

متوافق مع الاسئلة الجديدة لقياس



المعاصر كمي

الشامل (ورقي و محوسب)

تأسيس - مهارات وطرق الحل السريع - شرح التجميعات

مميزات الكتاب

:: تجميعات الورقي من عام ١٤٣٣ هـ إلى عام ١٤٣٩ هـ محلولة حلاً نموذجياً مع الشرح الكامل بالفيديو .

:: تجميعات المحوسب من عام ١٤٣٤ هـ إلى عام ١٤٣٩ هـ محلولة حلاً نموذجياً مع الشرح بالفيديو (الـ ٥٠ نموذج - الـ ٣٠ نموذج - نماذج الحديث والبديل و التغيير وتجميع ونقاش) .



تأليف

الدكتور/ عماد الجزيري

مؤلف سلسلة كتب المعاصر في القدرات والتحصيلي

0553467940





١- عجله نصف قطرها ٢٥ سم تدور ١٢ دورة فكم المسافة التي تحركتها بالمترا

- أ ١٨٨٤ متر
ب ١,٨٨٤ متر
ج ١٨,٨٤ متر
الحل □

المسافة = عدد الدورات × المحيط

$$= 12 \times 2 \times \pi \times 25 = 600 \times \pi = 3,14 \times 600$$

$$= 1884 \text{ سم}$$

$$= 1884 \div 100 = 18,84 \text{ متر}$$

٢- ما العلاقة التي تربط بين س ، ص

س	٢	١	٣
ص	٩	٣	١٩

- أ س × ٣
ب ٢ س + ١
ج س + ٢
د ٣ س + ٢

٣- قبل ميلاد خالد بسنه كان عمر أمه ٢٣ سنه ، فكم مجموع عمريهما بعد ١٥ سنه من ولادته ؟

- أ ٥٠
ب ٥٤
ج ٤٦
د ٦٣
الحل □

عمر الأم عند الولادة هو ٢٣ سنه بعد الولادة بسنه يصبح عمرها ٢٤ سنه و بعد ١٥ سنه يصبح عمر اللأم يصبح ٣٩ سنه ويصبح عمر خالد هو ١٥ سنه

$$\text{مجموع عمريهما} = 10 + 39 = 54 \text{ سنه}$$

٤- إذا كان سعر قلم وكتاب ٧٢ ريال ، فكم سعر الكتاب إذا كان يساوي ٢ أمثال القلم

- أ ٥٤ ريال
ب ٥٢ ريال
ج ١٨ ريال
د ٣٦ ريال
الحل □

نستخدم طريقة ضعف الضعف

المجموع = ٧٢ ريال

النسب ٣ : ١

$$\text{نقسم المجموع على مجموع النسب } 72 \div 4 = 18$$

يصبح سعر القلم هو ١٨ = ١٨ × ١

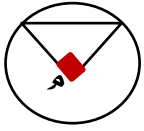
$$\text{ويصبح سعر الكتاب هو } 54 = 18 \times 3$$

٥- إذا تبرع رجل بسدس المبلغ ثم أنفق الثلث وتبقى ٢٠٠٠ ريال فكم المبلغ كاملا

- أ ٣٠٠٠ ريال
ب ٦٠٠٠ ريال
ج ٢٠٠٠ ريال
د ٥٠٠٠ ريال

الحل □

أنفق $\frac{1}{3}$ ثم أنفق $\frac{1}{3}$ أي أنه أنفق $\frac{1}{3} + \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$ المبلغ وحيث ان الباقي هو ٣٠٠٠ ريال فيكون إجمالي المبلغ هو ٦٠٠٠



٦- مساحة المثلث = ٢ سم^٢

فما هي مساحة الدائرة

- أ ٤ ط
ب ٨ ط
ج ٥ ط
د ٢ ط

الحل □



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

$$\text{أي أن نق} = 2$$

$$\text{ومنها مساحة الدائرة} = \pi \times \text{نق}^2 = 2 \times 2 \times \pi = 4\pi$$

٧- إذا كان لدى أحمد ١٤٠ ريال من فئة ١٠ ، ٥ ريال وعدد أوراق ال ١٠ ريال هو ١٠ ورقات فما عدد ورق فئة ٥ ريال

- أ ٧
ب ٨
ج ١٠
د ٥

الحل □

عدد أوراق ال ١٠ ريال هو ١٠ ورقات أي تساوي ١٠٠ ريال ويكون الباقي هو ٤٠ ريال فقط وهو من فئة ال ٥ ريال أي أنها تكافئ ٨ ورقات

٨- محيط المثلث أ ب ج هو ٢٤

أوجد محيط المثلث أ ج د

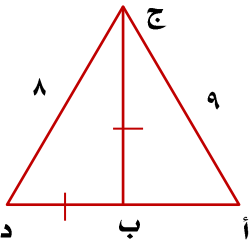
$$\text{أ } 22$$

$$\text{ب } 23$$

$$\text{ج } 19$$

$$\text{د } 25$$

الحل □



$$\text{أج} + \text{بج} + \text{أب} = 24 \text{ أي أن } 9 + \text{بج} + \text{أب} = 24$$

$$\text{بج} + \text{أب} = 15 \text{ نستبدل بج ب د ليتنج}$$

$$\text{ب د} + \text{أب} = 15 \text{ أي أن أد} = 10$$

$$\text{محيط أ ج د} = \text{أج} + \text{أد} + \text{ج د} = 10 + 9 + 8 = 27$$

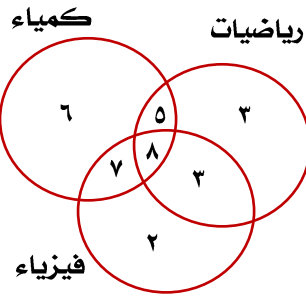
١٤- أوجد نسبة النقص بين عامي ٢٠٠١، ٢٠٠٥ في الصناعات

٢٠٠٥	٢٠٠٣	٢٠٠١	
٥٠٠٠	٢٠٠٠	٣٠٠٠	المصاريف
٩٠٠	٩٠٠	١٠٠٠	الصناعات
٦٠٠	٦٠٠	٤٠٠٠	الخدمات

أ ١٠% ب ٥٠% ج ٢٠% د ٢٥%
الحل □

الفرق في الصناعات هو $١٠٠ = ٩٠٠ - ١٠٠٠$

نسبة النقص = $\frac{\text{مقدار النقص}}{\text{الأصلي}} \times ١٠٠ = ١٠٠ \times \frac{١٠٠}{١٠٠٠} = ١٠\%$



١٥- أوجد عدد الطلاب

المشتركين في ٣ مواد معاً

أ ٥ ب ٧ ج ٨ د ١٠
الحل □

المنطقة المشتركة بين الثلاثة مواد يوجد بها العدد ٨

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

أ ٩ م ب ١٥ م ج ٨ م د ٢٠ م
الحل □

هناك خطأ غير مقصود في رأس السؤال الذي ذكر في اختبار قياس حيث أنه لا نستطيع فرش سجادة طول ضلعها ٦ متر في غرفة طول ضلعها ٥ متر

مساحة الغرفة $٤٥ = ٥ \times ٩$
مساحة السجادة $٣٦ = ٦ \times ٦$
المساحة المتبقية في الغرفة $٩ = ٣٦ - ٤٥ =$

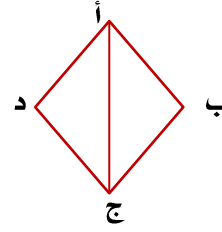
١٧- ماهي السنتان المتساويتان في عدد الطلاب



أ الثالث و الخامس
ب الرابعة و الثانية
ج الأولى و الثانية
د الخامسة و السادسة
الحل □

السنة الثالث و السنة الخامسة متساويتان وذلك لأن زواياهم متقابلان بالرأس متساوية
□

٩- جميع زوايا المثلث أ ب ج متساوية



و طول أ ب = ٥ أوجد محيط المعين

أ ٣٩ ب ٢٣ ج ٢٤ د ٢٠
الحل □

المثلث أ ب ج متطابق الروايا فهو متطابق الأضلاع ويكون طول ضلعه ٥ ومن خواص المعين جميع اضلعه متطابقة فيكون قيمة كل ضلع هو ٥
المحيط = مجموع أضلعه $٢٠ = ٥ + ٥ + ٥ + ٥ =$

١٠- راتب محمد ٩٠٠٠ ريال خص منه ٤% شهريا ويحصل زيادة ٦٠٠ ريال فكم راتبه

أ ٨٧٩٠ ب ٨٧٠ ج ٨٩٩٩ د ٩١٠٠
الحل □

حيث أن الخصم هو ٩% فيكون الإجمالي هو ٩١%
المرتب هو ٩١% من ٩٠٠٠ $٨١٩٠ = ٩٠٠٠ \times \frac{٩١}{١٠٠}$
المرتب بعد الزيادة $٨٧٩٠ = ٦٠٠ + ٨١٩٠ =$

١١- إذا مر من الوقت ١٥٠ فكم دقيقة مرت ؟

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

حيث أن ١ دقيقة = ٦ درجات
فإن عدد الدقائق $\frac{١٥٠}{٦} = ٢٥$ دقيقة

١٢- ما أكبر عدد مضروب في ٧ ويكون الناتج أقل من ١٢٠

أ ١٦ ب ١٧ ج ١٥ د ١٨
الحل □

بتجربة الخيارات نجد ١٧ هو الحل الصحيح لأن $١١٩ = ٧ \times ١٧$

١٣- سيارة تسير ١٠٠ كم في ٦ ساعات مالمدة الزمنية

بالدقائق التي تستغرقها سيارة أخرى تسير نفس المسافة، ولكنها تقف ١٠ دقيقة كل ساعة

أ ٤٣٥ ب ٣٣٥ ج ٤١٠ د ٣٣٠
الحل □

عدد الساعات ٦ فيكون عدد التوقفات هو ٥
مدة التوقفات هو $٥٠ = ١٠ \times ٥$ دقيقة

المدة التي تستغرقها السيارة الأخرى ٦ ساعات + ٥٠ دقيقة
 $٤١٠ = ٥٠ + ٣٦٠ =$

هدية المعاصر ٥

١٨- ٣,٣٣ أكبر من

- أ $\frac{3}{100}$ ب $\frac{3}{100}$ ج $\frac{3}{100}$ د $\frac{3}{100}$

الحل □

حيث أن $3,33 = \frac{333}{100}$ بذلك تصبح أكبر من $\frac{3}{100}$

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

- أ ٩٠٠ ب ٨٠٠ ج ٤٠٠ د ٦٠٠

الحل □

العدد يوم السبت = ١٠٠

العدد يوم الأحد = $100 \times 3 = 300$

العدد يوم الإثنين = $300 \times 3 = 900$

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

- أ ١٥ ب ١٣ ج ١٤ د ١٢

الحل □

نوجد المتوسط الحسابي $14 = 42 \div 3$

ويتضح من الرسم أن الكرسي الأخير يحتوي على ١٣ كرسي

٢١- أكمل المتتابعة التالية ٢ ، $\frac{9}{4}$ ، ، $2\frac{3}{4}$ ، ٣

- أ $\frac{5}{2}$ ب $\frac{10}{2}$ ج $\frac{7}{2}$ د $\frac{9}{2}$

الحل □

يمكن كتابة المتتابعة كمايلي ٢ ، $2\frac{1}{4}$ ، ، $2\frac{3}{4}$ ، ٣

ويتضح من النمط أن كل مره نزيد $\frac{1}{4}$

أي أن الحد الناقص هو $2\frac{1}{2} = \frac{5}{2}$

٢٢- إذا كان $أ < ب$ ، $٥ < ٢٥$ فأي الاتي صحيح

- أ) $ب < أ < ج$ ب) $ب < أ < ج$

- ج) $ج < ب < أ$ د) $ج < أ < ب$

الحل □

أ) $٥ < ٢٥$

ومنها $٢ < أ$ ج

أي أن $أ < ج$

ب) $٢ < ٤$

ومنها $ب < أ$

أي أن $ب < أ$

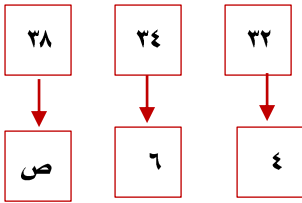
وبذلك يصبح $ب < أ < ج$

٢٣- ماهي قيمة ص

- أ ١٠ ب ٩

- ج ٨ د ٧

الحل □



كل مربع يزيد عن ما تحته بمقدار ٢٨ أي تصبح ص = ١٠

٢٤- ماهي قيمة $(\frac{٤}{د} - \frac{٤}{ج})$

- أ) $(\frac{٤}{د} - \frac{٤}{ج})$

- ب) $(\frac{٤}{د} - \frac{٤}{ج})$

- ج) $(\frac{٤}{د} - \frac{٤}{ج})$

- د) $(\frac{٤}{د} - \frac{٤}{ج})$

الحل □

$٨ (\frac{٤}{ج} - \frac{٤}{د}) = ٢ (\frac{٤}{د} - \frac{٤}{ج})$

٢٥- محمد يمكن أن يشتري ٥ أقلام وحقيبتين أو ٣ حقائب ،

فما أكبر عدد الأقلام يمكن أن يشتري

- أ ١٥ ب ١٠ ج ٢٠ د ٢٥

الحل □

٥ أقلام + حقيبة = ٣ حقيبة

أي أن الحقيبة = ٥ أقلام = حقيبة

وحيث أنه يستطيع شراء ٣ حقائب فإنه يستطيع شراء ١٥ كتاب

٢٦- إذا كان الشكل معين فأوجد الزاوية ص

- أ ٥٤ ب ٥٢

- ج ٥٦ د ٥٨

الحل □

كل زاويتان متجاورتان مجموعهما ١٨٠

٧ س + ٣ س = ١٨٠ أي أن س = ١٨

كل زاويتان متقابلتان متساويتان

أي أن ص = ٣ س = ١٨ × ٣ = ٥٤

٢٧- راتب أحمد ٦٠٠٠ ريال ويخصم منه ٩% ويضاف له ٨٠٠ ريال

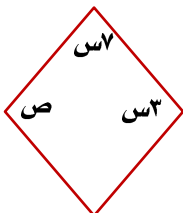
بدل أوجد راتبه

- أ ٦٠٢٠ ب ٦٢٠٠ ج ٦٢٦٠ د ٦٠٠٠

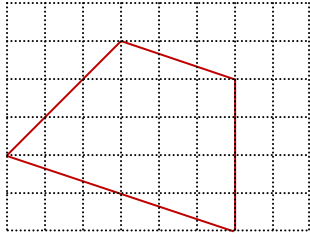
الحل □

الراتب بعد الخصم هو ٩١% من $6000 \times \frac{91}{100} = 5460$

الراتب مع البدل = $5460 + 800 = 6260$



٣٣- إذا كان عدد المربعات ٤٠ مربع وكل مربع يمثل



١ وحده مربعه

فأوجد مساحة المظلل

أ ١٢ ب ١٣

ج ١٥ د ١٩

الحل □

يمكن استخدام طريقة جمع المربعات كما هو بالرسم

حيث أن الأجزاء التي لها نفس

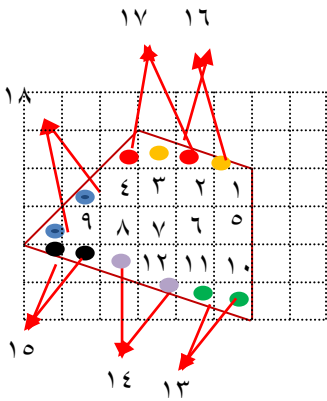
اللون تكمل مربع كامل

وبعد المربعات نجد عددهم

تقريبا ١٨

وبذلك يكون الناتج

هو ١٩ تقريبا



٣٤- أوجد الفرق بين القادمين و المغادرين لأخر ثلاث أعوام

الأعوام	المغادرين	القادمين	الركاب
١	٩٠٥٨٧	٣٢١٨٢	
٢	٣٤٩٩٨	١٤٩٨٠	
٣	٤٨١١٤	١٧٩٤٢	

أ ٢٤٥٣٦٥ ب ٢٣٤٤٦٧ ج ٦٥٤٦٧٨ د ٩٨٧٦٧

الحل □

نوجد مجموع القادمين ومجموع المغادرين ثم نحسب الفرق

بينهما ونستخدم طريقة الأحاد

أحاد مجموع القادمين هو ٤ و أحاد مجموع المغادرين هو ٩

الفرق يكون ٥ لذلك نختار العدد الذي أحاده ٥ (أ)

١- ثمن ١٠ لعب هو ٢٤ ريال ، إذا بعنا ٤ لعب ب ١٢ ريال فكم

يكون الربح في ٣٠ لعبت

أ ١٩ ب ٢٠ ج ١٨ د ٣١

الحل □

البيع

ثمن بيع ٤ لعب هو
١٢ ريال فيكون ثمن
بيع لعبه واحده هو ٣
أي أن ثمن بيع ٣٠
لعبه هو ٩٠ ريال

الشراء

ثمن شراء ١٠ لعب
هو ٢٤ ريال ويكون
ثمن شراء ٣٠ لعبه
هو ٧٢ ريال

الربح

$72 - 90 =$

$18 =$

٢٩- إذا كانت $4 < s < 5$ فإن القيمة الممكنة لـ s هي

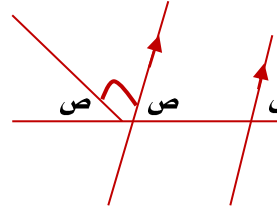
أ- ١ ب- ٢ ج- ١ د- ٥

الحل □

بتجربة الخيارات نجد أن ٢- تحقق المتباينة

لأن $4 - (2) = 2$ هي أكبر من ٥

٣٠- أوجد s + ص من الرسم



أ ٩٠ ب ٨٠

ج ١١٠ د ١٠٠

الحل □

ص + ص = ٩٠ أي أن ص = ٤٥

س = ص بالتبادل أن س = ٤٥

س + ص = ٤٥ + ٤٥ = ٩٠

٣١- أوجد محيط المثلث

أ ٤٣ ب ٤٤

ج ٤١ د ٤٩

الحل □

٨ - س = ٣ أي أن ٨ س = ١٦ ومنها س = ٢

نعوض عن س لتصبح الأضلاع هي ١٧ ، ١٣ ، ١٣

المحيط هو $17 + 13 + 13 = 43$

٣٢- ما قيمة s إذا كان $(\frac{3}{4})^s = 5 + (\frac{1}{27})^2$

أ ١ ب- ١ ج ٢ د- ٢

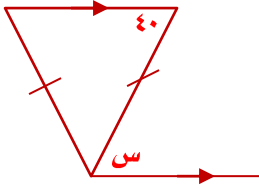
الحل □

حيث أن $\frac{1}{27} = 2 \frac{1}{27}$ أي أن $(\frac{3}{4})^s = 5 + (\frac{3}{4})^2$

$2 (\frac{3}{4})^2 = 5 + (\frac{3}{4})^s$

$2 (2 (\frac{3}{4})) = 5 + (\frac{3}{4})^s$

س + ٦ = ٥ أي أن س = ١



٦- كم قياس الزاوية س

- أ ٢٥ ب ٥٠
ج ٤٠ د ١٤٠

الحل □

س = ٤٠ بالتبادل

٧- مع محمد في البنك ٢٨٩٥ وصرف منهم ١٠% كم تبقى

تقريباً

- أ ٢٦٠٦ ب ٢٥٠٠
ج ٢٦٠٠ د ٢٥٥٠

الحل □

ماتبقى هو ٩٠% من ٢٨٩٥ = $2895 \times \frac{90}{100} = 2606$ تقريباً

٨- شخص مرتبه ٨٠٠٠ ويأخذ ٥% من أرباح الشركة ليصبح

مرتبة ١٥٠٠٠ كم أرباح الشركة

- أ ١٤٠٠٠٠ ب ١٥٠٠٠٠ ج ١٠٠٠٠ د ١٧٠٠٠٠

الحل □

قيمه الربح ٥% وهي $7000 = 8000 - 10000$

٥% هي ٧٠٠٠ بالتدرج المنتظم

١٠% هي ١٤٠٠٠

١٠٠% هي ١٤٠٠٠٠ (أ)

٩- مستطيل مساحته ٧٥ وطوله ٣ أمثال عرضه أوجد محيطه

- أ ٤٠ ب ٢٨ ج ٣٢ د ٥٠

الحل □

الطول × العرض = ٧٥ الطول = ٣ العرض

نبحث عن عددين احدهما = ٣ أمثال الآخر و ضربهم هو ٧٥

نجد أنهما ١٥ و ٥

ويصبح المحيط = $40 = 5 + 15 + 5 + 15$

١٠- ما قيمة $(٠,٢) + (٠,٢)^٢ + (٠,٢)^٣ + (٠,٢)^٤$

- أ ٢,٤٨٢ ب ٢,٢٤٨ ج ٢,٢٨٤ د ٢,٢٤٥

الحل □

$(٠,٢)^٣ = (٠,٢) \times (٠,٢) \times (٠,٢) = ٠,٠٠٨$

$(٠,٢)^٢ = (٠,٢) \times (٠,٢) = ٠,٠٤$

نجمع ليصبح المقدار هو $2,248 = 2 + 0,2 + 0,04 + 0,008$

٢- إذا ضرب العدد في مربعة و طرح منه ٢ أمثاله فأى المعادلات الأتية يمثل ذلك

أ س^٢ - ٣ س ب س - ٣ س

ج س - ٢ س د س^٢ - ٢ س

الحل □

نفرض أن العدد هو س ويكون مربعه هو س^٢ وذلك تصبح الإجابة الصحيحة هي أ

٣- تبسيط المقدار $\frac{1}{س٥} + \frac{٢}{س٤}$

أ $\frac{٧}{س١٠}$ ب $\frac{٧}{س١٠}$

ج $\frac{٢}{س٢٠}$ د $\frac{٢}{س٩}$

الحل □

نقوم بتوحيد المقامات $\frac{١}{س٥} + \frac{٢}{س٤} = \frac{٤}{س٢٠} + \frac{١٠}{س٢٠}$

$\frac{١٤}{س٢٠} = \frac{٧}{س١٠}$

٤- أكمل النمط $\frac{١}{٢}, ٨, ٧, ٦, ٥, ٤, \frac{١}{٢}, \dots$

أ ٣ ب ٥

ج ٤ د ٢

الحل □

في كل مره نطرح ١,٥ ثم نطرح ٠,٥

الحد التالي هو $٣ = ١,٥ - ٤,٥$

٥- إذا كان $س + ص = ٨$ ، $\frac{١}{س} + \frac{١}{ص} = ٤$

أوجد س × ص

- أ ٢ ب ١٠ ج ٤ د صفر

الحل □

بتوحيد المقامات

$\frac{١}{س} + \frac{١}{ص} = ٤$

$\frac{س+ص}{سص} = ٤$

نعوض عن س + ص = ٨

$\frac{٨}{سص} = ٤$ أي أن س ص = ٢

١٧- إذا كان اليوم هو الأربعاء فما هو اليوم بعد ٧٠ يوم

أ الأربعاء ب الخميس

ج السبت د الثلاثاء

الحل

$$٧٠ \div ٧ = ١٠ \text{ ويكون الباقي صفر}$$

وبذلك يكون هو نفس اليوم الذي بدأنا منه وهو الأربعاء

١٩- $\frac{٤}{٧} = \text{س} + \text{ص}$ ، $\frac{٤}{٧} = \text{س} - \text{ص}$ = صفر فأأي الأتي صحيح

أ $٤ = ٢ \text{س} + \text{ص}$ ب $٤ - ٢ = \text{ص}$

ج $٢ = \text{س} - ٢$ د $٢ = \text{س} - ٤$

الحل

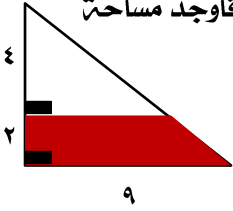
بالتخمين الذكي نبحث عن قيم لـ س ، ص ، ع تحقق

المعادلات المعطاه نجد أن $\text{س} = ١$ ، $\text{ص} = ١$ ، $\text{ع} = ٢$

بالتحويض عن هذه القيم في الخيارات نجد

الحل الصحيح هو (د)

٢٠- إذا كان المثلث قائم الزاوية في ج فأوجد مساحته



المظلل

أ ١٥ ب ٢٤

ج ٢٠ د ٢٢

الحل

المثلثان متشابهان

$$\frac{٤}{٦} = \frac{\text{س}}{٩}$$

$$\text{أي أن س} = \frac{٤ \times ٩}{٦} = ٦$$

مساحة المظلل هي مساحة شبه المنحرف $= ٢ \times \frac{٩+٦}{٢} = ١٥$

٢١- $\frac{\text{س}}{٢٥} = ٢٥$ فما قيمة $\sqrt{\text{س}}$

أ ٥ ب ٢٥ ج ١٢٥ د ١

الحل

$$\frac{\text{س}}{٢٥} = ٢٥ \leftarrow \leftarrow \frac{\text{س}}{٢٥} = ٢٥ \text{ ومنها س} = ٢٥ \times ٢٥ = ٦٢٥$$

$$\sqrt{\text{س}} = \sqrt{٦٢٥} = ٢٥$$

١١- ما قيمة $٣٠٠١ + ٣١٠$

أ ١٠٠٠ ب ١٠٠١ ج ٢٠٠١ د ١٠٠

الحل

$$٣٠٠١ = ٣١٠٠ + ١$$

$$\text{ناتج الجمع} = ١٠٠٠ + ١ = ١٠٠١$$

١٢- ثلاجته كان ثمنها العام الماضي ٦٢٥٠ ريال وزاد ثمنها في

هذا العام إلى ٧٠٠٠ فأوجد النسبة المئوية للزيادة

أ ١٢% ب ١٥% ج ١٨% د ٢٠%

الحل

$$\text{مقدار الزيادة} = ٧٠٠٠ - ٦٢٥٠ = ٧٥٠$$

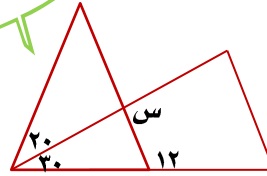
$$\text{النسبة المئوية للزيادة} = \frac{٧٥٠}{٦٢٥٠} \times ١٠٠ = ١٢\%$$

١٤- أوجد قيمة س في الرسم

أ ٥٠ ب ٦٠

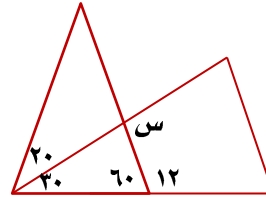
ج ١٢٠ د ٩٠

الحل



س زاوية خارجية عن المثلث الصغير

$$\text{س} = ٩٠ = ٣٠ + ٦٠ = ٩٠$$



١٥- ما العدد الذي ثلثه هو $\frac{٨}{١٢}$

أ ٢ ب ٤ ج ٦ د ٨

الحل

$$\text{العدد هو} ٣ = \frac{٨}{١٢} \times ٣$$

١٦- القيمة الأكبر فيما يلي

أ $\frac{١}{٢}$ ب $\frac{٢}{٥}$ ج $\frac{١٢}{٢٢}$ د $\frac{١٨}{٤٨}$

الحل

نحسب كل قيمة $\frac{١}{٢} = \frac{٢}{٤} \times \frac{١}{٨} = \frac{١}{٨}$ وهو عدد أصغر من النصف

$$\frac{٢}{٥} = \frac{٣}{٥} \times \frac{٢}{٥} = \frac{٦}{٥}$$

$$\frac{١٢}{٢٢} = \frac{٣}{٥} \times \frac{٣}{٥} = \frac{٩}{٥}$$

$$\frac{١٨}{٤٨} = \frac{٣}{٥} \times \frac{٣}{٥} = \frac{٩}{٥}$$

وبذلك يصبح (ج) هو الحل الصحيح

٢٦- ثلاثة أعداد صحيحة متتالية أوجد الفارق بين تربيع الأوسط وضرب الأول في الثالث

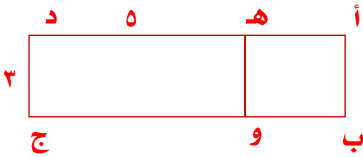
- أ صفر ب ١ ج ٥ د ٣
- الحل □

نختار أي ثلاثة أعداد متتالية مثلاً ٣ ، ٤ ، ٥
تربيع الأوسط هو ١٦ وضرب الأول والثالث هو $٥ \times ٣ = ١٥$
الفرق بينهما ١
لو اخترنا أي ثلاثة أعداد أخرى سيكون نفس الناتج

٢٧- ما قيمة $(\frac{3}{5} \div \frac{1}{5}) (\frac{1}{5} \div \frac{1}{7})$

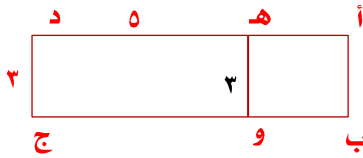
- أ ١ ب $\frac{1}{3}$ ج ٣ د ٢
- الحل □

$$١ = (\frac{3}{5} \div \frac{1}{5}) (\frac{1}{5} \div \frac{1}{7}) = (\frac{3}{1} \times \frac{1}{5}) (\frac{1}{5} \times \frac{7}{1})$$



٢٨- إذا كان الشكل
أ ب د و مربع
أوجد مساحة الشكل أ ب ج د

- أ ٥٢ ب ٢٤ ج ٢١ د ٣٠
- الحل □



يتضح من الرسم أن
طول ضلع المربع هو ٣
وبذلك يصبح طول أ د = ٨
مساحة المستطيل هو $٨ \times ٣ = ٢٤$

٢٩- إذا كان $٢(١ + س) = (٢ + س) + (١ + س) + س$
فما قيمة س

- أ ٤ ب ٢ ج ٣ د ١
- الحل □

نجمع الطرف الأيمن لينتج $٣ + ٣ = ٦$
وبذلك تصبح المعادلة $٢(١ + س) = ٦$
بحذف س + ١ من الطرفين
 $٢ = س + ١$

٣٠- أوجد مساحة الدائرة التي معادلتها

$$\frac{1}{2}س + \frac{1}{2}ص = ٦$$

- أ ٦ ط ب ١٣ ط ج ١٢ ط د ٩ ط
- الحل □

بضرب المعادلة في ٢ لتصبح $س + ص = ١٢$

٢٢- وزع أب على أبنائه مبلغ من المال وتبقى معه ٢٥٠٠٠ ريال و أعطى الأم النصف والابن الأكبر الربع والابن الأصغر الثمن فكم المبلغ الأصلي

- أ ٢٠٠٠٠٠ ب ٢٥٠٠٠٠ ج ٢٨٠٠٠٠ د ٢٥٨٠٠٠١
- الحل □

نستخدم طريقة التخمين الذكي نبحث في الخيارات عن العدد الذي نستطيع إيجاد نصفه وربعه وثمانه نجد أن الحل الصحيح هو (أ)

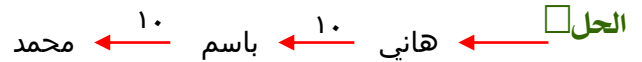
٢٣- صندوق به ٢٠ تفاحة منها ١٨ تفاحة خضراء ، ٢٠ تفاحة صالحة وعدد السليم في التفاح الأحمر ٨ فما عدد التالف في التفاح الأخضر

- أ ٨ ب ٧ ج ٦ د ٥
- الحل □

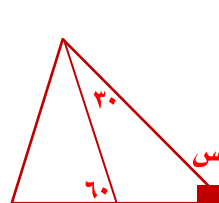
عدد التفاح الأخضر هو ١٨ ويكون الأحمر هو ١٢ منهم ٨ سليم ويكون عدد التالف هو ٤
٢٠ تفاحة صالحة أي أن الفاسد هو ١٠ معنى ذلك أن التالف من الأخضر هو ٦

٢٤- في سباق الـ ١٠٠ متر إذا كان محمد قد أنهى السباق وباسم قبل محمد ب ١٠ متر وهاني قبل باسم ب ١٠ متر كم يتبقى من مسافة لهاني لينهى السباق عندما أنهى باسم السباق

- أ ١٠ متر ب ١٢ متر ج ٩ متر د ١٥ متر
- الحل □

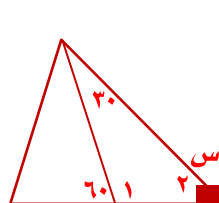


من الرسم يتضح أنه عندما يتقدم هاني وينهى السباق فإن هاني يتبقى له ١٠ م كي يصل للنهاية



٢٥- أوجد قيمة س من الرسم

- أ ٦٠ ب ٨٠ ج ٥٠ د ٧٠
- الحل □



قياس (١) = ١٢٠ مكمله لـ ٦٠

قياس (٢) = ١٨٠ - (١٢٠ + ٢٠)

$$س = ٣٠ = ١٨٠ - ٩٠ = ٦٠$$

معادلة الدائرة التي مركزها (٠, ٠) هي $x^2 + y^2 = r^2$ وذلك تكون $r^2 = 12$ مساحة الدائرة هي $\pi r^2 = 12\pi$

٣١- حاصل ضرب عدد في ١١,٦ هو ٥,٨ فما هو العدد

- أ ٠,٤٥ ب ٠,٤٩ ج ٠,٥٠ د ٠,٧٥

الحل

نبحث في الخيارات عن العدد الذي إذا ضرب في ٥,٨ يكون الناتج هو ١١,٦ نجد أنه هو ٠,٥٠

٣٢- مغلطات سمكها 20×100 فإذا كان سمك المظف الواحد هو 20×30 فكم عددها

- أ ٦٠ ب ٥٠ ج ٧٠ د ٨٠

الحل

$$\text{عدد المغلطات} = \frac{100 \times 300}{20 \times 20} = 750$$

٣٤- أوجد عدد المشتركين

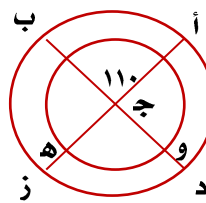
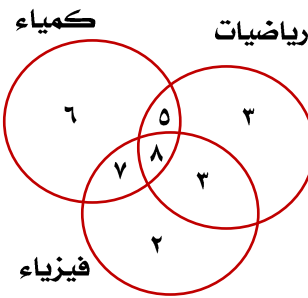
بين الكيمياء والفيزياء فقط

- أ ٣ ب ٧ ج ٥ د ٩

الحل

المنطقة المشتركة بين

الكيمياء والفيزياء فقط هي ٧



٣٥- أوجد زاوية و ج هـ

- أ ٢٨ ب ٧٠ ج ١١٠ د ٥٩

الحل

قياس (و ج هـ) = ١١٠ بالتقابل بالرأس

٣٦- إذا كان $\frac{س}{ع-ص} = \frac{٤-}{ص-ع}$ فما قيمة س

- أ ٤ ب ٦ ج ٥ د ٧

الحل

بالضرب في إشارة - بسطاً ومقاماً

$$\frac{٤-}{ع-ص} = \frac{س}{ص-ع}$$

المقام = المقام فإن البسط = البسط

$$\frac{٤}{ع-ص} = \frac{س}{ع-ص}$$

$$٤ = س$$

٣٧- إذا كان $\frac{س-٦}{ص-٦} = ١$ أوجد متوسط س ، ص

- أ ١٢ ب ٨ ج ٦ د ٤

الحل

طرفين = وسطين

$$س - 6 = 6 - ص$$

$$س + ص = ١٢ \quad \text{أي أن} \quad \frac{س+ص}{٢} = ٦$$

٣٨- إذا كان عدد طلاب الصف السادس هو ٢٠ فما أصغر صف من

حيث عدد الطلاب

- أ ٢٠ ب ١٥ ج ٥٠ د ٣٦

الحل



زاوية الصف الثالث = ٦٠ بالتقابل بالرأس

زاوية الصف الرابع

$$١٨٠ - (٧٠ + ٦٠) = ٥٠$$

$$١٨٠ - (٦٠ + ٩٠) = ٣٠$$

يتضح أن زاوية الصف السادس هي أصغر زاوية

معنى ذلك أن أصغر عدد طلاب هو طلاب الصف السادس = ٢٠

٤٠- إذا كان ه ج = $\frac{١}{٥}$ ب ج ، و ج = $\frac{١}{٣}$ ج د احسب مساحة

المثلث بالنسبة للمستطيل الكبير

- أ $\frac{١}{٣}$ ب $\frac{١}{١٥}$ ج $\frac{١}{١٤}$ د $\frac{١}{٤}$

الحل

نستبدل الضلع بأرقام

ونختار أرقام خاصة

لجعل الحسابات أسهل

مثلاً

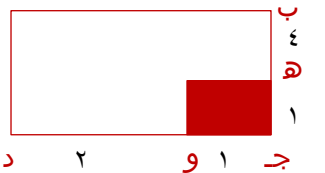
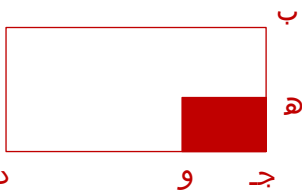
$$ب ج = ٥ \text{ فيكون } ه ج = ١$$

$$ج د = ٣ \text{ فيكون } و ج = ١$$

$$\text{مساحة المثلث} = ١ \times ١ = ١$$

$$\text{مساحة المستطيل} = ١٥ = ٣ \times ٥$$

$$\text{النسبة} = ١٥ : ١$$



٥٠- وزن خزان وهو مملؤ إلى الربع هو ٢٠٠ جرام ، إذا كان وزنه وهو مملؤ إلى ثلاثة أرباعه هو ٣٠٠ جرام فأوجد وزن الخزان وهو فارغ

أ ١٥٠ ب ٢٠٠ ج ٢٥٠ د ٣٠٠
الحل □

فارغ + ربع الماء = ٢٠٠

فارغ + ٣ أرباع الماء = ٣٠٠

معنى ذلك أن الربعين ب ١٠٠ أي أن ربع الماء ب ٥٠

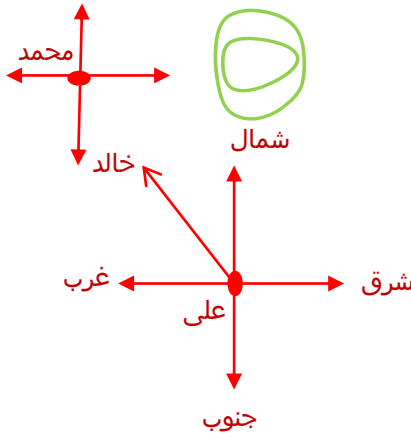
من المعادلة الأولى يكون الخزان فارغ ب ١٥٠ جرام

٥٢- إذا كان خالد يقع شمال غرب على و كان محمد يقع

شمال خالد ، فأين يقع على من محمد

أ شمال غرب ب شمال شرق

ج جنوب غرب د جنوب شرق



يتضح من الرسم أن على يقع جنوب غرب محمد

٥٣- أكمل المتتابعة $\frac{1}{6}, \frac{1}{8}, \frac{1}{10}, \dots$

أ $\frac{1}{12}$ ب $\frac{1}{11}$

ج $\frac{1}{9}$ د $\frac{1}{16}$

الحل □

يتضح أن المقام في كل مره يزيد بمقدار ٢ وأيضا الأعداد

الصحيحة تزيد كل مره ٢

وبذلك يكون الحد التالي $\frac{1}{12}$

٤١- يسير أحمد بسرعة ٢٤ كلم / س لمدة ١٠٠ دقيقة فما

المسافة التي قطعها في تلك المدة

أ ٤٤ ب ٢٥ ج ٥٦ د ٤٠

الحل □

$$١٠٠ \text{ دقيقة} = \frac{١٠٠}{٦٠} = \frac{٥}{٣} \text{ ساعة}$$

$$\text{المسافة} = \text{سرعة} \times \text{زمن} = \frac{٥}{٣} \times ٢٤ = ٤٠ \text{ كم}$$

٤٢- إذا كان في كيس ١٠ قطع نقدية من فئة نصف ريال

أوجد المبلغ الموجود في ٥ أكياس

أ ٤٤ ب ٢٥ ج ٥٦ د ٧٥

الحل □

٣٠ قطعة نصف ريال هي نفسها ١٥ ريال

المبلغ الموجود في ٥ أكياس هو $٥ \times ١٥ = ٧٥$ ريال

٤٣- أي الأعداد الأتية ناتج ضربه في ٥,٧ هو ٢٣,٣ تقريباً

أ ٢ ب ٤ ج ٦ د ٥

الحل □

بتجربة الخيارات نجد ان العدد الممكن هو ٤

$$\text{لأن } ٤ \times ٥,٧ = ٢٢,٨ \text{ وهو أقرب ناتج لـ } ٢٣,٣$$

٤٥- عدد يقبل القسمة على ٩٢٩ والناتج يكون ٢٦ والباقي ٣

أ ٣٦ ب ٥٥ ج ٨٧ د ٧٧

الحل □

نطرح الباقي من العدد الأصلي $٩٣٩ - ٣ = ٩٣٦$

الآن نبحث في الخيارات عن العدد الذي إذا ضرب في ٢٦

يعطي ٩٣٦ ونستخدم ضرب الأحاد أسرع

نجد أن الاجابة هي أ

٢ ص ١

٤٨- أوجد محيط المستطيل
أ ٨٠ ب ٨٤ ج ٥٢ د ٩٦
ص ٣ س

٥ س + ٢

الحل □

من خواص المستطيل

$$٣ \text{ س} = \text{ص} ، \quad ٥ \text{ س} + ٢ = ٢ \text{ ص} - ١ \quad \text{نعوض من ١ في ٢}$$

$$٥ \text{ س} + ٢ = ٢ \text{ ص} - ١ \quad \text{أي أن } ٣ = \text{ص} \text{ ومنها } ٩ =$$

بالتعويض في المستطيل تصبح أبعاده ٩ ، ١٧

$$\text{محيط المستطيل} = ٩ + ١٧ + ٩ + ١٧ = ٥٢ = ٢٦ + ٢٦$$

٥٥- أكمل المتتابعة ٨٠- ، ٦٩- ، ٥٩- ، ٥٠- ،

أ ٤٢- ب ٤٥- ج ٤٧- د ٢٠-
الحل □

من الحد الاول للثاني نزيد ١١ ومن الثاني للثالث نزيد ١٠ ومن الثالث للرابع نزيد ٩ من الرابع إلى الخامس نزيد ٨
 $٤٢ = ٨ + ٥٠$

٥٦- إذا كان لدى محمد ١٤٠ ريال من فئة ٥ ، ١٠ ريال ، عدد الأوراق لديه ١٨ ورقة ، فأوجد عدد الورق من فئة ٥ ريال
أ ٦ أوراق ب ٧ أوراق ج ٨ أوراق د ٩ أوراق
الحل □

نستبعد ٧ ورقات ، ٩ ورقات لأنها تعطي مبلغ أوله فردي نجرب ٨ ورقات
لو ٨ ورقات من فئة ٥ ريال يكون المبلغ هو ٤٠ يبقى ١٠ ورقات من فئة ١٠ ريال بإجمالي مبلغ ١٠٠ ريال وبذلك يكون إجمالي المبلغ هو $١٤٠ = ١٠٠ + ٤٠$ وبذلك يصبح الحل صحيح

٥٧- إذا كان $٣٢٧^٥ = \sqrt{٣}^٢$ فما هي قيمة س

أ ٢ ب ٤ ج ٦ د ٨
الحل □

حيث أن $٣٢٧^٥ = ٢ = \sqrt{٣}^٢$ فتكعب الطرفين
س = ٨ □

٥٨- بسط المقدار $\frac{٥}{\sqrt{٦}} \times \frac{٧}{٥\sqrt{٦}}$

أ $\frac{٣٥}{\sqrt{٦}}$ ب $\frac{٣٦}{\sqrt{٦}}$ ج $\frac{٣٧}{\sqrt{٦}}$ د $\frac{٤٠}{\sqrt{٦}}$
الحل □

$\frac{٢٥}{\sqrt{٦}} = \frac{٥}{\sqrt{٦}} \times \frac{٧}{٥}$ بالضرب في المرافق

$$٣٥\sqrt{٦} = \frac{٢٥\sqrt{٦} \times ٢٥}{٢٥} = \frac{٢٥\sqrt{٦}}{٢٥} \times \frac{٢٥}{٢٥}$$

٥٩- إذا كانت مساحة مستطيل ٦٠ ومحيطه ٣٢ فأوجد القيمة المطلقة للفرق بين الطول والعرض

أ ٤ ب ٥ ج ٦ د ٧
الحل □

الطول × العرض = ٦٠ ، الطول + العرض = ١٦
نبحث عن عددين ضربهما ٦٠ وجمعهما ١٦ نجد أنهما ١٠ ، ٦
الفرق بين الطول والعرض = $١٠ - ٦ = ٤$

٦١- كم عدد أولى بين ١٠ ، ٢٠

أ ٢ ب ٣ ج ٤ د ٥
الحل □

الأعداد الأولية هي ١١ ، ١٣ ، ١٧ ، ١٩

٦٢- $\frac{٢}{٥} > س > \frac{٤}{٥}$ أوجد قيمة س

أ $\frac{١}{٢}$ ب $\frac{١}{٣}$ ج $\frac{١١}{١٥}$ د $\frac{٣}{١٠}$
الحل □

نضرب البسط و المقام في ٣

$\frac{٦}{١٥} > س > \frac{١٢}{١٥}$ وبذلك يصبح العدد المحصور هو $\frac{١١}{١٥}$

٦٥- عدد عشراته يزيد عن أحاده بمقدار ٣ ، وخمسة أمثال مجموع العددين مقسوم على ٩ هو ٥ فما هو العدد

أ ٨٥ ب ٩٦ ج ٦٣ د ٣٦
الحل □

نجرب الخيارات

٨٥ مجموع العددين هو ١٣

وخمسة أمثال مجموع العددين مقسوم على ٩ $= \frac{١٣ \times ٥}{٩} \neq ٥$

٦٣ مجموعهما ٩

وخمسة أمثال مجموع العددين مقسوم على ٩ $= \frac{٩ \times ٥}{٩} = ٥$

ويكون هو الحل الصحيح

٦٧- معرض يزيد في عدد الزوار عن اليوم الذي قبله ب ٤ أمثال

فإذا كان عدد الزوار يوم السبت هو ٥٠ فكم عدد الزوار يوم

الإثنين

أ ١٢٠٠ ب ١٠٠٠ ج ١١٠٠ د ١٢٥٠
الحل □

يوم السبت فيه ٥٠ ←←← أربعة أمثال يعني ٢٠٠

يوم الاحد فيه $٢٥٠ = ٢٠٠ + ٥٠$ ← أربعة أمثال يعني ١٠٠٠

يوم الإثنين فيه $١٢٥٠ = ١٠٠٠ + ٢٥٠$

٦٨- إذا كان س - ٣ تزيد عن ص بمقدار ٥ فإن س + ٥ تزيد عن

ص بمقدار

أ ١١ ب ١٠ ج ١٢ د ١٣
الحل □

س - ٣ تزيد عن ص بمقدار ٥ لإيجاد س + ٥ نضيف للطرفين ٨

٨ +

س + ٥ ←←←←← ١٣

٧٣- إذا كان محيط عجلة ٨٠ م ودارت ١٥ دورة كاملة فكم المسافة التي تقطعها بالمتر

- أ ١٢٠٠ ب ١٦٠٠ ج ١٨٠٠ د ٥٠٠٠
الحل □

المسافة = عدد الدورات × محيط العجلة
المسافة = ٨٠ × ١٥ = ١٢٠٠ متر

٧٤- 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 □

نحرب الخيارات
نجد أن عدد الأثواب الممكنة هو ٩
لأن ٣١,٥ = ٣,٥ × ٩

٧٥- ما قياس زاوية القطاع الدائري الذي يمثل $\frac{4}{6}$ من الدائرة

- أ ١٨٠ ب ٢٤٠ ج ٣٦٠ د ٢٧٠
الحل □

$$\frac{2}{3} = \frac{4}{6}$$

حيث أن $\frac{1}{3}$ الدائرة = ١٢٠° فإن $\frac{2}{3}$ = ٢٤٠°

٦٩- إذا كان $\frac{1}{ص} = \frac{2}{س}$ ، س + ص = ٣ فأوجد قيمة س

- أ ١ ب ٢ ج ٣ د ٤
الحل □

نستبدل س ، ص بأعداد تحقق المعادلات
تكون س = ٢ ، ص = ١

٧٠- إذا كان ٢ س + ص = ٤ فإن س - ص = ٢ أوجد س - ص

- أ ٨ ب ١٦ ج ٢٤ د ٣٢
الحل □

نستبدل س ، ص بأعداد تحقق المعادلات
تكون س = ٢ ، ص = صفر

نعوض في المقدار س - ص = ٤ - ٢ = صفر = ٢

٧١- محمد لديه ٣ أمثال ما مع فهد ولدى عبد الله ثلث ما مع فهد أوجد نسبة ما مع عبد الله إلى ما مع محمد

- أ ٦ : ١ ب ٩ : ١ ج ١ : ٨ د ٨ : ١
الحل □

محمد = ٣ فهد ، عبد الله = $\frac{1}{3}$ فهد
نعوض عن فهد بأي عدد مثلاً ٣ ليصبح
محمد = ٩ ، عبد الله = ١
نسبة عبد الله إلى فهد = ٩ : ١

٧٢- أوجد قيمة س إذا كان $١٠٠ = ٥١ + \frac{٧س}{٩}$

- أ $\sqrt{٧٣} \pm$ ب $\sqrt{٧٩} \pm$
ج $\sqrt{٧٥} \pm$ د $\sqrt{٧٧} \pm$
الحل □

$$١٠٠ = ٥١ + \frac{٧س}{٩}$$

بقسمة على ٧
 $٤٩ = \frac{٧س}{٩}$ ← ← ٧ س = ٤٩ × ٩ = ٤٩ × ٩
س = ٤٩ × ٩ = ٤٩ × ٩

١- أوجد قيمة $١٠^{-٧} \times \left(\frac{١}{١٠}\right)^{-٥}$

أ ١٠^٢ ب ١٠^٢ ج ١٠^{-٢} د ١٠^{-٣} **الحل**

$١٠^{-٧} \times \left(\frac{١}{١٠}\right)^{-٥} = ١٠^{-٧} \times ١٠^٥ = ١٠^{-٢} = ١٠^{-٢}$

٢- ما الباقي من قسمة ١٠١ على ٣

أ ٢١ ب ١٠ ج ٣ د ٤ **الحل**

$١٠١ \div ٣ = ٣٣$ والباقي ٢

٣- ما الدولة التي أيام الدراسة بها مقارب للمتوسط أيام

الدولة	عدد الأيام
روسيا	١٩٨
فرنسا	٢٢٢
سويسرا	١٧٤
سويسرا	١٧٣

الدراسة بين أكبر وأقل دولة

أ روسيا ب فرنسا

ج ألمانيا د سويسرا

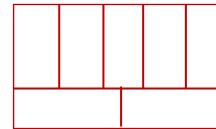
الحل

المتوسط بين أكبر وأقل دولة

هو $\frac{٢٢٢+١٧٣}{٢} = ١٩٧,٥$

أي أن الدولة هي روسيا

٤- مستطيل قسم لسبع مستطيلات متطابقة طول الواحد منها



٥ ومحيط الشكل ٢٤ أوجد مساحته

أ ٧٠ ب ٧٥

ج ٦٠ د ٦٥

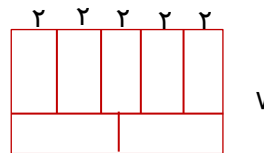
الحل

محيط المستطيل الكبير ٣٤ أي أن الطول + العرض = ١٧

أي أن الأبعاد الممكنة للمستطيل هي

الطول ١٠ و العرض ٧

أي أن المساحة = ٧٠



٥- ارض طولها ٨٠ وعرضها ٤٠ في كل متر مربع يجلس ٤

أشخاص كم شخص يستطيع الجلوس

أ ١٠٠٠ ب ٩٦٠ ج ١٢٨٠٠ د ٥٦٠

الحل

مساحة الأرض = ٨٠ × ٤٠ = ٣٢٠٠

عدد الأشخاص = ٣٢٠٠ × ٤٠ = ١٢٨٠٠

٦- ألت حاسبة تستطيع حساب ٦٠٠ رقم في ثابيتين وأخرى

تستطيع حساب ١٠٠ رقم في أربع ثواني فكم تستطيع الألتين

حسابه في ٥ ثواني

أ ١٦٢٥ ب ١٦٠٠ ج ١٦٥٠ د ١٥٠٠

الحل

ما طبعة الطبعة الأولى في الثانية = $٦٠٠ \div ٢ = ٣٠٠$

ما طبعة في ٥ ثواني = $٣٠٠ \times ٥ = ١٥٠٠$

ما طبعة الطبعة الثانية في الثانية = $١٠٠ \div ٤ = ٢٥$

ما طبعة في ٥ ثواني = $٢٥ \times ٥ = ١٢٥$

إجمالي ما طبعة الألتين هو $١٥٠٠ + ١٢٥ = ١٦٢٥$

٨- مجموعة من الكرات خضراء وحمراء وزرقاء إذا كان

احتمال سحب كرة خضراء هو $\frac{١}{٣}$ وحمراء هو $\frac{١}{٢}$ فإذا علمت أن

عدد الكرات الخضراء ٨ فما هو عدد الكرات الزرقاء

أ ٣ ب ٢ ج ٥ د ٤

الحل

الإحتمال = $\frac{\text{عدد الكرات الخضراء}}{\text{العدد الكلي}}$

$\frac{٨}{٣} = \frac{١}{٣}$

العدد الكلي = $٨ \times ٣ = ٢٤$

احتمال الكرات الأزرق هو $١ - \frac{١}{٢} - \frac{١}{٣} = \frac{١}{٦}$

عدد الكرات الأزرق = الإحتمال × العدد الكلي

$٤ = \frac{١}{٦} \times ٢٤ =$

٩- إذا كانت س عدد طبيعي

قارن بين

القيمة الأولى $س^٢ + ٢س + ١$ القيمة الثانية صفر

الحل

القيمة الأولى $س^٢ + ٢س + ١ = (س + ١)^٢$

إذا اخترنا س ب أي عدد طبيعي فيكون الناتج دائماً أكبر من صفر

لذلك القيمة الأولى أكبر

١٠- قارن بين

القيمة الأولى $س^٢ + ٢س + ١$ القيمة الثانية صفر

الحل

الإجابة د لعدم تحديد قيمة س

١١- إذا بدأت السنة الهجرية يوم الثلاثاء فبأي يوم تنتهي السنة

- أ الجمعة
ب السبت
ج الأحد
د الخميس
- الحل □

السنة الهجرية ٣٥٥ يوم

$355 \div 7 = 50$ يكون الباقي ٥

نعد ٥ أيام

ثلاثاء - الأربعاء - الخميس - جمعه - سبت

١٢- قطع أحمد ١٤٠٠ كم من مدينة أ إلى ب بسرعة ١٠٠

كم /س وقطع سعيد نفس المسافة بسرعة ٨٠ كم /س

فكم الفارق الزمني بينهما بالساعات

- أ ٣,٥
ب ٤,٤
ج ٥
د ٣

الحل □

زمن الأول = $1400 \div 100 = 14$ ساعة

زمن الثاني = $1400 \div 80 = 17,5$ ساعة

يصبح الفارق هو ٣,٥ ساعة

١٣- ما قيمة $\frac{3}{\sqrt{3}} - \frac{2\sqrt{3}}{3}$

- أ ٣ - ٣
ب صفر
ج $\frac{2\sqrt{3}}{3}$
د $\sqrt{3}$

الحل □

بتوحيد مقامات المقدار $\frac{3}{\sqrt{3}} - \frac{2\sqrt{3}}{3} = \frac{3 - 2\sqrt{3}}{\sqrt{3}}$ = صفر

١٤- عددين متوسطهما ١٠ و الفرق بينهما هو ٤ أوجد العدد

الأصغر

- أ ١٢ -
ب ٨ -
ج ١٠ -
د ٨ -

الحل □

مجموع العددين هو $2 \times 10 = 20$

النصف بالنصف

نصف ال- ٢٠ هو -١٠

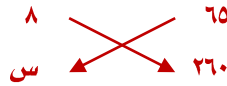
نصف ال- ٤ هو ٢

لو المطلوب العدد الكبير نجمع - ٨ = ٢ + ١٠

لو المطلوب العدد الصغير نطرح - ١٢ = ٢ - ١٠

١٥- شخص وزنه ٧٠ كجم يحرق ٦٥ سعر في ٨ دقائق إذا أكل وجبه فيها ٢٦٠ سعر فكم يحتاج من الوقت بالدقائق كي يحرقها

- أ ٣١
ب ٣٤
ج ٣٢
د ٣٧
- الحل □



$$S = \frac{8 \times 260}{65} = 32$$

١٦- هناك عدد من العملات مقسمة على ٤ أكياس ، يزيد

الكيس الثاني عن الأول ب ٤٠ جرام ويزيد الكيس الثالث

عن الثاني ب ٤٠ جرام ويزيد الكيس الرابع عن الثالث ب ٤٠

جرام فأوجد وزن الكيس الأول إذا كان مجموع وزن الأكياس هو ٤٨٠ جرام

- أ ١٠٠
ب ٦٠
ج ١٦٠
د ٢٤٠

الحل □

نصنع معادلة ونجرب عليها

الأول + الثاني + الثالث + الرابع = ٤٨٠

نجرب الخيارات

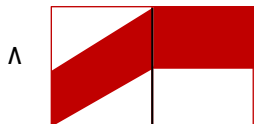
لو الأولى = ١٠٠ تكون الثانية = ١٤٠ والثالثة ١٨٠ والرابعة

٢٢٠ وعند جمعهم ينتج ٩٤٠ وهذا عدد أكبر من ٤٨٠

معنى ذلك أن الحل هو العدد الأقل من ١٠٠ في الخيارات

أي أن الإجابة = ٦٠

١٧- إذا كان الشكل مربع طول ضلعه ٨ فأوجد مساحة المظلل



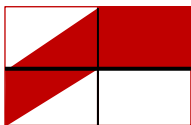
- أ ١٠
ب ١٢
ج ١٦
د ٨

الحل □

نقسم المربع كما بالشكل

نلاحظ أن الجزء المظلل =

نصف المربع = ٨

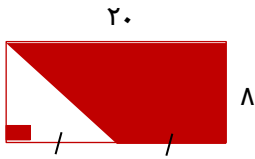


٢٤- أي النقاط الآتية تقع على المستقيم س + ص - ٣ = ٠

- أ (٣، ٦) ب (٣، -٦)
ج (١، ٦) د (٦، ١)

الحل □

نعوض عن قيمة س ، ص في المعادلة لنجد أن النقطة التي تحقق المعادلة هي (٦ ، ٣)



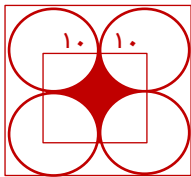
٢٥- أوجد مساحة المظلل

- أ ١٦٠ ب ٤٠
ج ١٢٠ د ٩٠

الحل □

مساحة المظلل هو ثلاثة أرباع المستطيل

$$\text{مساحة المظلل} = 20 \times 8 \times \frac{3}{4} = 120$$



٢٦- أوجد مساحة المظلل

- أ ٨٦ ب ٨١
ج ٧٨ د ٦٠

الحل □

الجزء المظلل هو مساحة المربع الصغير - مساحة دائرة

$$= 20 \times 20 - 4 \times 10 \times 10 = 400 - 400 = 0$$

٢٧- إذا كان الشكل سداسي منتظم

فأوجد س + ص



- أ ٦٠ ب ١٢٠
ج ١٨٠ د ١٦٠

الحل □

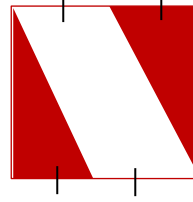
الزاوية الخارجية للسداسي المنتظم = $\frac{360}{6} = 60$

س = ٦٠ ، ص = ٦٠ فإن س + ص = ١٢٠

١٨- ما نسبة المظلل إلى الشكل كله

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

الحل □



نقسم الشكل كما بالرسم

ويتضح من الرسم أن المظلل = $\frac{1}{4}$ الشكل

أي أن النسبة = ١ : ٢



١٩- ما نسبة المظلل إلى الشكل كله

- أ ٠,٢٥ ب ٠,٣٣
ج ٠,٠٢٥ د ٠,١٢٥

الحل □

كل مربع في الرسم سيتم تقسيمه إلى

١٦ مربع صغير كما بالرسم

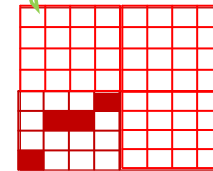
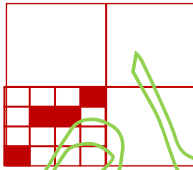
وبذلك يصبح لدينا ٦٤ مربع صغير

مظلل منهم ٤ فقط

أي أن النسبة = ٤ : ١٦ =

$$= 0,25$$

وهذه النسبة = ٠,١٢٥



٢٠- إذا كانت س = ١- أوجد ٣س - ٤س + ٢س + ٢

- أ ١٠ ب ١٢ ج ٩ د ٨

الحل □

نعوض عن قيمة س في المقدار

$$= 3(1) - 4(1) + 2(1) + 2 = 3 - 4 + 2 + 2 = 3$$

$$\frac{3\sqrt{2} \cdot 2 + 3\sqrt{2} \cdot 5}{3\sqrt{2} \cdot 5}$$

- أ ٥ ب ٦ ج ٧ د ٨

الحل □

$$\text{بأخذ } \sqrt{2} \text{ عامل مشترك} = \frac{3\sqrt{2}(2+5)}{3\sqrt{2} \cdot 5} = \frac{3\sqrt{2} \cdot 7}{3\sqrt{2} \cdot 5} = \frac{7}{5}$$

٢٣- ما قيمة ١٥,٣٥ % من ١٠٠

- أ ٠,١٥٣٥ ب ١٥٣,٥ ج ١,٥٣٥ د ١٥,٣٥

الحل □

$$15,35\% \text{ من } 100 = 100 \times \frac{15,35}{100} = 15,35$$

٣٤- شخص يقطع ثلث المسافة في ثلاثين ساعة ما الوقت

اللازم لقطع المسافة كاملة

أ ٣ ساعات ب ٦ ساعات

ج ٤ ساعات د ٢ ساعة

الحل □

المسافة = $\frac{1}{3}$ ساعة $\frac{2}{3}$ ساعة بالضرب $\times 3$

المسافة = ٢ ساعة

٣٥- محمد معه ١٠٠ ورقة نقدية من فئة ٥، ١٠ وكانت فئة ١٠

ريال أربعة أضعاف فئة ٥ ريال فكم كان معه

أ ٨٤٠٠ ب ٧٣٠ ج ٥٦٠ د ٩٠٠

الحل □

نفرض فئة ال ٥ ريال هي س فإن فئة ال ١٠ ريال هي ٤ س

٥ س = ١٠٠ ورقة أي أن س = ٢٠

عدد أوراق ال ٥ ريال هو ٢٠ والمبلغ = $20 \times 5 = 100$

عدد أوراق ال ١٠ ريال هو ٨٠ والمبلغ هو $80 \times 10 = 800$

المبلغ الكلي = $100 + 800 = 900$

٣٦- ما قيمة $\frac{128\sqrt{2}}{2\sqrt{6} + 2\sqrt{2}}$

أ ١ ب ٨ ج ٢ د ٦٤

الحل □

بالقسمة على $2\sqrt{2}$ بسطاً ومقاماً

$$1 = \frac{8}{6+2}$$

٣٧- عدد يقبل القسمة على ٧، ٥، ٣ بدون باقي وباقى قسمته

على ٩ هو ٦ فما هو ذلك العدد

أ ٣٠٠ ب ٤٠٠ ج ٣٥٠ د ٤٢٠

الحل □

العدد الوحيد الذي يقبل القسمة على ٧، ٥، ٣ هو ٤٢٠

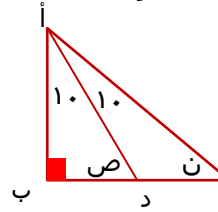
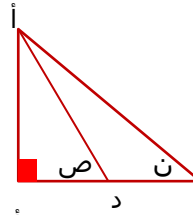
٣٨- س + ص = ١٠، س - ٢ = ٢، فإن ص =

أ ٤ ب -٤ ج ٦ د ٦٠٠

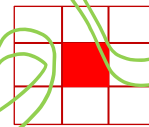
الحل □

بالتخمين

س = ٦، ص = ٤



٣٠- مربع كبير طول ضلعه ١٨ قسم إلى مربعات صغيرة



١٨

أوجد مساحة المثلث

أ ١٨ ب ٣٦

ج ٢٤ د ٢٢

الحل □

طول ضلع المربع الصغير = $18 \div 3 = 6$

مساحة الصغير = $6 \times 6 = 36$

٣١- أقرب عدد لـ ٥,٧٦٥٤ هو

أ ٥,٧٦٥ ب ٥,٧٦٦ ج ٥,٧٧ د ٥,٨

الحل □

أقرب عدد هو ٥,٧٦٥

٣٢- أ $\frac{5}{4} + ٤٠ = ٤٠$ أوجد قيمة ب

أ $(٤٠ - أ) \cdot \frac{5}{4}$ ب $\frac{5}{4} (٤٠ - أ)$

ج $٤٠ - أ \cdot \frac{5}{4}$ د $\frac{5}{4} - أ$

الحل □

أ $\frac{5}{4} + ٤٠ = ٤٠ - أ$ ← ← $٤٠ - أ = \frac{5}{4}$

أي أن ب = $\frac{3}{4} (٤٠ - أ)$

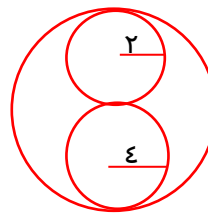
٣٣- أوجد النسبة بين مساحة الصغيرة

ومساحة الكبيرة

أ $\frac{2}{9}$ ب $\frac{1}{4}$

ج $\frac{1}{9}$ د $\frac{2}{9}$

الحل □



نصف قطر الدائرة الكبيرة = ٦ فإن مساحة الدائرة الكبيرة

= ٣٦ ط ومساحة الصغيرة = ٤ ط ← النسبة = ٩ : ١

تدريبات هامة حل بنفسك

٤٣- ص 2×2 س = ٤ ، ص $\frac{1}{2}$ = ٢ فما قيمة س

- أ ٢ ب ١ ج ٣ د ٤
الحل

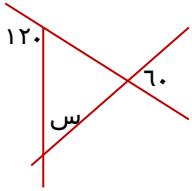
٤٤- ما قيمة $\frac{4\sqrt{5}}{5\sqrt{5}} - \frac{4\sqrt{5}}{5\sqrt{5}}$

- أ $\frac{5\sqrt{5}-20}{5}$ ب صفر
ج $\frac{5\sqrt{5}-10}{5}$ د ١
الحل

٥

٤٥- أوجد قيمة س في الرسم

- أ ٧٠ ب ٨٠
ج ٥٠ د ٦٠
الحل



٤٦- الكسر الأقل من الربع هو

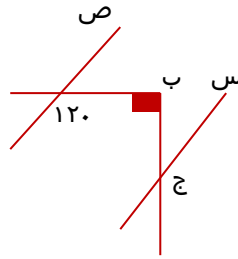
- أ $\frac{16}{30}$ ب $\frac{11}{50}$ ج $\frac{14}{20}$ د $\frac{10}{24}$
الحل

٤٧- بسط المقدار $\frac{س \times س \times س \times س}{س + س + س + س} = ٤$ س

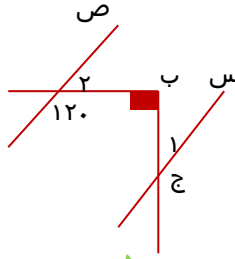
- أ ٤ ب -٤ ج $٤ \pm$ د $٢ \pm$
الحل

٣٩- أوجد زاوية ب ج س

- أ ٣٠ ب ٦٠
ج ٤٠ د ٢٠
الحل



قياس (٢) = $120 - 180 = 60$
وحيث أن قياس ب = $(٢ + ١)$
فإن قياس (١) = ٣٠



٤٠- مع فهد ١٨٠٠ ريال من فئة ٥٠٠ و ٢٠٠ إذا كان عدد الأوراق النقدية ٦ فكم ورقته يملك من فئة ٢٠٠

- أ ٤ ب ٥ ج ٧ د ١
الحل

بتجربة الخيارات

لو ٤ أوراق من فئة ٢٠٠ يكون المبلغ هو ٨٠٠
الأوراق المتبقية هي ٢ من فئة الـ ٥٠٠ أي يصبح المبلغ ١٠٠٠
اجمالي المبلغ = $١٠٠٠ + ٨٠٠ = ١٨٠٠$ (الحل صحيح)

٤١- ادخر صالح ٧٠ ريال من فئة ٥ ، ١٠ ريال إذا كان معه ٩ ورقات نقدية كم عدد الأوراق من فئة ٥ ريال

- أ ٥ ب ٤ ج ٨ د ٦
الحل

بتجربة الخيارات

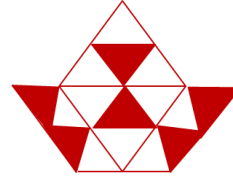
ب / ٤ لو عدد أوراق الـ ٥ ريال هو ٤ فإن المبلغ هو ٢٠ ريال
المتبقي من الأوراق ٥ من فئة الـ ١٠ ريال ويكون المبلغ ٥٠ ريال
إجمالي المبلغ هو $٧٠ = ٢٠ + ٥٠$ (الحل صحيح)

٤٢- إذا كان وزن ٥ برتقالات يساوي ٣ تفاحات حمراء أو ٤ خضراء ، فكم برتقاله ووزنه يساوي ٣٣ تفاحات حمراء و ٣٢ تفاحات خضراء

- أ ٩٥ ب ٨٥ ج ٩٠ د ٨٠
الحل

٣ أحمر = ٥ برتقالات
٣٣ أحمر = ٥٥ برتقاله
٤ أخضر = ٥ برتقالات
٣٢ أخضر = ٤٠ برتقاله
٣٣ أحمر + ٣٢ أخضر = ٤٠ + ٥٥ = ٩٥ برتقاله

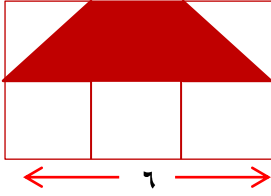
٤٨- ما نسبة المظلل للشكل كله حيث أن المثلثات الصغيرة



جميعها متطابقت

- أ- $\frac{3}{8}$
ب- $\frac{1}{2}$
ج- $\frac{1}{4}$
د- $\frac{3}{4}$
الحل

٥٥- إذا كان الشكل مستطيل وقسم إلى مربعات صغيرة



قارن بين

القيمة الأولى مساحة المظلل

القيمة الثانية ٩

الحل

٥٦- قارن بين

القيمة الأولى يزيد ٤ عن ٢

القيمة الثانية عدد ينقص ب ٦ عن ٥

الحل



٥٧- قارن بين

القيمة الثانية ٤

القيمة الأولى (٠,٢٥)

الحل

٥٨- قارن بين

القيمة الأولى متوسط ٥ أعداد متتالية

القيمة الثانية العدد الثالث من هذه الأعداد

الحل

٥٩- قارن بين

القيمة الثانية $\frac{1}{3+2}$

القيمة الأولى $\frac{1}{4} + \frac{1}{4}$

الحل

٦٠- قارن بين

القيمة الثانية ٠,٥

القيمة الأولى ٠,٢٥

الحل

٤٩- مستطيل محيطه ٥٠ ومساحته ١٥٠ ما هو طول

- أ- ١٠
ب- ١٠
ج- ٣٠
د- ١٥
الحل

٥٠- إذا أخذ محمد قرض من زميلته وأراد تسديده على ٥ شهور

في كل شهر يتضاعف وكانت الدفعة الأولى ١٠٠٠ ريال فما هو

المبلغ كله

- أ- ٣١٠٠
ب- ٣٠٠٠
ج- ١٥٠٠٠
د- ١٠٠٠٠
الحل

٥١- إذا كان $s + \frac{1}{s} = 4$ أوجد قيمة s

- أ- ٣,٧
ب- ٤
ج- ٥
د- ٨
الحل

٥٢- إذا كان $s + \frac{5}{s} = \frac{1}{s}$ فما قيمة s

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

٦١- قارن بين

القيمة الأولى $(\frac{4}{5} \times 3)(\frac{4}{5} \times 3)(\frac{4}{5} \times 5)$ القيمة الثانية ٦٥

الحل

٦٢- إذا كان

أحمد = ٥ يوسف ، فارس = ٣ أحمد

قارن بين

القيمة الأولى فارس القيمة الثانية يوسف

الحل

٦٣- قارن بين

القيمة الأولى ٤٥ ورقة من فئة ٢٠ ريال

القيمة الثانية ١٦٨ ورقة من فئة ٥ ريال

الحل

٦٤- قارن بين

القيمة الأولى ثلاثة أرباع الأربعة

القيمة الثانية ثماني الثمانية

الحل

٦٥- إذا كان أ عدد صحيح قارن بين

القيمة الأولى $(1-a)^2(1+a)^2$

القيمة الثانية ١-

الحل

٦٦- إذا كانت $h + 1$ متوسط لـ s ، v

قارن بين

القيمة الأولى $\frac{s+v}{2}$ القيمة الثانية h

٦٨- قارن بين

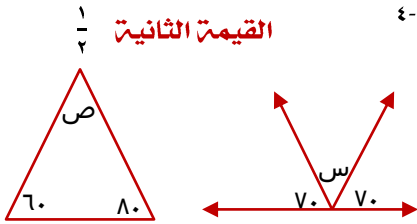
القيمة الأولى $(-4)^5$ القيمة الثانية $(-2)^6$

الحل

٦٩- قارن بين

القيمة الأولى $2^6 \times 3^4$ القيمة الثانية $\frac{1}{2}$

الحل

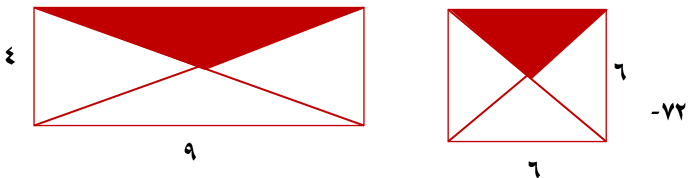


٧٠- قارن بين

القيمة الأولى قيمة s

القيمة الثانية قيمة v

الحل



قارن بين

القيمة الأولى مساحة المثلث المظلل في المربع

القيمة الثانية مساحة المثلث المظلل في المستطيل

الحل

٧٨- إذا كان $٢٠ - أ = ١٥ = ب$ ، أ عدد طبيعي

قارن بين

القيمة الثانية ١

القيمة الأولى أ

الحل

٧٣- قارن بين

القيمة الأولى $٦٠ \times \frac{٥}{٧}$

القيمة الثانية ٥٠% من ٦٠

الحل

٧٩- قارن بين

القيمة الثانية ٦,٥

القيمة الأولى ٢ ٢,٥

الحل

٨٠- قارن بين

القيمة الثانية $\frac{٧}{٥}$

القيمة الأولى $\frac{\frac{٢}{٤} + \frac{١}{١٠}}{\frac{٢}{٤}}$

الحل

٧٤- قارن بين

القيمة الأولى ٨% من ٢٠

القيمة الثانية $\frac{١}{٥}$ من ٢٠

الحل

المعاصر

٨١- قطعه أرض دائرية محيطها ٢٢٠ متر

قارن بين

القيمة الثانية نصف قطر الدائرة

القيمة الأولى ٣٠ متر

الحل

٧٥- إذا كان $\frac{٣}{٧} س = \frac{٤}{٩} ص$ ، س ، ص عددان موجبان

قارن بين

القيمة الثانية ص

القيمة الأولى س

الحل

٨٢- قارن بين

القيمة الثانية $\frac{٢,٥}{٠,٥} + \frac{٢,٥}{٠,٥}$

القيمة الأولى ١٠,٥

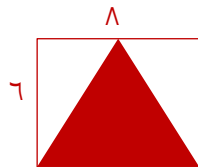
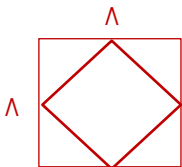
الحل

٧٦- قارن بين

القيمة الثانية $\frac{٨١١-}{٢١١-}$

القيمة الأولى $\frac{١١٦-}{٣٦-}$

الحل



٨٣-

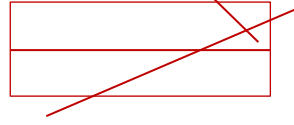
قارن بين

القيمة الأولى مساحة المثلث

القيمة الثانية مساحة المعين

الحل

٨٤- قارن بين



القيمة الأولى عدد نقاط التقاطع في الشكل

القيمة الثانية ١٠

الحل

٨٩- ٦٠٪ من س = ٢٤٠ ، ٢٠٪ من ص = ٣٠٠

القيمة الأولى ٣ س القيمة الثانية ص

الحل

٩٠- إذا كان مجموع طلاب الفيزياء أو الرياضيات هو ٢٨ طالب

ومجموع طلاب الرياضيات و الفيزياء = ١٢ طالب

ومجموع طلاب الرياضيات فقط = ٨ طلاب

قارن بين

القيمة الأولى عدد طلاب الرياضيات فقط

القيمة الثانية عدد طلاب الفيزياء فقط

الحل

٨٦- مساحة مثلث ٤٨ و ارتفاعه ٨

قارن بين

القيمة الأولى طول القاعدة

الحل

القيمة الثانية ١٢

٩١- النسبة بين شخصين هو ٤ : ٣ و الفرق بين نصيبهما هو ٨

قارن بين

القيمة الأولى نصيب الشخص الأول

القيمة الثانية ٣٠

الحل

٨٧- دائرة قطرها ٧

قارن بين

القيمة الأولى $\left(\frac{\text{محيط الدائرة}}{٥}\right)^{-١}$

القيمة الثانية $\frac{٥}{٧}$ ط

الحل

٩٢- سلك قسم إلى نصفين متساويين

وصنع منه دائرة ومربع

قارن بين

القيمة الأولى مساحة الدائرة

القيمة الثانية مساحة المربع

الحل

٨٨- سلك طول ضلعه ل قسم إلى قسمين وشكلنا منهما مربع و

مستطيل

قارن بين

القيمة الأولى مساحة مربع

القيمة الثانية مساحة المستطيل

إذا كان محيط الدائرة = محيط المربع

فإن مساحة الدائرة أكبر من مساحة المربع

٩٧- إذا كانت $s \neq 0$

قارن بين

القيمة الثانية ٣ س ٤

القيمة الأولى ٤ س ٣

الحل

٩٨- قارن بين

القيمة الثانية ١٠-٥

القيمة الأولى $\sqrt{100} - 25$

الحل

٩٢- إذا كان هناك مصنع لديه ٢٠٠٠ كجم من الحليب ويريد تقسيمه على نوعين من العلب بالتساوي الأولى بوزن ٢٥٠ جرام وتباع بـ ٥ ريال و الثانية بوزن ٥٠٠ جرام وتباع بـ ٢٠ ريال قارن بين

القيمة الأولى حصيلته البيع كاملة القيمة الثانية ٤٦٠٠
الحل

٢٠٠ كجم = ٢٠٠٠٠٠٠ جرام

قسمت على نوعين من العلب بالتساوي

أي أن كل نوع ١٠٠٠٠٠ جرام

عدد علب النوع الأول = $\frac{100000}{250} = 400$ عليه

سعر العلب = $5 \times 400 = 20000$ ريال

عدد علب النوع الثاني = $\frac{100000}{500} = 200$

سعر العلب = $20 \times 200 = 40000$

الإجمالي = $20000 + 40000 = 60000$

٩٤- إذا كان $s = 6^{-4}$

قارن بين

القيمة الأولى س

القيمة الثانية $\frac{1}{8}$

الحل

٩٥- تحمل بلدية $\frac{2}{3}$ طن من القمامة كل يوم

قارن بين

القيمة الأولى ما تحمله من قمامة في ٤٨ يوم

القيمة الثانية ٣٠ طن

الحل

٩٦- قارن بين

القيمة الثانية $\sqrt[3]{7}$

القيمة الثانية $\sqrt[3]{5}$

الحل

٥

المعاصر