر سلطان فأوجد مايلي			
عمر علي		عمر فهد	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى الأكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتين متساويتين	ج
الحل : ج سلطان = ٣ فهد علي = $\frac{1}{3}$ سلطان ٣ علي = سلطان سلطان = ٣ فهد أو ٣ علي			

قارن بين			
صفر		٢س-١	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى الأكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتين متساويتين	ج
الحل : د لعدم وجود أي معطيات عن قيمة س			

إذا كان عمر محمد ٣ أمثال عمر وليد ، وعمر خالد ربع عمر محمد ، فقارن بين :			
عمر وليد		عمر خالد	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى الأكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتين متساويتين	ج
الحل : ب			



قارن بين			
$\frac{11^{-8}}{11^{-3}}$		$\frac{7^{-11}}{7^{-3}}$	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل : ب عند القسمة نطرح الأسس $7^{-8} = 7^{-11-(-3)}$ $11^{-5} = 11^{-8-(-3)}$ إذا القيمة الأولى أكبر لأن الأس زوجي			

إذا كان $1 + 2n < 0$ قارن بين			
$\frac{3}{4}$		ن	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل : أ $1 + 2n < 0$ $\frac{1}{2} < -n$ بما أن ن أكبر من $-\frac{1}{2}$ إذا فهي أكبر من $\frac{3}{4}$			

قارن بين			
$\frac{1}{3} + \frac{1}{3}$		١٠,٣	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل : أ بجمع القيمة الثانية $= \frac{1}{3} + \frac{1}{3}$ $\frac{1}{3} \times \frac{3}{10} + \frac{1}{3} \times \frac{3}{10}$ بحذف المتشابهات $10,1 = 10 + \frac{1}{10}$ إذا القيمة الأولى أكبر			



قارن بين			
$\frac{2}{10}$		$\frac{1}{v + \frac{1}{r}}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى الأكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتين متساويتين	ج
الحل : ج بتوحيد المقامات في القيمة الأولى $= \frac{v}{1} + \frac{1}{r}$ بضرب القيمة الثانية في ٢ $= \frac{10}{r} = \frac{10}{r} + \frac{1}{r}$ $\frac{r}{10} = \frac{1}{r}$			

إذا كانت $v < ٦$ فقارن بين			
$\frac{٦ + ٦}{ص}$		ص + ١	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى الأكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتين متساويتين	ج
الحل : أ بالتعويض عن ص بأي قيمة بافتراض أن ص = ٧ القيمة الأولى = $٨ = ١ + ٧$ القيمة الثانية = $٦ = \frac{(٧ \times ٦) + ٦}{٧}$ إذا القيمة الأولى أكبر.			

قارن بين			
$\frac{٤}{٩} \div ١ \frac{٤}{٩}$		٣	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى الأكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتين متساويتين	ج
الحل : أ $\frac{١٣}{٩} = ١ \frac{٤}{٩}$ $٣, ٢ \approx \frac{١٣}{٤} = \frac{٩}{٤} \times \frac{١٣}{٩}$ إذا القيمة الأولى أكبر			



محمد يأخذ ٥% من أرباح شركته ، فإذا كانت نصف أرباح شركته = ٤٠٠٠
فقارن بين

المبلغ الذي سيأخذه

أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية

الحل : أ

أرباح شركته = ٨٠٠٠

$$٤٠٠ = ٨٠٠٠ \times \frac{٥}{١٠٠}$$

إذا القيمة الأولى أكبر

قارن بين :

٤,٠٠٣ + ٣,٠١

٧,١٣

أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية

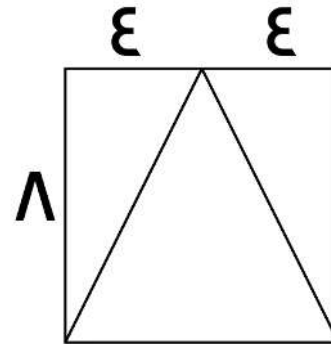
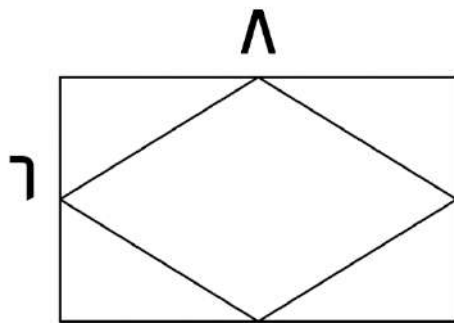
الحل : ب

القيمة الأولى = ٤,٠٠٣ + ٣,٠١ = ٧,٠١٣

القيمة الثانية = ٧,١٣

$$٧,١٣ > ٧,٠١٣$$

إذا كان الشكل الأول مربع بداخله مثلث ، والشكل الثاني مستطيل بداخله معين



فقارن بين

مساحة المعين

مساحة المثلث

أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية

الحل : أ

مساحة المثلث = نصف مساحة المربع

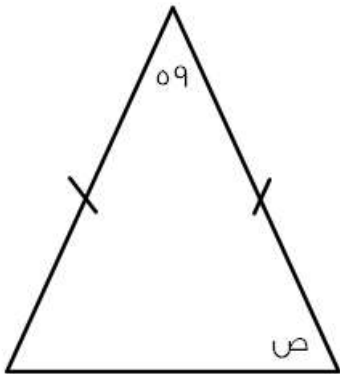
$$٣٢ = (٨ \times ٨) \times \frac{١}{٢}$$

مساحة المعين = نصف مساحة المستطيل

$$٢٤ = (٦ \times ٨) \times \frac{١}{٢}$$

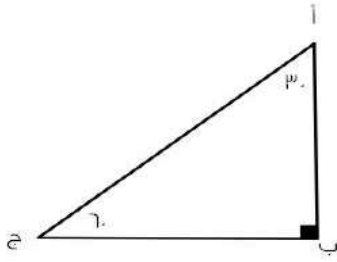


قارن بين :			
أ		$\frac{1430}{1431} \times \frac{1429}{1430} \dots \frac{8}{9} \times \frac{7}{8} \times \frac{6}{7} \times \frac{5}{6}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى الأكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتين متساويتين	ج
الحل : ب باختصار كل عددين مع بعضهما يتبقى لدينا الكسر : $0,5 = \frac{1429}{1431} \times \frac{5}{9}$ إذا القيمة الثانية أكبر			



قارن بين :			
٦١		ص	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى الأكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتين متساويتين	ج
الحل : ب ص = ٥٩ - ١٨٠ = ١٢١ وبما أن ضلعا المثلث متطابقان إذا زاويتا القاعدة متطابقان ص = ١٢١ ÷ ٢ = ٦٠,٥ ٦١ > ٦٠,٥			

قارن بين :			
٣		$\sqrt[3]{0,64}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى الأكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتين متساويتين	ج
الحل : ب $0,4 = \sqrt[3]{0,64}$ ٣ > ٠,٤			



قارن بين :

أب		ب ج	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية

الحل : أ

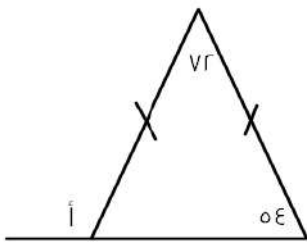
قاعدة : *الضلع المقابل للزاوية الأكبر في المثلث هو الضلع الأكبر*

أب مقابل للزاوية ٦٠

ب ج مقابل للزاوية ٣٠

الزاوية ٦٠ > الزاوية ٣٠

إذاً أب > ب ج



قارن بين:

أ		١١	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية

الحل : أ

قاعدة * الزاوية الخارجية تساوي مجموع الزاويتان البعيدتان في المثلث *

القيمة الأولى : أ = ٥٤ + ٧٢ = ١٢٦

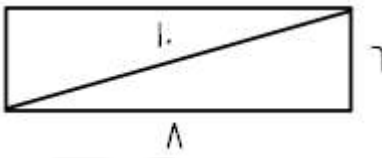
القيمة الثانية : ١١ = ١٢١

١٢٦ > ١٢١



قارن بين			
$\frac{1}{3-0} + \frac{1}{3+1}$		٠, ٧٥	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى الأكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتين متساويتين	ج
الحل : ج القيمة الأولى = ٠, ٧٥ القيمة الثانية = $\frac{1}{3-0} + \frac{1}{3+1} = \frac{3}{4} = 0,75$			

إذا كانت الدائرة تمر برؤوس المربع الأربعة وقطر المربع = $4\sqrt{2}$ قارن بين			
$10\sqrt{2}$		محيط الدائرة	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى الأكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتين متساويتين	ج
الحل : أ من المعطيات المربع داخل الدائرة قطر المربع = قطر الدائرة = $4\sqrt{2}$ محيط الدائرة = $2\pi r = 2 \times 3,14 \times \frac{4\sqrt{2}}{2} = 12,56\sqrt{2}$			

مستطيل طوله يزيد عن عرضه بمقدار ٢سم وكان قطره = ١٠سم قارن بين :			
٢٤سم		محيط المستطيل	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتين متساويتين	ج
الحل : أ باعتبار المستطيل مقسم إلى مثلثين قائمي الزاوية يكون قطر المستطيل = وتر المثلث القائم = ١٠سم إذا طول ضلعين المثلث (الطول والعرض) = ٦, ٨ (مثلثات فيثاغورس المشهورة)  محيط المستطيل = $2 \times (\text{الطول} + \text{العرض}) = 2 \times (6 + 8) = 28$			



قارن بين			
٥		$\frac{1.25}{1.12}$	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل : ب بما أن المقام أصغر من البسط فإن الناتج لابد أن يكون اصغر من البسط أي أصغر من ١.٢٥			

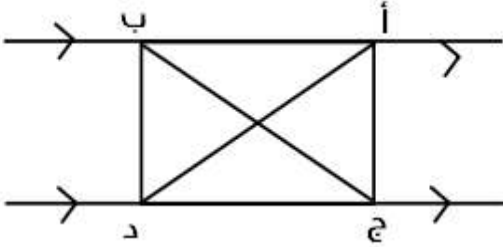
قارن بين			
٥٠ ورقة من فئة ٢٠ ريال		١٨٠ ورقة من فئة ٥ ريالات	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل : أ القيمة الأولى تساوي $1000 = 20 \times 50$ القيمة الثانية $900 = 5 \times 180$			

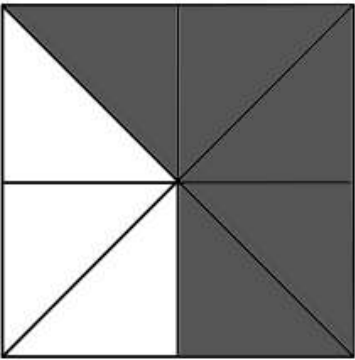
قارن بين			
$81 \times 16 \times 27$		$3 \times 16 \times 27$	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل : ج القيمة الأولى $81 \times 16 = 3 \times 16 \times 27$ القيمة الثانية $81 \times 16 = 81 \times 16 \times 2$			

سعر اليورو = ٣,٧٥ ريال وسعر الريال = ٣٠ ين قارن بين			
٣٠ يورو		٣٢١٠ ين	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل : أ $30 \text{ يورو} = 3,75 \times 30 = 112.5 \text{ ريال}$ $3210 \text{ ين} = 30 \div 3210 = 10.7 \text{ ريال}$			



عمر خالد ٣ أضعاف عمر سعد عمر محمود ٥ أضعاف عمر سعد قارن بين			
عمر سعد		عمر محمود	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل : ب من المعطيات			

 قارن بين : من حيث المحيط			
Δ أ ب ج		Δ ب ج د	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل : ج			

 قارن بين :			
مساحة المظلل		١٢	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل : د لأنه لم يذكر أن الشكل مربعًا وإذا ذكر فإن الإجابة ستكون ب			



إذا كان محمد و خالد يأخذون نفس الراتب ، فإذا وفر خالد الربع وصرف محمد الثلثين فقارن بين :			
ما تبقى مع خالد		ما تبقى مع محمد	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل : ب ما تبقى مع خالد = الربع ما تبقى مع محمد = الثلث إذاً الثلث < الربع			

أحمد < خالد ، سعد > وليد ، خالد < وليد قارن بين :			
عمر أحمد		عمر سعد	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل : أ			

إذا كان عمر أحمد ه أضعاف عمر جهاد ، وعلي ٣ أضعاف أحمد			
ه أضعاف عمر جهاد		عمر علي	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل : ب ه أضعاف جهاد = $1 \times 5 = 5$ عمر علي = ١٥			

عمر علي ه أمثال عمر جهاد ، وعمر فارس ٣ أمثال عمر جهاد			
عمر علي		عمر فارس	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل : أ علي : جهاد : فارس ٥ : ١ : ٣ ٥ : ١ : ٣ علي < فارس			



قارن بين :			
سرعة سيارة تسير ٣٤٥ كم في ٣ ساعات		سرعة سيارة تسير ٣٨٠ كم في ٥ ساعات	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل : أ السرعة = المسافة ÷ الزمن سرعة الأول: $345 \div 3 = 115$ سرعة الثاني: $380 \div 5 = 76$			

قارن بين			
$\sqrt{(121)^2 - (144)^2}$		١٠٠	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل : ب			

قارن بين			
3^{-4}		3^{-2}	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل : ب			

إذا كان محمد أكبر من وليد ، ووليد أصغر من علي ، وصالح أكبر من علي قارن بين :			
عمر محمد		عمر صالح	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل : د			

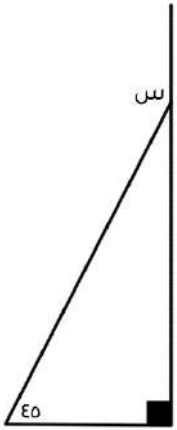
قارن بين :			
س (ص-ص) + ص (ص-ص)		ص (ص+ص) - ص (ص+ص)	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل : ج توزيع الضرب على الأقواس. القيمة الأولى : س ص - ص ص + ص ص - ص ص القيمة الثانية : ص ص + ص ص - ص ص - ص ص *الجمع والطرح عملية ابدالية إذا القيمتان متساويتان.*			



إذا كان عمر خالد ٣ أمثال عمر سعد وعمر محمود ١٥ أمثال عمر خالد
قارن بين :

عمر سعد		عمر محمود	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية

الحل : ب



قارن بين :

س		٩٠°	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية

الحل : ب

$$س = ٩٠ + ٤٥ = ١٣٥$$

إذا كان: ص^٣ - ص^٢ = عدد سالب
فقارن بين :

ص		٢	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : ب

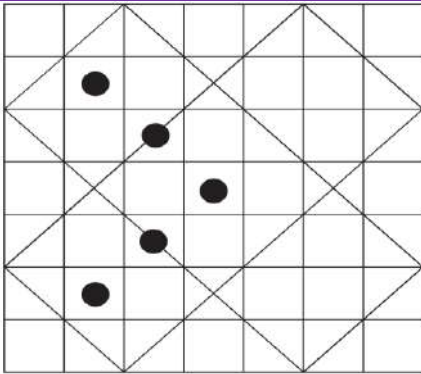
$$ص^٣ - ص^٢ = \text{عدد سالب}$$

$$ص^٣ - ص^٢ > \text{صفر}$$

$$ص^٢ (ص - ١) > \text{صفر}$$

$$ص - ١ > \text{صفر}$$

$$ص > ١$$



قارن بين :

مساحة المنطقة المظلمة		٨٠ سم	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل : د

ك عدد طبيعي ، ٩ - ٨ = ١		قارن بين	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية

الحل : ج
١ = ك

قارن بين :		٠,٧٥	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية

الحل : أ
 $\frac{13}{10} = \frac{7}{10} + \frac{6}{10}$
 $\frac{13}{10} = 0,75$
 $\frac{13}{10} < \frac{13}{10}$

قارن بين		٢٠ من ١	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية

الحل : أ
القيمة الأولى = $20 \times \frac{1}{10} = 2$
القيمة الثانية = $20 \times \frac{1}{10} = 2$



قارن بين			
٥٠		$\sqrt{(121)^2 - (144)^2}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى الأكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتين متساويتين	ج
الحل : أ			
بتحليل القيمة الأولى فرق بين مربعين $\sqrt{(121)^2 - (144)^2} = \sqrt{(121 + 144)(121 - 144)} = \sqrt{(121)^2 - (144)^2}$ بتربيع القيمة تصبح ٦٠٩٥ القيمة الثانية بتربيعها تساوي ٢٥٠٠			

قارن بين			
$\frac{1}{r+5}$		$\frac{1}{5} + \frac{1}{r}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى الأكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتين متساويتين	ج
الحل : أ			
القيمة الأولى مجموعها يساوي $\frac{49}{v} = \frac{v}{10}$ القيمة الثانية مجموعها يساوي $\frac{1}{v} = \frac{1}{v}$			



الخاتمة

" لكل شيء إذا ما تم نقصان "

نتمنى أن نكون قد قدمنا لكم ما قد يفيدكم وينفعكم
و إن كان هناك خطأ فما هو إلا منا ومن الشيطان وإن كان هناك توفيق فمن الله عز وجل ..
ولا نريد منكم سوى دعوة في ظهر الغيب بالفوز والتوفيق في الدارين ..
وصل اللهم وسلم على خير الخلق اجمعين

عمل وإعداد : #ادمنز_تجميع_المحاسب

لا تنسوا زيارة موقعنا

<http://t.mo7wsab.com>

تابعونا عبر جروبات الفيس بوك الخاصة بنا

تجميع المحاسب

<https://facebook.com/groups/Tagmee3Mo7awsebbadel>

تجميع المحاسب (البديل)

<https://facebook.com/groups/Tagmee3Mo7awseb>

تابعونا أيضا على مواقع التواصل الاجتماعي



T_mo7wsab

لا نحلل بيعها أو الاستفادة منها ماديا بأي شكل كان