السؤال (١): خلية تنقسم الى خليتين كل ١٠ دقائق خلال ٣٠ دقيقة ينتج كم خلية ؟

أ) ٤ خلايا	ب) ٦ خلايا
ج) ٨ خلايا	د) ١٠ خلايا

الحل :

١٠ دقائق ===== عدد الخلايا = ٢

٢٠ دقيقة ===== عدد الخلايا = ٤

٣٠ دقيقة ===== عدد الخلايا = ٨

السؤال (٢): اذا كان ٢^س = ٣ . فأن : (٢^٢)^س =

أ) ٩	ب) -٩
ج) ٣	د) -٣

الحل:

(٢^٢)^س = (٢)^٢س = ٢^٣ = ٩

السؤال (٣): صندوق يحتوي على ٦٠ تفاحة من بين كل ١٢ تفاحه ٨ تفاحات فاسدة فما عدد التفاح الصالح في الصندوق ؟

أ) ٢٠	ب) ٤٠
ج) ٢٥	د) ٤٥

الحل:

١٢ تفاحة = ٨ فاسدة + ٤ صالحة ((بالضرب في ٥))

٦٠ تفاحة = ٤٠ فاسدة + ٢٠ صالحة

اذا عدد التفاح الصالح = ٢٠

حل اخر :

١٢ ===== ٤ صالحة

٦٠ ===== س صالحة

وسطين طرفين س = ٤ × ٦٠ ÷ ١٢ = ٢٠ تفاحة صالحة

السؤال (٤): يستخدم دلو سعته ٠,٠٠٤ متر مكعب لملأ حوض ماء سعته ٤ متر مكعب كم دلو يتطلب لملأ الحوض؟

أ) ١٠٠٠	ب) ٤٠٠٠
ج) ٢٠٠٠	د) ١٠٠٠٠

الحل:

العدد = سعة الحوض ÷ سعة الدلو

= ٤ ÷ ٠,٠٠٤ = ١٠٠٠ دلو

السؤال (٥): كم عدد الاعداد الاولية بين ٢٠ و ٣٠ ؟

أ) ١	ب) ٢
ج) ٣	د) ٤

الحل:
عددان فقط هما ٢٣ ، ٢٩

السؤال (٦):

قارن بين :	
نصف السدس	ربع الثلث

الحل:
القيمة الاولى = (١÷٢) × (١÷٦) = ١÷١٢
القيمة الثانية = (١÷٤) × (١÷٣) = ١÷١٢
القيمة الاولى = القيمة الثانية

السؤال (٧): مستطيل اطواله ٣٣٠، ٢٢٠ قسم الى مربعات فما اكبر مساحة للمربع؟

أ) ١٢١٠٠	ب) ١١٠
ج) ١١	د) ١٢٢٠٠

الحل:
من فكرة القاسم المشترك الاكبر
نحلل ٣٣٠ = ٢×٥×٣×١١
نحلل ايضا ٢٢٠ = ٢×٢×٥×١١
نأخذ الاعداد المشتركة بينهم بأصغر اس لهم
٢×٥×١١ = ١١٠
اذا طول ضلع المربع = ١١٠
اذا المساحة المربع = ١١٠ × ١١٠ = ١٢١٠٠

السؤال (٨): سيارتين انطلقا من المدينة أ الى المدينة ب الاولى سرعتها ١٢٠ والثانية سرعتها ١٠٠ والمسافة = ٤٨٠ ما الفرق بين الوقت عند الوصول للسيارتين؟

أ) ساعتين	ب) ساعتين ونصف
ج) ٣ ساعات	د) ٤ ساعات

الحل:
زمن السيارة الاولى = المسافة ÷ السرعة = ٤٨٠ ÷ ١٢٠ = ٤ ساعات

زمن السيارة الثانية = المسافة ÷ السرعة = ٤٨٠ ÷ ١٠٠ = ٤,٨ ساعة
الفرق بينهم = ٤,٨ ـ ٤ = ٠,٨ ساعة
نحول من ساعة الى دقائق
٠,٨ × ٦٠ = ٤٨ دقيقة

السؤال (٩): اذا علمت ان ، ن = ٨ × ٩ × ١١ ×م ، حيث ن و م اعداد صحيحة موجبة

قارن بين :	
باقي قسمة ن على ٦	باقي قسمة ن على ٣٣

الحل:
نفرض ان م عدد صحيح موجب = ١
اذا ن = ٨ × ٩ × ١١ × ١ = ٧٩٢
القيمة الاولى = ٧٩٢ ÷ ٦ = ١٣٢ والباقي صفر
القيمة الثانية = ٧٩٢ ÷ ٣٣ = ٢٤ والباقي صفر
اذا القيمة الاولى = القيمة الثانية

حل اخر :
ن ÷ ٦ = (٨ × ٩ × ١١ × م) ÷ ٦ = القيمة الاولى
القيمة الاولى = ن ÷ ٦ = ١٣٢ م
ومنها الباقي يساوي صفر
القيمة الثانية =
ن ÷ ٣٣ = (٨ × ٩ × ١١ × م) ÷ ٣٣ = القيمة الثانية
ن ÷ ٣٣ = ٣٣ م
ومنها الباقي = صفر
اذا القيمة الاولى = القيمة الثانية

السؤال (١٠): (ـ س) ^ ١١ =

أ)ـ س	ب) ١١
ج)س	د)ـ ١١

الحل:
ـس ^ ١١ ((لان الاس فردي))

السؤال (١١): ثلاثة اعداد متتالية مجموعهم = العدد الاوسط ، ما هو العدد الاوسط بين هذه الاعداد ؟

أ)صفر	ب)١
ج)٢	د)-٢

الحل:

نفرض ان الاعداد المتتالية هي : س ، (س+١) . (س +٢)

س+ (س+١) + (س +٢) = (س +١)

٣س + ٣ = س +١

٣س – س = ١-٣

٢س = -٢

س= -١

العدد الاوسط = (-١ +١) = صفر

السؤال (١٢):

قارن بين :	
٣ ×٣ ×٣ ×٣ ×س	٢×٢×٢×٢×٢

الحل:

المعطيات غير كافية

لعدم معرفتنا قيمة س

السؤال (١٣): اذا كان س ÷ ص =٥ ، فأن (س+ ٣ص) ÷ ص =

أ)١	ب)٥
ج)٨	د)٨÷٥

الحل:

س ÷ص = ٥

وسطين طرفين

س = ٥ص

اذا نحذف الـ س ونضع بدلها ٥ص

٥ص + ٣ص ÷ ص =

٨ص ÷ص = ٨

السؤال (١٤): س – ٣ = ٤ ÷ (س+ ٣) ، فأن (س^٢) – ٩ =

أ)٩	ب)٤
ج)-٩	د)-٤

الحل:

س – ٣ = ٤ ÷ (س +٣)

(س -٣) (س +٣) = ٤

س^٢ – ٩ =٤

السؤال (١٥): ما هو العدد الذي يكون لعدد وتكعيبا للعدد اخر والفرق بينه وبين عكس الخانات ١٨؟

أ) ٦٤	ب) ٤٩
ج) ٢٧	د) ١٠٠

الحل:

بتجربة الخيارات الجواب ٦٤ لان

٢^٨ = ٦٤ ايضا ٤ ^٣ = ٦٤

السؤال (١٦): عمر ابو عبد الله ثلاثة اضعاف عمر عبد الله اذا كان عمر عبد الله بعد ١٠ سنوات من الان يساوي ٢٠ فكم عمر ابو عبد الله الان ؟

أ) ٣٠	ب) ١٠
ج) ٢٠	د) ٤٠

الحل:

نفرض عمر عبد الله = س

س +١٠ =٢٠ ، س = ٢٠ -١٠ ، س = ١٠

اذا عمر عبد الله الان = ١٠ سنوات

عمر ابو عبد الله = ثلاثة اضعاف عمر عبد الله

عمر ابو عبد الله = ٣ × ١٠

عمر ابو عبد الله = ٣٠ سنة

السؤال (١٧): اكمل المتتابعة التالية : ٢٠ ، ٢٥ ، ٢٩ ، ..... ؟

أ) ٣٤	ب) ٣٣
ج) ٣٩	د) ٣٦

الحل:

٢٠ + ٥ = ٢٥

٢٥ + ٤ = ٢٩

٢٩ + ٥ = ٣٤

همسة : السؤال يحتمل اجابة اخرى (الحل يكون على حسب الخيرات الموجودة)

٢٠ + ٥ = ٢٥

٢٥ + ٤ = ٢٩

٢٩ + ٣ = ٣٢

السؤال (١٨): اوجد قيمة س : (١ ÷ ٥) ، (٣ ÷ ٥) ، ١، (٧ ÷ ٥) ، س ؟

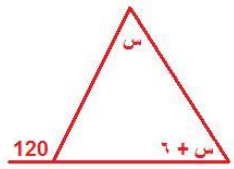
أ) ٩ ÷ ٥	ب) ١٢ ÷ ٥
ج) ١ ÷ ٥	د) ٨ ÷ ٥

الحل:

المقام ثابت انا البسط عبارة عن اعداد فردية متتالية

او يزيد كل مره +٢ للبسط

الجواب : ٩ ÷ ٥



السؤال (١٩): اوجد قيمة س في الشكل التالي :-

أ) ٧٥	ب) ٩٠
ج) ٥٧	د) ١٢٠

الحل:

الزاوية الخارجية عن مثلث = مجموع الزوايا الداخلية ما عدا المجاورة لها

(س) + (س+٦) = ١٢٠

٢س = ١٢٠ - ٦

٢س = ١١٤

س= ٥٧

السؤال (٢٠):

قارن بين :	
٣ ÷ ٢	٠,٦

الحل:

القيمة الاولى = ٣ ÷ ٢ بضرب البسط والمقام في ٥ = ١٥ ÷ ١٠ = ١،٥

القيمة الثانية = ٠,٦

اذا القيمة الاولى > القيمة الثانية

حل اخر :

٣÷٢ -------- ٦ ÷ ١٠

مقص

١٢ < ٣٠

اذا القيمة الاولى > القيمة الثانية

السؤال (٢١) : [(٣^٤) × (١٢ ^ ٩)] ÷ (٣^٢)

أ) ٢٤ ^ ٢	ب) ٢٤ ^ ٣
ج) ٢٦ ^ ٢	د) ٢٦ ^ ٣

الحل :

[(٣^٤) × (١٢ ^(٣^٣))] ÷ (٣^٢)

[(٣^٢) ×(٢٤ ^ ٢)]

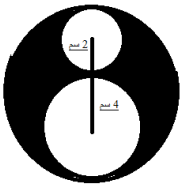
(٢ + ٢٤) ^ ٣ = ٣ ^ ٢٦

السؤال (٢٢) : صندوق فيه عشر كرات صفراء و ٢٥ كرة زرقاء كم كرة صفراء يجب أن نضيفها لتصبح نسبة الكرات الصفراء ٢ ÷ ٣ ؟

أ) ٣٢	ب) ٣٨
ج) ٤٠	د) ٤٥

الحل :

بتجربة الخيارات الإجابة (جـ) ٤٠
عدد الكرات الصفراء = ١٠ + ٤٠ = ٥٠ كرة صفراء وهو يمثل ٢ ÷ ٣ المجموع
العدد الكلي للكرات في الصندوق = ٢٥ + ٥٠ = ٧٥
نسبة الكرات الصفراء = ٥٠ ÷ ٧٥ = ٢ ÷ ٣



السؤال (٢٣) : اوجد الجزء المظلل في الشكل التالي :

أ) ٤ط	ب) ٨ط
ج) ١٦ ط	د) ١٦ ط ـ ٦

الحل :

مساحة الدائرة الصغيرة = نق^٢ ط = (٢)^٢ ط = ٤ ط
مساحة الدائرة المتوسطة = نق^٢ ط = (٤)^٢ ط = ١٦ ط
مساحة الدائرة الكبيرة = نق^٢ ط = (٦)^٢ ط = ٣٦ ط
مساحة المنطقة المظللة = ٣٦ ط ـ (٤ ط + ١٦ ط)
مساحة المنطقة المظللة = ٣٦ ط ـ ٢٠ ط
مساحة المنطقة المظللة = ١٦ ط

السؤال (٢٤) : العبارة (٨ل+٦) ، حيث ل عدد صحيح؟

أ) ٢٧	ب) ٣٠
ج) ٣١	د) ٣٢

الحل :

بتجربة الخيارات الإجابة (٣٠)

٨ل + ٦ = ٣٠

٨ل = ٣٠ - ٦

٨ل = ٢٤

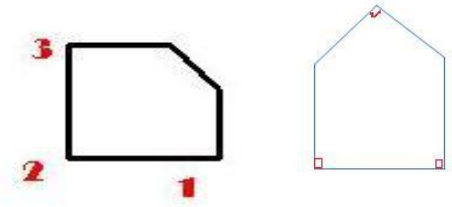
ل = ٣ عدد صحيح

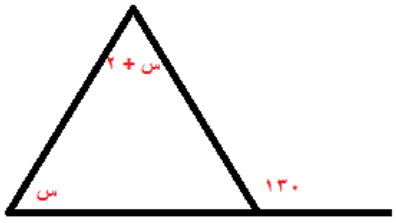
السؤال (٢٥) : كم اكبر عدد من الزوايا القائمة في الشكل الخماسي ؟

أ) ٢	ب) ٣
ج) ٤	د) ٥

الحل :

أكبر عدد للزاوية القائمة في الخماسي المنتظم = ٣ زوايا





السؤال (٢٦) : أوجد قيمة س ؟

أ) ٥٨	ب) ٦٠
ج) ٦٤	د) ٧٠

الحل :

الزاوية الخارجة = مجموع الزاويتين الداخلتين عدا المجاورة لها

١٣٠ = س + (س + ٢)

١٣٠ = ٢س + ٢

٢س = ١٢٨

س = ٦٤

السؤال (٢٧) :

قارن بين :	
متوسط زوايا المستطيل	متوسط زوايا المعين

الحل :

المتوسط = مجموع القيم ÷ عددها
متوسط زوايا المستطيل = ٣٦٠ ÷ ٤ = ٩٠
متوسط زوايا المعين = ٣٦٠ ÷ ٤ = ٩٠
إذاً القيمة الأولى = القيمة الثانية

السؤال (٢٨) : متوازي مستطيلات أبعاده ٤ ، ٥ ، ٨ نريد أن نضع به مكعبات طول حرف المكعب الواحد = ٢ سم . فكم مكعب التي يمكن أن نضعها ؟

أ) ١٤	ب) ١٦
ج) ١٧	د) ١٨

الحل :

الطول = ٨ ، العرض = ٤ ، الارتفاع = ٥

ولكن راح نكتب الارتفاع ٤ لأن ما راح نستفيد من ١ هنا لأن طول المكعب =٢
حجم شبة المكعب = ٤ × ٤ × ٨ = ١٢٨
حجم المكعب = ٢ × ٢ × ٢ = ٨
عدد المكعبات = ١٢٨ / ٨ = ١٦

السؤال (٢٩) : (٧ × ٤) ÷ ١٠٠ = ٧ ÷ .. ؟

أ) ٠,٢٥	ب) ٢,٥
ج) ٢٥	د) ٢٥٠

الحل :

(٧ × ٤) ÷ ١٠٠ = ٧ ÷ س
٤ × ٧ س = ١٠٠ × ٧
نحذف ٧ من الطرفين
٤ × س = ١٠٠ ، بالقسمة على ٤
س = ٢٥

السؤال (٣٠) : إذا كان ثمن ٣ أقلام ومرسمة = ٧ ريالات وثمن دفتر و٣ أقلام = ١٠ ريالات

قارن بين :	
ثمن المرسمة	ثمن الدفتر

الحل :

ثمن ٣ أقلام + ثمن المرسمة = ٧ ريال

إذاً ثمن المرسمة = ٧ - ثمن ٣ أقلام
ثمن ٣ أقلام + ثمن دفتر = ١٠ ريال
إذاً ثمن الدفتر = ١٠ - ثمن ٣ أقلام
نفرض ثمن ٣ أقلام = ١ ريال
ثمن المرسمة = ٧ - ٣ = ٤ ريال
ثمن الدفتر = ١٠ - ٢ = ٧ ريال
إذاً ثمن المرسمة > ثمن الدفتر

السؤال (٣١) : الجذر العشرين لـ (٣ ^ ٨٨) يساوي ؟

أ) ٣ ^ ٤	ب) ٣ ^ (٠,٤)
ج) ٣ ^ ١٠	د) ٣ ^ (٠,٨)

الحل :

٣ ^ (٨ ÷ ٢٠) = ٣ ^ (٤ ÷ ١٠) = ٣ ^ (٠,٤)

السؤال (٣٢) : ٢ ^ س = ٣ ، ما قيمة (٢) ^ ٢س ؟

أ) ٣	ب) ٦
ج) ٩	د) ١٥

الحل :

(٢) ^ ٢س = (٢) ^ س × (٢) ^ س = ٣ × ٣ = ٩

السؤال (٣٣) :

قارن بين :	
٢ ^ ٦٠	(٦٠ × ٢٤) + (٦٠ × ٣٦)

الحل :

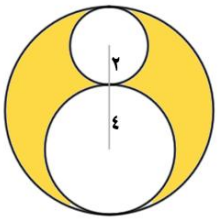
القيمة الثانية = ٦٠ (٢٤ + ٣٦) = ٦٠ (٦٠) = ٦٠ × ٦٠ = ٢ ^ ٦٠
إذاً القيمة الأولى = القيمة الثانية

السؤال (٣٤) :

قارن بين :	
٤٤	٣٦٣٦ / ٩

الحل :

القيمة الثانية = (٩/٣٦٠٠) + (٩/٣٦) = ٤٠٠ + ٤ = ٤٠٤
القيمة الثانية > إذاً القيمة الأولى

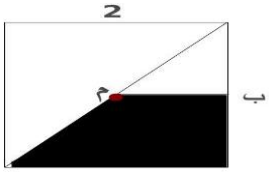


السؤال (٣٥) : أحسب مساحة الدائرة الصغيرة إلى مساحة الجزء المظلل ؟

أ) ٢	ب) ١ / ٢
ج) ١ / ٤	د) ٤

الحل :

مساحة الدائرة الصغيرة = نق^٢ ط = (٢)^٢ ط = ٤ ط
مساحة الدائرة المتوسطة = نق^٢ ط = (٤)^٢ ط = ١٦ ط
مساحة الدائرة الكبيرة = نق^٢ ط = (٦)^٢ ط = ٣٦ ط
مساحة المنطقة المظللة = ٣٦ ط – (٤ ط + ١٦ ط)
مساحة المنطقة المظللة = ٣٦ ط - ٢٠ ط
مساحة المنطقة المظللة = ١٦ ط
النسبة = ٤ط / ١٦ط
النسبة = ١/٤

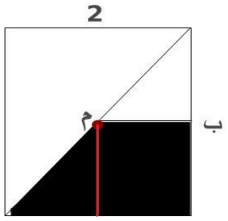


السؤال (٣٦) : مربع طول ضلعه = ٢ سم ، أوجد مساحة المنطقة المظللة ؟

أ) ١	ب) ١،٥
ج) ٢	د) ٢،٥

الحل :

مساحة المربع الصغير = ١ × ١ = ١ سم^٢
مساحة المثلث الصغير = (٢/١) × القاعدة × الارتفاع =



(٢/١) × ١ × ١ = ١÷٢

مساحة المنطقة المظللة = ١ + (٢/١) = ١,٥ سم^٢

السؤال (٣٧) : اذا كان ٢س + ٥ص =٤ و ٣س + ٤ص = ٩ فأن (س - ص) تساوي ؟

أ) ٤	ب) ٥
ج) ٦	د) ٧

الحل :

٣ س + ٤ ص = ٩

-٢ س - ٥ ص = - ٤

بالجمع

س - ص = ٥

السؤال (٣٨) : اذا كان ٢س + ٣ص = ٥ احسب ٤س +٦ص = ؟

أ) ٥	ب) ٨
ج) ١٠	د) ١٢

الحل :

٢س + ٣ص = ٥

بضرب المعادلة في ×٢

٤س + ٦ ص = ١٠

السؤال (٣٩) : س ، ص عددين حقيقيين ، حيث : (س - ١) = - (ص + ٢) ، فإن س + ص = ؟

أ) ٢	ب) صفر
ج) ١	د) -١

الحل :

س - ١ = - (ص + ٢)

س - ١ = - ص - ٢

س + ص = - ٢ + ١

س + ص = - ١

السؤال (٤٠) : في عام ١٤١٤ كان اول يوم الاحد وكان عدد ايام السنة ٣٥٥ فما هو آخر يوم في السنة ؟

أ) الثلاثاء	ب) الاربعاء
ج) الخميس	د) الجمعة

الحل :

يوم الأحد = ١
يوم الأثنين = ٢
يوم الثلاثاء = ٣
يوم الأربعاء = ٤
يوم الخميس = ٥
يوم الجمعة = ٦
يوم السبت = ٧
مضاعفات العدد ٧ فقط في يوم السبت
٣٥٥ / ٧ = ٥٠ والباقي ٥ (٣٥٠ / ٧ = ٥٠)
يوم السبت = ٣٥٠
يوم الأحد = ٣٥١
يوم الأثنين = ٣٥٢
يوم الثلاثاء = ٣٥٣
يوم الأربعاء = ٣٥٤
يوم الخميس = ٣٥

السؤال (٤١) : متوازي مستطيلات أبعاده ١٢، ٩،٨ نريد أن نضع به مكعبات طول حرف المكعب الواحد = ٣ سم فكم مكعب يمكن أن نضع ؟

أ) ٢٠	ب) ٢١
ج) ٢٣	د) ٢٤

الحل :
مساحة متوازي الأضلاع = ١٢ × ٩ × ٦ = ٦٤٨
مساحة المكعب = ٣ × ٣ × ٣ = ٢٧
عدد المكعبات = ٦٤٨ ÷ ٢٧ عدد المكعبات = ٢٤

السؤال (٤٢) : متوازي مستطيلات ابعاده ٩ ، ١٢، ٣٠ اردنا تعبئته بمكعبات لدينا طول حرف كل منها ٣ كم عدد المكعبات ؟

أ) ١٢٠	ب) ١٢٣
ج) ١٠٨٠	د) ١٠٨٣

الحل :
مساحة متوازي الأضلاع = ٩ × ١٢ × ٣٠
مساحة المكعب = ٣ × ٣ × ٣

عدد المكعبات = (٩ × ١٢ × ٣٠) / (٣ × ٣ × ٣) = ١٢٠

السؤال (٤٣) : أي الاعداد التالية لا يقبل القسمة على ٤ و يقبل القسمة على ١١ ؟

أ) ٨٨٦٠	ب) ٧٩٣٦
ج) ٧٠٢٩	د) ٨٠٥٠٤

الحل :
((بتجربة الخيرات))
العدد الذي يقبل القسمة على ١١ ولا يقبل القسمة على ٤ هو ٧٠٢٩

السؤال (٤٤) : إذا كانت درجة علي٤٥ من٥٠ فكم تكون لو كانت الدرجة من ٦٠ ؟

أ) ٤٥	ب) ٥٠
ج) ٥٤	د) ٥٦

الحل :
نسبة درجة علي = ٤٥ ÷ ٥٠ = ٩ ÷ ١٠
بضرب البسط والمقام في ٦ = ٩ × ٦ ÷ ١٠ × ٦ = ٥٤ ÷ ٦٠
إذا تكون درجة علي ٥٤

السؤال (٤٥) : إذا كان في المدرسة ٢٠ طالباً يدرسون الرياضيات أو الفيزياء ، منهم ١٢ يدرسون الرياضيات والفيزياء معاً و٨ يدرسون الرياضيات فقط

قارن بين :	
الطلاب الذين يدرسون الرياضيات فقط	الطلاب الذين يدرسون الفيزياء فقط

الحل :
القيمة الأولى = الطلاب الذين يدرسون الرياضيات فقط = ٨ طلاب
القيمة الثانية = الطلاب الذين يدرسون الفيزياء فقط = صفر

لأن مجموع الطلاب = ٢٠
الطلاب الذين يدرسون الرياضيات والفيزياء معاً = ١٢
الذين يدرسون الرياضيات فقط = ٨
إذا القيمة الاولى > القيمة الثانية

السؤال (٤٦) :

قارن بين :	
الزاوية القائمة	الزاوية المكملة للزاوية القائمة

الحل :

الزاويتان المتتامّتان اللتان مجموع قياسهما ٩٠ درجة
الزاويتان المتكاملتان : هما الزاويتان اللتان مجموع قياسهما ١٨٠ درجة
إذاً القيمة الثانية مكملة الزاوية ٩٠ = ١٨٠ ـ ٩٠ = ٩٠
ومنها القيمة الاولى = القيمة الثانية

السؤال (٤٧) : أوجد مقلوب ربع العدد ٢ ؟

أ) ١÷٢	ب) ٢
ج) ٤	د) ١÷٤

الحل :
ربع العدد ٢ = (١ ÷ ٤) × ٢ = ١ ÷ ٢
مقلوب ربع العدد ٢ = ٢ ÷ ١ = ٢

السؤال (٤٨) :

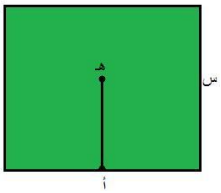
قارن بين :	
٠,٦٠	٢ ÷ ٣

الحل :
٦٠ ÷ ١٠٠ = ٦ ÷ ١٠ = ٣ ÷ ٥
ومنها نوحد المقامات
القيمة الاولى = ٣ ÷ ٥ × (٣ ÷ ٣) = ٩ ÷ ١٥
القيمة الثانية = ٢ ÷ ٣ × (٥ ÷ ٥) = ١٠ ÷ ١٥
القيمة الاولى > القيمة الثانية

السؤال (٤٩) : عدد إذا قسمته على ١٨ كان الناتج يساوي ٢٤ والباقي ٣ ؟

أ) ٤٣٢	ب) ٤٣٥
ج) ٤٣٨	د) ٤٣٠

الحل :
المقسوم = المقسوم عليه × الناتج +الباقي
المقسوم = (١٨ × ٢٤) + ٣
المقسوم = ٤٣٢ + ٣
المقسوم = ٤٣٥



السؤال (٥٠) : هـ منتصف المربع ، كم يساوي طول أهـ في الشكل التالي :

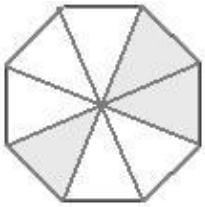
أ) س	ب) س / ٢
ج) س / ٤	د) س / ٣

الحل :
طول ضلع المربع = س
نصف طول ضلع المربع = س / ٢

السؤال (٥١) : رجل يدفع للزكاة مبلغ ٢,٥ % وهي تساوي ١٦٠ ريال ، فكم يبلغ كامل ما يملكه ؟

أ) ١٦٠٠	ب) ٤٦٠٠
ج) ٦٤٠٠	د) ٤٠٠٠

الحل:
١٦٠ ريال = يعادل ٢,٥ %
بالضرب في ١٠ للتخلص من الفاصلة
ريال ١٦٠٠ = يعادل ٢٥ %
بالضرب في ٤
٦٤٠٠ ريال = ١٠٠ %



السؤال (٥٢) : ما نسبة الجزء المظلل إلى كامل الشكل ؟

أ) ٣ ÷ ٨	ب) ٣ ÷ ٥
ج) ٨ ÷ ٣	د) ٤ ÷ ٨

الحل :
الشكل كله = ٨ مثلثات
الجزء المظلل = ٣ مثلثات
النسبة = ٣ ÷ ٨

السؤال (٥٣) :

قارن بين :	
(-١) ^ ١٠٠	(٤ / ٥) ^ ١٠٠

الحل :
بقسمة الأسس على ٥٠
القيمة الاولى = (- ١) ^ ٢٨ = ١
القيمة الثانية = (٤ / ٥) ^ ٢٨ = ٠,٦٤
القيمة الاولى > القيمة الثانية

السؤال (٥٤) : رجل أشترى تذاكر بـ ٢٨٠٠٠ ريال ، له ولزوجته وأطفاله الثلاثة وتذكرة الطفل تبلغ نصف تذكرة البالغ ، فبكم تذكرة البالغ ؟

أ) ٤٠٠٠	ب) ٧٠٠٠
ج) ٥٠٠٠	د) ٨٠٠٠

الحل :
رجل : زوجته : طفل ١ : طفل ٢ : طفل ٣
٢ : ٢ : ١ : ١ : ١
مجموع الاجزاء = ٢ + ٢ + ١ + ١ + ١ = ٧
تذكرة البالغ = (٢ / ٧) × ٢٨٠٠٠ = ٨٠٠٠ ريال
تذكرة الطفل = (١ / ٧) × ٢٨٠٠٠ = ٤٠٠٠ ريال

السؤال (٥٥) : أحمد أطول من علي بـ ٨ سم ، وسعد أقصر من أحمد بـ ٩ سم ، إذا كان طول سعد ١٤٢ سم فكم يكون طول علي ؟

أ) ١٤٢	ب) ١٤٣
ج) ١٥٩	د) ١٥٨

الحل :
طول أحمد = طول علي + ٨
طول سعد = طول أحمد ـ ٩
علماً بأن طول سعد = ١٤٢ سم
فأن طول أحمد = ١٤٢ + ٩ = ١٥١ سم
إذاً طول علي = ١٥١ ـ ٨ = ١٤٣ سم

السؤال (٥٦) : لدى أحمد ١٢ ريال مكون من عملات نقدية ريال ونصف ريال ، إذا كان عدد العملات النقدية ١٥ فكم عدد قطع النصف ريال ؟

أ) ٢	ب) ٣
ج) ٤	د) ٦

الحل :
نفرض عدد قطع الريالات = س ، عدد قطع النصف ريال = ص
س + (١ ÷ ٢)ص = ١٢
س + ص = ١٥
بضرب المعادلة الاولى في ٢ = ٢س + ص = ٢٤
بطرح المعادلة الجديدة من المعادلة الثانية
٢س + ص = ٢٤
ـ س ـ ص = ـ١٥
_____
س = ٩
نعوض عن قيمة س في المعادلة الثانية = ٩ + ص = ١٥
ص = ٦
عدد قطع النصف ريال = ٦

السؤال (٥٧) :

قارن بين :	
(-١) × (-١) × (-١)	- ١ + (-١)

الحل :

القيمة الاولى = -١

القيمة الثانية = - ٢

إذاً القيمة الاولى > القيمة الثانية

السؤال (٥٨) : ١^٦ + ٦^١ = ؟

أ) ١	ب) ٦
ج) ٧	د) ٨

الحل :

١^٦ = ٦ ، ١ ^٦ = ١

٦ + ١ = ٧

السؤال (٥٩) : ماهي زوايا المثلث التي تمثل النسبة ٢ : ٤ : ٣ ؟

أ) ٤٠ : ٨٠ : ٦٠	ب) ٣٠ : ٧٠ : ٨٠
ج) ٤٠ : ٧٠ : ٨٠	د) ٥٠ : ٨٠ : ٣٠

الحل :

الزاوية (١) : الزاوية (٢) : الزاوية (٣)

٢ : ٤ : ٣

مجموع الأجزاء = ٢ + ٤ + ٣ = ٩

قياس الزاوية (١) = ٢ / ٩ × ١٨٠ = ٤٠ درجة

قياس الزاوية (٢) = ٤ / ٩ × ١٨٠ = ٨٠ درجة

قياس الزاوية (٣) = ٣ / ٩ × ١٨٠ = ٦٠ درجة

إذا الزوايا = ٤٠ : ٨٠ : ٦٠

السؤال (٦٠) :

قارن بين :	
٢ونصف	١٠ وثمن

الحل:

القيمة الأولى = (١/ ٢) ٢ = ٥/ ٢

القيمة الثانية = (١/ ٨) ١٠ = ٨١/ ٨

بتوحيد المقامات

القيمة الأولى = (٢ /٥) × (٤ /٤) = ٨ / ٢٠
المقامات متساوية نقارن البسط بالبسط
٨١ > ٢٠
القيمة الأولى > القيمة الثانية

السؤال (٦١) : س \ ص = ٧ ، أوجد (س + ٣ ص) \ ص ؟

أ) ٨	ب) ٩
ج) ١٠	د) ١٠س

الحل :
(س + ٣ ص) / ص
(س / ص) + (٣ ص / ص)
٧ + ٣ = ١٠

السؤال (٦٢) : أوجد (جذر ٣ / ٢) ^ ٧ × (جذر ٣ / ٢) ^- ٧

أ) صفر	ب) ١
ج) ٣	د) ٧

الحل :
(جذر٣ / ٢)^٧ × (جذر٣ / ٢)^-٧
(جذر ٣ / ٢)^(٧ + -٧)
(جذر ٣ / ٢)^ صفر = ١

السؤال (٦٣) : قبل ميلاد يوسف بثلاث اعوام كان عمر والدته ١٩ ، فكم يكون مجموع عمريهما بعد عشر سنوات ؟

أ) ٤٢سنة	ب) ٦٣سنة
ج) ٣٦سنة	د) لا يمكن التحديد

الحل:
عند ولادة يوسف كان عمر الأم = ١٩ + ٣ = ٢٢ سنة
بعد عشرات سنوات عمر يوسف = ١٠ سنوات
بعد عشر سنوات عمر الأم = ٢٢ + ١٠ = ٣٢
مجموع عمريهما بعد عشر سنوات = ١٠ + ٣٢ = ٤٢ سنة

السؤال (٦٤) : عددان صحيحان الفرق بينهما ١٦ ، والعدد الاكبر أقل من ضعف العدد الاصغر بـ ١٥ ، أوجد العدد الاصغر ؟

أ) ٤٧	ب) ٣١
ج) ٣٢	د) ٤٨

الحل:

نفرض العدد الأول = س ، العدد الثاني = ص

س - ص = ١٦

س = ٢ ص - ١٥

بحل المعادلتين

١٦ + ص = ٢ ص - ١٥

٢ ص - ص = ١٦ + ١٥

ص = ٣١

نعوض عن قيمة ص في المعادلة الأولى لإيجاد قيمة س

س - ٣١ = ١٦

س = ١٦ + ٣١

س = ٤٧

إذاً العدد الأصغر = ٣١

السؤال (٦٥) : اذا كانت س^٢ = ٤ وص^٢ = ٣٦ ، فما هي أكبر قيمة ممكنة في س - ص ؟

أ) ٨	ب) ٤
ج) -٨	د) -٤

الحل :

س = + - ٢

ص = + - ٦

أكبر قيمة ممكنة لـــ س - ص

س - ص = -٢ + ٦ = ٤

س - ص = - ٢ - ٦ = - ٨

س - ص = ٢ + ٦ = ٨

س - ص = ٢ - ٦ = - ٤

إذاً أكبر قيمة = ٨

السؤال (٦٦) : الجذر التكعيبي لـ ٦٨٢ ؟

أ) ٤	ب) ٨
ج) ١٦	د) ٣٢

الحل:

الجذر التكعيبي لـ (٦٨٢)

الجذر التكعيبي لـ (٦٤) = ٤

السؤال (٦٧) : أي من الأعداد التالية أكبر من النص

أ) ٣٢ / ٦٣	ب) ٣٥ / ٧٠
ج) ١٧ / ٨٥	د) ٤١ /٨٢

الحل:

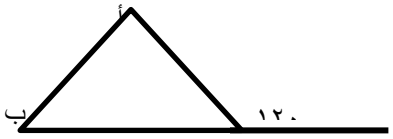
نبحث عن الكسر الذي بسطه أكبر من نصف المقام

نصف المقام ٦٣ = ٣١,٥

إذاً البسط ٣٢ أكبر من ٣١,٥

إذاً الحل : (أ)

السؤال (٦٨) :



قارن بين :	
الزاوية أ + الزاوية ب	١٢٥

الحل :

الزاوية الخارجة عن المثلث = مجموع الزاويتين الداخلتين عدا المجاورة لها

الزاوية أ + الزاوية ب = ١٢٠ درجة

إذاً القيمة الأولى > القيمة الثانية

السؤال (٦٩) : اذا كان عدد الركاب في رحله ٣٦ راكب ، وكانت نسبه الكبار الى الصغار ٤:٥ ، فما عدد الركاب الكبار.؟

أ) ١٦	ب) ٢٦
ج) ٢٠	د) ٢١

الحل :

الكبار : الصغار

٥ : ٤

مجموع الأجزاء = ٥ + ٤ = ٩

عدد الركاب الكبار = (٥/ ٩) × ٣٦ = ٢٠

عدد الركاب الصغار = (٤ / ٩) × ٣٦ = ١٦

السؤال (٧٠) : اشترك ٣ في مشروع وكان ربح الاول ٥٠% والثاني ٢٠% والثالث ربح ٣٦٠٠ ريال ، فكم مجموع ارباحهم.؟

أ) ١٢٠٠٠ريال	ب) ١٣٠٠٠ريال
ج) لا يمكن التحديد	د) ١٢٥٠٠ريال

الحل :

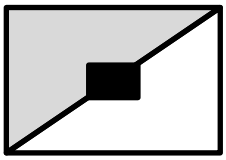
٣٦٠٠ ريال ------ يعادل % ٣٠

بالقسمة على ٣

١٢٠٠ ريال ------ يعادل % ١٠

بالضرب في ١٠

١٢٠٠٠ ريال ------- يعادل % ١٠٠



السؤال (٧١) : إذا علمت أن طول ضلع المربع الكبير = ٢ س حيث س أقل من ٢ ، وكان طول ضلع المربع الصغير = ٤سم ، فأوجد مساحة الشكل المظلل ؟

أ) ٢ س ^٢ - ٨	ب) س ^٢ – ٤
ج) ٢ س ^٢ - ٤	د) ٢س^٢

الحل :

مساحة المربع الصغير = ٤ × ٤ = ١٦ سم^٢

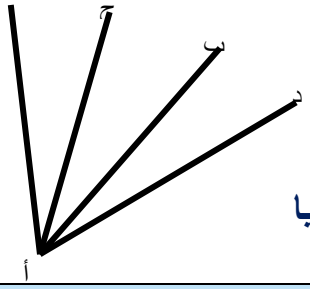
نصف مساحة المربع الصغير = ١٦ / ٢ = ٨ سم^٢

مساحة المربع الكبير = ٢ س × ٢ س = ٤ س^٢

نصف مساحة المربع الكبير = (٤ س^٢ / ٢) = ٢ س^٢

مساحة المنطقة المظللة = ٢ س^٢ - ٨

همسة : جملة س أقل من ٢ ؟!! غير مناسبه هنا



السؤال (٧٢): إذا كانت الزاوية و أ ب = ٨٠ ، الزاوية د أ ج = ٧٠ ، الزاوية و أ د = ١٠٠ أوجد الزوايا و أ ج ، ب أ د ، ج أ ب، على التوالي .

أ) ٢٥ ، ٢٥ ، ٥٠	ب) ٣٠ ، ٢٠ ، ٥٠
ج) ٥٠ ، ٣٠ ، ٢٠	د) ٤٠ ، ١٠ ، ٥٠

الحل :

الزاوية (و أ ج) = ١٠٠ ـ ٧٠ = ٣٠ درجة

الزاوية (ب أ د) = ١٠٠ ـ ٨٠ = ٢٠ درجة

الزاوية (جـ أ ب) = ٧٠ ـ ٢٠ = ٥٠ درجة

إذاً الإجابة البديل (ب) .

السؤال (٧٣) : قام البائع بعمل ترخيص على بضاعته فنزل من سعرها ٢٠% من السعر الاصلي ، و لكن بعد عدة ايام اراد ان يعيد الاسعار الى وضعها فما النسبة التي يجب ان يرفع بها اسعار البضاعة المرخصة لتعود الى السعر الاصلي ؟

أ) ٢٠%	ب) ٢٥%
ج) ٣٠%	د) ١٥ %

الحل:

كان سعر البضاعة ١٠٠ صار ٨٠

لازم يرفعها للـ١٠٠

لازم يضيف ٢٠ و هي تمثل ٢٥ %

حل آخر عن طريق التناسب :

نفرض أن سعر البضاعة الأصلية ١٠٠ ريال ، نزل من سعرها ٢٠% فأصبحت ٨٠ ريال ، نوجد ٢٠ ريال " السعر الذي يلزم زيادته بعد الخصم لكي يعود السعر الأصلي كما كان " كم تساوي نسبتها بعد الخصم :

٨٠ ---------- ١٠٠ %

٢٠ ---------- س %

٨٠ س = ٢٠ × ١٠٠

٨٠ س = ٢٠٠٠

س = ٢٠٠٠ ÷ ٨٠ = ٢٥ %

السؤال (٧٤) : ما هو العدد الذي أذا قسمته على ١٩ كان الناتج ٣١ والباقي ٧ ؟

أ) ٧٢٢	ب) ٥٩٦
ج) ١٦٤	د) ٥٨٢

الحل:

المقسوم = المقسوم عليه × الناتج + الباقي

المقسوم = ١٩ × ٣١ + ٧

المقسوم = (١٩ × ٣١) + ٧

المقسوم = ٥٨٩ + ٧

المقسوم = ٥٩٦

السؤال (٧٥) : إذا كان متوسط عشرة أعداد متتالية يساوي ١٤,٥ ، أحسب متوسط أول ٥ أعداد ؟

أ) ١٢	ب) ٢٢
ج) ٣٤	د) ١٥

الحل:

المتوسط الحسابي = مجموع القيم / عددها

[س + (س + ١) + (س + ٢) + (س +٣) + ... + (س + ٨) + (س + ٩)]

/ ١٠ = ١٤,٥

١٠ س + ٤٥ = ١٤٥

١٠ س = ١٠٠

س = ١٠

مجموع الخمسة أعداد الأولى = ١٠ + ١١ + ١٢ + ١٣ + ١٤ = ٦٠

المتوسط الحسابي لـ أول ٥ أعداد = ٦٠ / ٥ = ١٢

من الجدول اجب على الاسئلة من السؤال (٢٧٧) إلى السؤال (٢٨٠)

المعاهد	الأمل	النور	معهد آخر	معهد آخر	معهد آخر	معهد آخر	معهد آخر	معهد آخر	Engineering et
عدد الهيئات	31	79	65	25	97	105	17	؟؟	500
عدد الفصول	8	11	8	9	19	14	52	2	123
عدد الطلاب	80	79	35	220	40	66	33	55	608
عدد الطلاب السعوديين	16	20	15	33	22	32	11	6	155
عدد المعلمين	58	55	20	44	30	77	82	86	452
عدد المعلمين السعوديين	30	22	15	30	22	60	79	82	340

السؤال (٧٦) : أوجد النسبة بين عدد فصول معهد النور وبين المجموع الكلي للفصول ؟

أ) ٩%	ب) ٨%
ج) ١٠%	د) ١١%

الحل :
يتضح من الرسم البياني أن عدد فصول معهد النور يساوي = ١١ فصلاً ..
وأن العدد الكلي للفصول = ١٢٣ فصلاً ..
النسبة = عدد فصول معهد النور / العدد الكلي للفصول = ١١ / ١٢٣ ضرب ١٠٠
= ٩ % تقريباً .

السؤال (٧٧) : كم عدد الطلاب الغير سعوديين ؟

أ) ١٥٥طالباً	ب) ٣٤٠ طالباً
ج) ٤٥٣ طالباً	د) ٤٤٣ طالباً

الحل :
يتضح من الرسم أن عدد الطلاب الكلي = ٦٠٨ طالباً .
يتضح من الرسم أن عدد الطلاب السعوديين = ١٥٥ طالباً .
إذاً .. عدد الطلاب الغير سعوديين = عدد الطلاب – عدد الطلاب السعوديين
عدد الطلاب الغير سعوديين = ٦٠٨ – ١٥٥ = ٤٥٣ طالباً .

السؤال (٧٨) : كم عدد المعلمين السعوديين في معهد النور ؟

أ) ٣٤٠ معلماً	ب) ٥٥ معلماً
ج) ٣٠ معلماً	د) ٢٢ معلماً

الحل :
يتضح من الرسم أن عدد المعلمين السعوديين في معهد النور = ٢٢ معلماً

السؤال (٧٩) : ما هو العدد الذي يحقق الشروط التالية "هو مربع لعدد ومكعب لعدد والقوة السادس لعدد " ؟

أ) ٥٤	ب) ٦٤
ج) ١٠٠	د) ٨١

الحل:
بتجربة الخيارات الإجابة (ب) ٦٤
٢^٨ = ٦٤
٣^٤ = ٦٤
٦^٢ = ٦٤

السؤال (٨٠) : اذا كان ٢أ=١ ، فأوجد (١- أ)^(١/أ) ؟

أ) ١/ ٤	ب) ١ /٢
ج) ١	د) ٢

الحل:

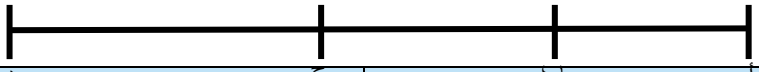
أ = ١/٢
(١ ÷ ٢ – ١) ^ ((١ ÷ ١ ÷ ٢))
(١ ÷ ٢) ^ ((٢))
١ ÷ ٤

السؤال (٨١) : قطار يمشي من الرياض إلى الأحساء ، إذا علمت أنه يستغرب ٢٤٠ دقيقة ، فأوجد سرعته (كم/ساعة) إذا كانت المسافة ٣٦٠ كم:

أ) ٨٠	ب) ١٢٠
ج) ٩٠	د) ١٦٠

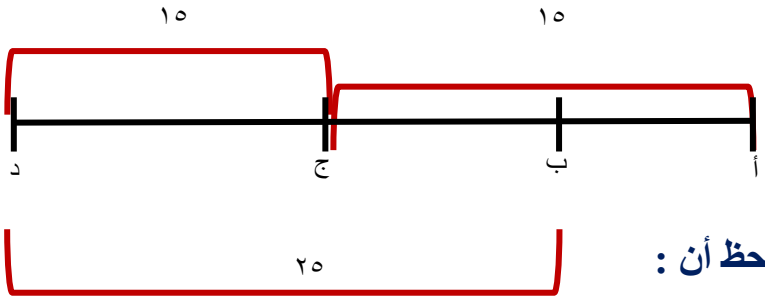
الحل:
الزمن = ٢٤٠ / ٦٠ = ٤ ساعات
السرعة = المسافة / الزمن
السرعة = ٣٦٠ / ٤
السرعة = ٩٠ كم / ساعة

السؤال (٨٢) : في الشكل أدناه ، إذا كان كل من القطعة المستقيمة أج = ١٥ ،القطعة المستقيمة ب د = ٢٥ ، القطعة المستقيمة دج = ١٥ ، فما قيمة القطعة المستقيمة أ ب ؟



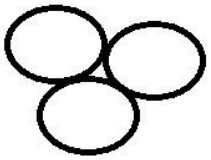
أ) ٥	ب) ١٠
ج) ١٥	د) ٢٠

الحل :
نضع القيم على الشكل :



يلاحظ أن :

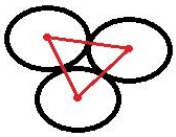
القطعة المستقيمة أب = القطعة المستقيمة أج +القطعة المستقيمة ج د – القطعة المستقيمة ب د ..
اذاً القطعة المستقيمة أب = ١٥ + ١٥ – ٢٥ = ٥



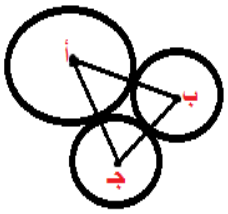
السؤال (٨٣) : في الشكل المجاور ، ثلاث دوائر متماسة من الخارج ونصف قطر كلاً منها ١ سم ،
فما مساحة الجزء المحصور بين هذه الدوائر ؟

أ)جذر ٣	ب) ١
ج) جذر ٣ – ط	د) جذر ٣ – (ط ÷ ٢)

الحل :
نرسم أنصاف الأقطار للدوائر الثلاث بحيث تشكل لنا مثلث متطابق الأضلاع كما في الشكل المجاور ، طول ضلع المثلث يساوي ٢ سم .



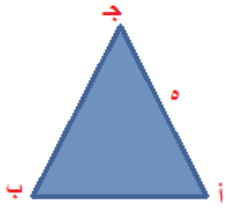
نوجد مساحة المثلث كما يلي :
مساحة المثلث = $\frac{\text{جذر } 3 \times 2^2}{4}$ =جذر ٣ سم ^٢
مساحة المنطقة المحصورة = مساحة المثلث – ٣ × مساحة القطاع الدائري.
بما أن المثلث متطابق الأضلاع ، فإن قياس كل زاوية فيه تساوي ٦٠ درجة .
نسبة القطاع الدائري = ٦٠ ÷ ٣٦٠ = ١ ÷ ٦ من الدائرة .
فتكون مساحة القطاع الواحد = (١ ÷ ٦) × (١ ^٢) ط = ط ÷ ٦ سم ^٢.
مساحة ثلاث قطاعات = ٣ × ط ÷ ٦ = ٣ط ÷ ٦ = ط ÷ ٢ سم^٢ .
مساحة المنطقة المحصورة = جذر ٣– (ط ÷ ٢) سم ^٢ .



السؤال (٨٤) : إذا كانت مساحة الدائرة ب = مساحة الدائرة جـ .

قارن بين :	
طول أ ب	طول أ جـ

الحل :
القيمة الأولى = القيمة الثانية



السؤال (٨٥) : إذا كان محيط مثلث متساوي الساقين = ٢٥ ،
كم طول الضلع أ ب ؟

أ) ١٠	ب) ١٥
ج) ٢٠	د) ٥

الحل :

محيط المثلث = مجموع أطوال أضلاعه

س + س + ٥ = ٢٥

٢ س + ٥ = ٢٥

٢ س = ٢٠

س = ١٠

طول الضلع أ ب = ١٠ سم

إذاً أطوال الأضلاع = ١٠ ، ١٠ ، ٥

ملاحظة : راح نستبعد الأضلاع : ٥ ، ٥ ، ١٥

لأن مجموع طولي أي ضلعين في مثلث > من طول الضلع الثالث

وهذا غير صحيح هنا ٥ +٥ < ١٥

السؤال (٨٦) : ٢س = ص + ٧ ، أي الآتي صحيح ؟

أ) س يقبل القسمة على ٧	ب) ص يقبل القسمة على ٧
ج) س عدد فردي	د) ص عدد فردي

الحل :

ص عدد فردي

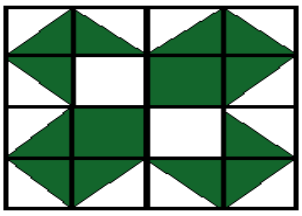
لنفرض ان ص = ٥

٢س = ٥ + ٧

٢س = ١٢

س = ٦

السؤال (٨٧) :



قارن بين :	
مساحة الشكل المظلل	مساحة غير المظلل

الحل :

نحسب المثلث الصغير بـ واحد

مساحة الشكل المظلل = ١٦

مساحة الشكل الغير مظلل = ١٦

إذاً القيمة الأولى = القيمة الثانية

السؤال (٨٨) : رجل لديه مبلغ من المال قدره ١٥ ريال ، ولديه أربعة أبنـاء قسم المبلغ بين أبنائه الأربعة ، بحيث يكون كل واحد معه مبلغ مختلف عن الآخر ، ما أكبر مبلغ يستطيع احد من الأبناء أخذه ، بحيث يكون المبلغ عدد صحيح ؟

أ) ١٢	ب) ١١
ج) ٩	د) ٥

الحل :

بتجربة الخيارات ..الجواب (ج)

نستبعد (أ) لأن المبالغ مكرره : ١٢ ، ١ ، ١ ، ١

نستبعد (ب) لأن في مبالغ مكرره : ١١ ، ١ ، ١ ، ٢

الحل (جـ) لأن المبالغ غير مكرره : ٩ ، ١ ، ٢ ، ٣

السؤال (٨٩) : اذا كان لدى احمد اقلام مرتبة اربعة اربعة خمسة خمسة ستة ستة ، ويتراوح عددها بين ١٠٠ ـ ١٦٠ فكم عددها؟

أ) ٦٠	ب) ١٢٠
ج) ١٣٠	د) ١٥٠

الحل :

نبحث عن المضاعف المشترك الاصغر

٤ = ٢ × ٢ ، ٥ = ٥ ، ٦ = ٣ × ٢

أكبر تكرار للـ ٢ = ٢٨٢ ، أكبر تكرار للـ ٥ = ٥ ، أكبر تكرار للـ ٣ = ٣

إذاً المضاعف المشترك الاصغر = ٢ ×٢ × ٣ × ٥ = ٦٠

ولكن العدد ٦٠ لا ينتمي للفترة من ١٠٠ إلى ١٦٠

إذاً نأخذ من مضاعفات ٦٠ وهو ١٢٠

السؤال (٩٠) : س^٢ ـ ١ = ٠ جذران حقيقيان مجموعهما يساوي ؟

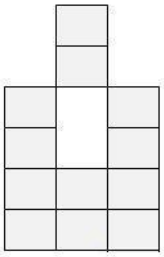
أ) ـ١	ب) ١
ج) صفر	د) ٢

الحل :

(س – ١) (س + ١) = صفر

س = ١ ، س = ـ١

جذران حقيقيان مجموعهما = ١ + (ـ١) = صفر



السؤال (٩١) : اذا كان كل مربع يساوي ٩سم٢ ، أحسب محيط الشكل؟

أ) ٥٤	ب) ٦٠
ج) ٧٠	د) ٧٢

الحل :

طول ضلع المربع = ٣ سم
عدد أضلاع الشكل من الخارج = ١٨
عدد أضلاع الشكل من الداخل = ٦
محيط الشكل = ٢٤ × ٣ = ٧٢ سم

السؤال (٩٢) : $\frac{\frac{١}{١}}{\text{ل}^{٥}+\ldots} = \frac{\frac{١}{١}}{\text{ل}^{٩}+\ldots}$

أ) ×××	ب)×××
ج) ×××	د) ×××

الحل :
((السؤال ناقص))

السؤال (٩٣) : عمر سالم ضعف عمر أحمد ، فإذا كان الفرق بين عمر سالم وأحمد ٧ سنوات ، فما عمر سالم ؟

أ) ٨	ب) ٧
ج) ١٤	د) ١٥

الحل :
عمر سالم = ٢ عمر أحمد
عمر سالم - عمر أحمد = ٧
نعوض المعادلة الاولى في الثانية
٢ عمر أحمد – عمر أحمد = ٧
عمر أحمد = ٧
عمر سالم = ٢ × ٧ = ١٤

السؤال (٩٤) : مدينه ما تقع في جنوب شرق مكة سكان المدينة اين تكون قبلتهم ؟

أ) جنوب شرق	ب) جمال غرب
ج) شمال شرق	د) جنوب غرب

الحل :

نأخذ عكس الاتجاهات ..
إذاً تكون القبلة شمال غرب

السؤال (٩٥) : الفرق بين مجموع الأعداد الفردية ومجموع الأعداد الزوجية الأقل من ٢٠ ؟

أ) ٩	ب) ١٠
ج) ٢٠	د) ٢٩

الحل :

الأعداد الفردية الأقل من ٢٠ = ١ ، ٣ ، ٥ ، ٧ ، ٩ ، ١١ ، ١٣ ، ١٥ ، ١٧ ، ١٩
مجموع الأعداد الفردية الأقل من ٢٠ = ١٠٠
الأعداد الزوجية الأقل من ٢٠ = ٢ ، ٤ ، ٦ ، ٨ ، ١٠ ، ١٢ ، ١٤ ، ١٦ ، ١٨
مجموع الأعداد الزوجية الأقل من ٢٠ = ٩٠
الفرق = ١٠٠ - ٩٠ = ١٠
أو بطريقة أخرى ..
الأعداد الفردية الاقل من ٢٠ = ١٠
مجموع الاعداد الفردية الاقل من ٢٠ =
(أول عدد + آخر عدد) / ٢ = ١ + ١٩ / ٢ = ١٠
١٠ × ١٠ = ١٠٠
الاعداد الزوجية الاقل من ٢٠ = ٩
مجموع الاعداد الزوجية الاقل من ٢٠ = ٢ + ١٨ / ٢ = ١٠
٩ × ١٠ = ٩٠
الفرق بينهم = ١٠٠ ـ ٩٠ = ١٠

السؤال (٩٦) : الجذر العاشر لـ ٢٥٦ ؟

أ) ٨^٢	ب) (٢) ^ ٠,٨
ج) ١٠^٢	د) (٢) ^ ٠,١٠

الحل :

الجذر العاشر لـ (٨٨٢) = (٢)^(١٠/٨) = (٢)^٠,٨٨

السؤال (٩٧) :

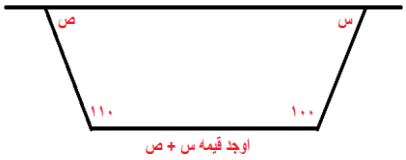
قارن بين :	
(-١) (- ١) (-١) (- ١) (-١)	- ٢

الحل :

القيمة الاولى = (- ١) ^ ٥٨ ، بما أن الأس فردي تبقى الاشارة سالبة = - ١

إذاً القيمة الأولى > القيمة الثانية

السؤال (٩٨) : اوجد قيمة س +ص



أ) ١٠٠	ب) ١١٠
ج) ١٥٠	د) ٢١٠

الحل :

مجموع قياس زوايا الشكل الرباعي = ٣٦٠
س + ص + ١٠٠ + ١١٠ = ٣٦٠

إذاً (س + ص) = ٣٦٠ – (١١٠ + ١٠٠)
(س + ص) = ٣٦٠ – ٢١٠
(س + ص) = ١٥٠ درجة

السؤال (٩٩) : اذا كان مجموع درجات احمد في الفيزياء والكيمياء ١٨٥ ، ومتوسط درجاته في المواد الثلاثة = ٩٠ ، فما درجته في الرياضيات ؟

أ) ٧٥	ب) ٨٠
ج) ٨٥	د) ٩٠

الحل :

المتوسط الحسابي = مجموع القيم / عددها
س + ١٨٥ / ٣ = ٩٠
س + ١٨٥ = ٩٠ × ٣
س + ١٨٥ = ٢٧٠
س = ٢٧٠ – ١٨٥ = ٨٥ درجة

السؤال (١٠٠) : اشترى يوسف ثلاث وحدات تخزين محمولة للحاسب الآلي ، الأولى السعر الأصلي ، الثانية بخصم ٢٥ % منه ، الثالثة بخصم ٥٠ % منه ، فإذا بلغ إجمالي المبالغ التي دفعها يوسف ٨١٠ ريالات ، فما سعر الوحدة الأصلي ؟

أ) ٢٥٠	ب) ٣٠٠
ج) ٣٦٠	د) ٤٠٠

الحل :

نفرض أن السعر الاصلي = س

١٠٠ % س + ٧٥ % س + ٥٠ % س = ٨١٠

٢٢٥ % س = ٨١٠

(٢٢٥ / ١٠٠) س = ٨١٠

س = ٨١٠ × (١٠٠ / ٢٢٥)

س = ٨١٠٠٠ / ٢٢٥

س = ٣٦٠

السؤال (١٠١) : اذا كان ٣^ن = (٢٧)^٤ ، ما قيمة ن ؟

أ) ٩	ب) ٣
ج) ٤	د) ١٢

الحل :

٣^ن = (٣^٣)^٤

٣^ن = (٣)^١٢

اذا ن = ١٢

السؤال (١٠٢) : صندوق يحتوي على كرات حمراء و صفراء وبيضاء (٣÷٤) الكرات حمراء و (١ ÷ ٥) من المتبقي صفراء ، كم نسبة الكرات البيضاء ؟

أ) ١٠ %	ب) ١٥%
ج) ٢٠ %	د) ٥ %

الحل :

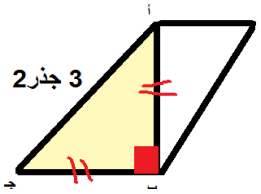
عدد الكرات الحمراء = ٣ / ٤ من الكرات ← تعادل ٧٥ %

عدد الكرات البيضاء والصفرء = ١ – ٣ / ٤ = ١ / ٤ ← تعادل ٢٥ %

(١/٥) المتبقي صفراء ((بالضرب في ١ / ٥))

إذاً ١ / ٥ × ١ / ٤ = ١ / ٢٠ صفراء ← تعادل ٥ %

إذاً الكرات البيضاء = ٢٥ % - ٥ % = ٢٠ %



السؤال (١٠٣) : أحسب محيط أ ب ج

أ) ٢ + جذر ٢	ب) ٦+جذر ٢
ج) ٣(٢+جذر ٢)	د) ٣+جذر ٢

الحل :

زوايا المثلث (٤٥ ، ٤٥ ، ٩٠)

قاعدة :

طول ضلع الزاوية القائمة = طول الوتر × (جذر ٢/٢)

طول ضلع الزاوية القائمة = (٣ جذر ٢) × (جذر ٢/٢)

طول ضلع الزاوية القائمة = ٣

محيط المثلث المتساوي الساقين = ٣ + ٣ + ٣ جذر ٢

محيط المثلث المتساوي الساقين = ٦ + ٣ جذر ٢

محيط المثلث المتساوي الساقين = ٣ (٢ + جذر ٢)

السؤال (١٠٤) :

قارن بين :	
نصف السدس	ربع الثلث

الحل :

القيمة الأولى = (١/ ٢) × (١/ ٦) = ١/ ١٢

القيمة الثانية = (١/ ٤) × (١/ ٣) = ١/ ١٢

إذاً القيمة الأولى = القيمة الثانية

السؤال (١٠٥) : إذا كان س > صفر ، و (٢ س - ١) ^ ٢ = ٢٥،فأن س ^٢=؟

أ) ٤	ب) ١٠
ج) ٥	د) ١٦

الحل :

(٢س - ١)^٢ = ٢٥

٢س - ١ = + - جذر ٢٥

٢س - ١ = + - ٥

إما ٢س - ١ = ٥ ومنها ٢ س = ٦ إذاً س = ٣ إجابة مرفوضة

أو ٢ س - ١ = - ٥ ومنها ٢ س = - ٤ إذاً س = - ٢ إجابة مقبولة

إذا

س = - ٢
س^٢ = (- ٢)^٢ = ٤

السؤال (١٠٦) : تستهلك سيارة ٢٠ لتر من البنزين في الساعة وتستهلك سيارة اخرى ١٥ لتر في نفس الوقت كم الفرق بين استهلاك السيارتين في ١٠ ساعات ؟

أ) ٥٠ لتر	ب) ١٥٠ لتر
ج) ٥٥لتر	د) ٢٠٠ لتر

الحل :
السيارة الأولى :
ساعة واحده ===٢٠لتر ((بالضرب في ١٠))
١٠ساعات =====٢٠٠لتر
السيارة الثانية :
واحده ساعة ====== ١٥لتر ((بالضرب في ١٠))
١٠ساعات ======= ١٥٠ لتر
الفرق بين استهلاك السيارتين = ٢٠٠ - ١٥٠ = ٥٠ لتر .

السؤال (١٠٧) : اذا كانت النسبة بين قياس زوايا مثلث هي ٣:٤:٢ فإن قياس الزوايا على الترتيب هو ؟

أ) ٤٠،٨٠،٦٠	ب) ٢٠,٢٥,٤٥
ج) ٦٠ ، ٨٠ ، ٤٠	د) ٨٠،٦٠,٤٠

الحل :
مجموع الأجزاء = ٣ + ٤ + ٢ = ٩
قياس الزاوية الأولى = (٣/ ٩) × ١٨٠ = ٦٠ درجة
قياس الزاوية الثانية = (٤/ ٩) × ١٨٠ = ٨٠ درجة
قياس الزاوية الثالثة = (٢/ ٩) × ١٨٠ = ٤٠ درجة
الزوايا بالترتيب : ٦٠ ، ٨٠ ، ٤٠ .

السؤال (١٠٨) : حلوى تباع ٠,٧٥ريال اذا زادت ٤٠% فكم يكون سعرها بعد الزيادة ؟

أ) ٠,٣ ريال	ب) ١,٠٥ ريال
ج) ٢ ريال	د) ٢,٥ ريال

الحل :
قبل الزيادة ـــــ الزيادة ـــــ بعد الزيادة
١٠٠ % ـــــ ٤٠ % ـــــ ١٤٠%
٠,٧٥ ـــــ س

إذاً
س × ١٠٠ % = ١٤٠ % × ٠,٧٥
س = ١,٠٥ ريال .

السؤال (١٠٩) :

قارن بين :	
١	(٦÷٥) × ٠,٧٥ + ٠,٢٥ ×(٦÷٥)

الحل :
القيمة الثانية = (٦÷٥) [٠,٧٥ + ٠,٢٥] = (٦÷٥) × ١ = (٦÷٥) = (١÷٥)
١
اذا القيمة الثانية > القيمة الأولى .

السؤال (١١٠) : إذا حفر عامل حفرة في اليوم الأول بعمق ما وفي اليوم الثاني حفر بعمق ٣ متر في اليوم الثالث حفر بعمق ٦ متر ويزيد كل يوم ٣ متر عن اليوم الذي قبله وكان مجموع ما حفره حتى اليوم السادس ٥٢ متر كم مقدار ما حفره في اليوم الاول ؟

أ) ٣ متر	ب) ٧ متر
ج) ٦ متر	د) ١٠ متر

الحل :
نفرض ما حفره في اليوم الأول = س
س + ٣ + ٦ + ٩ + ١٢ + ١٥ = ٥٢
س + ٤٥ = ٥٢
س = ٥٢ ـ ٤٥
س = ٧ أمتار .

السؤال (١١١) : عمر يوسف ثمن عمر خالد و عمر خالد ٤ اضعاف عمر ياسر فما نسبة عمر ياسر الى يوسف ؟

أ) النصف	ب) اربعة اضعاف
ج) الضعف	د) ثمان اضعاف

الحل :
عمر يوسف = (١/ ٨) عمر خالد
عمر خالد = ٤ عمر ياسر
عمر ياسر / عمر يوسف = (١/ ٤) عمر خالد / (١/ ٨) عمر خالد

عمر ياسر / عمر يوسف = ٢
عمر ياسر = ٢ عمر يوسف
عمر ياسر = ضعف عمر يوسف

السؤال (١١٢) : لدى حسام حزمه من الاوراق النقدية مكونه من فئتين : ٥ ريالات و ١٠ ريالات و مجموعهما ١٢٠ ورقه فاذا كان عدد الاوراق ذات فئه ١٠ ريالات تساوى ٥ امثال عدد الاوراق من فئه ٥ ريالات فما مقدار المبلغ ؟

أ) ١٠٠٠	ب) ١١٠٠
ج) ١٢٠٠	د) ١٣٠٠

الحل :
فئة العشرات = س ، فئة الخمسات = ص
س + ص = ١٢٠ ورقة
س = ٥ ص
إذاً
٥ص + ص = ١٢٠ ورقة
٦ص = ١٢٠ ورقة
ص = ٢٠ ورقة
إذاً س = ٥ × ٢٠ = ١٠٠ ورقة
كان مع حسام = (٢٠ × ٥) + (١٠٠ × ١٠) = ١١٠٠ ريال

السؤال (١١٣) :

قارن بين :	
عدد لفات عقرب الدقائق اذا تحرك من الساعة ٢:٢٠ الى ٧:٢٠ مساء	٧

الحل:
من الساعة ٢٠ : ٢ إلى الساعة ٢٠ : ٧
عباره عن ٥ لفات
ومنها القيمة الأولى = ٥
إذاً القيمة الثانية > القيمة الأولى

السؤال (١١٤) : تقطع سيارة ٤٨٠ كم فتستهلك ٨٠ لترفكم لتر تستهلكه اذا قطعت ٦٠٠ كم ؟

أ) ١٢٠ لتر	ب) ١٠٨ لتر
ج) ٩٦ لتر	د) ١٠٠ لتر

الحل :

٨٠لتر ← ٤٨٠كم ((بالقسمة على ٨))
١٠لتر ← ٦٠ كم ((بالضرب في ١٠))
١٠٠ لتر← ٦٠٠ كم

حل آخر ..

٤٨٠ ==== ٨٠
٦٠٠ ==== س
س = ٦٠٠ × ٨٠ ÷ ٤٨٠

السؤال (١١٥) : ٦٠ جهاز كل ١٢ جهاز فيه ٨ أجهزة فاسدة ، كم عدد الأجهزة الصالحة ؟

أ) ٢٠	ب) ٨٠
ج) ٤٠	د) ٣٠

الحل :

١٢جهاز = ٨ أجهزة فاسدة + ٤ أجهزة صالحة
بالضرب في ٥
٦٠ جهاز = ٤٠ جهاز فاسد + ٢٠ جهاز صالح

حل اخر :

١٢ جهاز يوجد ٨ فاسدة يبقى الصالح = ٤
١٢ ==== ٤
٦٠ ==== س
س= ٦٠ ÷ ٤ ÷ ١٢ = ٢٠ جهاز صالح

السؤال (١١٦): سيارة تقطع ٢٠ متر في ساعة والسيارة الاخرى تقطع نفس في ربع ساعة ما الفرق بينهما بعد ١٠ ساعات المسافة ؟

أ) ٢٠٠	ب) ٦٠٠
ج) ٤٠٠	د) ٩٠٠

الحل :

السيارة الأولى :
٢٠متر ===== ١ساعة ((بالضرب في ١٠))
٢٠٠ متر ===== ١٠ساعات
السيارة الثانية :
متر ٢٠ ======= ١٥دقيقة ((بالضرب في ٤))
٨٠ متر ======= ٦٠دقيقة
٨٠ متر ======= ١ساعة ((بالضرب في ١٠))
٨٠٠ متر ======= ١٠ساعات
الفرق بينهم بعد ١٠ ساعات = ٨٠٠ ـ ٢٠٠ = ٦٠٠

السؤال (١١٧) : يوجد في جيبك ٧٥ ريالا ، فاذا صرفت ٧ ÷ ١٥ منهم فكم ريالا تكون قد صرفت ؟

أ) ٣٠	ب) ٣٥
ج) ٤٠	د) ٤٥

الحل :

صرفت = (٧ ÷ ١٥) × ٧٥ = ٣٥ ريال

السؤال (١١٨) : $= \frac{49\times9}{11} + \frac{12\times21}{11}$

أ) ٦٣	ب) ١١
ج) ٦٥	د) ١

الحل :

المقامات موحدة أجمع البسط

((٢١ × ١٢) + (٩ × ٤٩)) ÷ ١١

(٢٥٦+٤٤١) ÷ ١١

= ٦٣

السؤال (١١٩) :

قارن بين :	
$49 + 25\sqrt{}$	$(\ 16\sqrt{} + 17\sqrt{}\ )$

الحل:

القيمة الأولى = جذر (٧٤)

القيمة الثانية = ((جذر١٧) +٤)

بتربيع القيمتين

القيمة الأولى = ٧٤

القيمة الثانية = ١٧ + ٤ (جذر١٧) + ١٦ = ٣٣ + ٤ (جذر١٧)

القيمة الثانية = بالتقريب= ٣٣ + (٤ × ٤) = ٣٣ + ١٦ = ٤٩

إذاً القيمة الثانية > القيمة الأولى

السؤال (١٢٠) : ثلاثة كيلو موز + ٥ كيلو رز =١٥٠ ، ستة كيلو موز + ٢ كيلو جبن =٣٠٠

قارن بين :	
كيلو جبن	كيلو رز

الحل:

بضرب المعادلة الأولى في ٢
٦كيلو موز + ١٠ كيلو رز = ٣٠٠ ريال
ومنها
١٠كيلو رز = ٣٠٠ ريال - ٦ كيلو موز
٢كيلو جبن = ٣٠٠ ريال - ٦ كيلو موز
نفرض ٦ كيلو موز = ١٠٠ ريال
إذاً
١٠كيلو رز = ٢٠٠ ريال ← ١كيلو رز = ٢٠ ريال
٢كيلو جبن = ٢٠٠ ريال ← ١كيلو جبن = ١٠٠ ريال
إذاً
١كيلو رز < ١ كيلو جبن

السؤال (١٢١) : نشر ٤ قمصان مبللة لمدة ٢٠ دقيقة على الشمس كم يحتاج قميص واحد لكي يجف ؟

أ) ٤ دقائق	ب) ٥ دقائق
ج) ١٠ دقائق	د) ٢٠ دقيقة

الحل :

بما إنه نشر القمصان لـ مدة ٢٠ دقيقة لكي تجف
إذاً القميص الواحد يحتاج لـ ٢٠ دقيقة لكي يجف
كل قميص يحتاج لـ ٢٠ دقيقة

السؤال (١٢٢) : اذا كان س=١+(جذر ٥) ، ص= ١- (جذر ٥) فإن س^٢ + ص^٢= ؟

أ) ٦	ب) ١٢
ج) ١٠	د) ١٦

الحل :

(١+(جذر٥)) ^٢ + (١ - (جذر٥))^٢=
=١+(٢جذر٥)+٥+١- (٢جذر٥)+٥
=١+٥+١+٥
=١٢

السؤال (١٢٣) : إذا كانت ٣ بقرات تنتج ٤ أوعية من الحليب في ٥ أيام
في كم يوم تنتج ٦ بقرات ٨ أوعية من الحليب ؟

أ) ٦ايام	ب) ٥ ايام
ج)٨ ايام	د) ١٠ ايام

الحل :
فكرة الضرب التبادلي
بقرات ــ حليب ــ أيام
٣ ــــــ ٤ ــــ ٥
٦ ــــــ ٨ ــــ س
إذاً
س × ٤ × ٦ = ٣ × ٨ × ٥
س = (٣ × ٨ × ٥) / (٤×٦)
س = ٥ أيام

السؤال (١٢٤) : مستطيل زاد طول ضلعه ٢٠% ، و نقص عرضه بمقدار ٢٠%

قارن بين :	
مساحته قبل التغير	مساحته بعد التغير

الحل:
نفرض الطول = ٢٠ ، العرض = ١٠
المساحة قبل التغيير = ٢٠ × ١٠ = ٢٠٠
الطول بعد الزيادة = ٢٠ + (٢٠% × ٢٠) = ٢٠ + ٤ = ٢٤
العرض بعد النقصان = ١٠ - (١٠ × ٢٠) = ١٠ - ٢ = ٨
المساحة بعد التغيير = ٢٤ × ٨ = ١٩٢
اذا القيمة الثانية > القيمة الأولى

السؤال (١٢٥) : متوازي مستطيلات حجمه ٧٢ و اضلاعه ص+٢ و ص و ٣
اوجد قيمة ص ؟

أ) ٢	ب) ٣
ج)٤	د) ٥

الحل :
(ص+٢)×(ص)×(٣) = ٧٢
بقسمة الطرفين على ٣
ص (ص+٢) = ٢٤
وهنا ممكن نحل مباشرة بتحليل الـ٢٤ الى ٤ × ٦
ص (ص+٢) = ٤ × ٦
ومنه ص = ٤

السؤال (١٢٦) : مصعد عدد البالغين فيه ٢٠ والاطفال ٢٤ فاحسب عدد الاطفال اذا كان عدد البالغين ١٥ ؟

أ) ٤٠	ب) ٢٠
ج) ٣٠	د) ٥٠

الحل :

كل ٥ بالغين يقابلهم ٦ اطفال

وبما انه البالغين نقصوا خمسة

فنزود عدد الاطفال ٦

يكون ١٥ بالغ و ٣٠ طفل

لاحظوا انه ذكر هنا حرف (و) لو كان ذكر أو كان الحل يتغير

وكمان لاحظوا اني استعمل التناسب العكسي عشان كل ما عدد البالغين يقل لازم عدد الاطفال يزداد

السؤال (١٢٧) : إذا كان الفصل الدراسي ١٨ اسبوع على اساس ٥ ايام بالأسبوع وكان مجموع الذين داومه الطالب ٧٢٠ ساعة فما متوسط حضوره من الساعات في اليوم الواحد ؟

أ) ٨	ب) ٢
ج) ٤	د) ٧

الحل :

عدد ايام الفصل الدراسي = ١٨ × ٥ = ٩٠ يوم

بما انهم حضر في ال٩٠ يوم ٧٢٠ ساعة ، والمطلوب عدد الساعات في اليوم الواحد

متوسط ساعات الحضور في اليوم الواحد = ٧٢٠ ÷ ٩٠ = ٨ ساعات يوميا

السؤال (١٢٨) : باع محمد جهاز بخساره ٢٠% ثم اشترى جهاز اخر بـ ٣٠٠٠ ريال بعد ان اضاف ١٠٠٠ ريال على ثمن المبيع الأول

قارن بين :	
مقدار الخسارة	٦٠٠ ريال

الحل:

بما انه اضاف ١٠٠٠ ريال على ثمن المبيع الاول ، يعني ثمن المبيع الاول =

٣٠٠٠ - ١٠٠٠ = ٢٠٠٠

وبما انه كان خسران فيه ٢٠% ، فيكون باع ب٨٠% من سعره فقط

٢٠٠٠ ====== ٨٠

س ====== ١٠٠

س = ١٠٠ × ٢٠٠٠ ÷ ٨٠ = ٢٥٠٠ ريال

اذا خسارته = ٥٠٠ ريال وهي تمثل القسمة الاولى
اذا القيمة الثانية > القيمة الاولى

السؤال (١٢٩) : اذا كان ١/ ٢ يمثل الطلاب الحاصلين على تقدير ممتاز ١/ ٣يمثل الطلاب الحاصلين على جيد جدا وباقي الطلاب حاصلين على جيد ماعدا طالب حاصل على ضعيف فكم عدد الطلاب الحاصلين على جيد علما بأن عدد الطلاب ٣٠ ؟

أ) ١٠ طلاب	ب) ٦ طلاب
ج) ٥ طلاب	د) ٤ طلاب

الحل :
الطلاب الحاصلين على ممتاز = ١/ ٢ × ٣٠ = ١٥
الطلاب الحاصلين على جيد جدا = ١/ ٣× ٣٠ = ١٠
الطلاب الحاصلين على ضعيف = ١
الطلاب الحاصلين على جيد = ٣٠ ـ ١٥ ـ ١٠ ـ ١ = ٤ طلاب

السؤال (١٣٠) :

قارن بين :	
٥÷١٧	٠,٣٤

الحل:
٣٤÷١٠٠ ======= ٥÷١٧
٣٤ ×١٧ ======= ٥×١٠٠
٥٧٨ ======= ٥٠٠
اذا القيمة الاولى > القيمة الثانية

حل اخر :
لاحظ ان ٥÷١٥ > ٥÷١٧
وايضا ٥÷١٥ = ٠,٣٣٣٣٣ > ٠,٣٤
وبالتالي ٥÷١٧ > ٠,٣٤

السؤال (١٣١) : اذا كان ع اصغر من الصفر

قارن بين :	
١ ÷ع^٥	١÷ع^٧

الحل:
نعوض عن ع بـ(-١) نجد ان القيمتين متساويتين
نعوض عن ع بـ(-٢) نجد أن القيمة الثانية اكبر من الاولى
اذا المعطيات غير كافية

السؤال (١٣٢) : مصعد يحمل ٢٠ شخص بالغ او ٢٤ طفل اذا ركب ١٥ شخص بالغ فكم طفل يستطيع ان يركب ؟

أ) ٦ أطفال	ب) ٥ أطفال
ج) ٤ أطفال	د) ٧ أطفال

الحل :

٢٠ شخص بالغ = ٢٤ طفل

٥+٥+٥+٥ = ٦+٦+٦+٦

٥ اشخاص بالغين = ٦ اطفال

اذا ١٥ بالغ ركب .. يركب ٦ اطفال ايضا

السؤال (١٣٣) : ضبطت ساعة حائط الساعة ٨ صباحا وكانت هذه الساعة تتأخر ٢٠ دقيقة كل ساعة فأين تكون اشارة العقرب عند الساعة ٨ مساء ؟

أ) ٤ صباحا	ب) ٢ مساء
ج)٢صباحا	د) ٨ مساء

الحل :

من ٨ صباحا الى ٨ مساء عبارة عن ١٢ ساعة

كل ساعة راح تتأخر ٢٠ دقيقة

يعني في الـ ١٢ ساعة راح تتأخر

(١٢ × ٢٠ = ٢٤٠دقيقة)

٢٤٠ ÷ ٦٠ = ٤ ساعات

اذا : راح تتأخر ٤ ساعات

اذا : تكون اشارة الساعة عند = ٨ مساء ـ ٤ = ٤ مساء

السؤال (١٣٤) : ل^٢ ـ ١٦ = ٠ ، هـ ^٢ ـ٤ = ٠ ، و أ ^٢ ـ١ =٠ احسب قيمة ل× هـ × و× أ ، في الاعداد الحقيقة الموجبة ؟

أ) ٥٦	ب) ٦٥
ج)٨٥	د) ٥٨

الحل :

ل = ٤ و هـ = ٢ و = ٧ أ = ١

ل× هـ × و × أ = ٤×٢ ×٧×١ = ٥٦

السؤال (١٣٥) : اذا كان مجموع درجات احمد في الفيزياء والكيمياء ١٨٥ ومتوسط درجاته في المواد التلاته ٩٠ فما درجته في الرياضيات ؟

أ) ٨٥	ب) ٩٥
ج)٧٥	د) ٤٥

الحل :
مجموع درجاته في المواد الثلاثة = ٩٠ × ٣ = ٢٧٠
درجته في الرياضيات = ٢٧٠ - ١٨٥ = ٨٥ درجة

السؤال (١٣٦) : ٥/١ من الـ ١٥ ، كم النسبة المئوية التي تمثلها من العدد ٣٠ ؟

أ) ٥ %	ب) ١٠ %
ج) ١٥ %	د) ٢٠ %

الحل :
٥/١ × ١٥ = ٣
٣٠/٣ = (١٠/١) × ١٠٠ = ١٠ %

السؤال (١٣٧) :

قارن بين :	
١١٠	٢^١١

الحل:
القيمة الثانية = ٢^١١ = ١٢١
القيمة الثانية > القيمة الاولى

السؤال (١٣٨) : يعمل محمد ٥ اسابيع فيأخذ ٥٠٠ ريال و جهاز كمبيوتر، بينما اذا عمل ٣ اسابيع يأخذ ١٠٠ ريال وجهاز كمبيوتر فكم ثمن الجهاز؟

أ) ٢٠٠ ريال	ب) ٢٥٠ ريال
ج) ٥٠٠ ريال	د) ٦٠٠ ريال

الحل :
٥أسابيع ==== ٥٠٠ريال + س
بالقسمة على ٥
١ اسبوع ==== (٥٠٠ ريال +س) / ٥
وبالمثل :-
٣ اسابيع ==== (١٠٠ ريال + س)
بالقسمة على ٣
١ اسبوع ==== (١٠٠ ريال + س) / ٣
نساوي القيمتين ببعض
(٥٠٠ريال + س) / ٥ = (١٠٠ ريال + س) / ٣
٣(٥٠٠ ريال + س) = ٥(١٠٠ ريال + س)
١٥٠٠ ريال + ٣س = ٥٠٠ ريال + ٥س
٥ س _ ٣س = ١٥٠٠ - ٥٠٠

٢س = ١٠٠٠ ريال
س = ٥٠٠ ريال
ثمن الجهاز = ٥٠٠ ريال

السؤال (١٣٩) : إذا كان لديك ٥٠ طالب منهم ٣٠ يجيدون اللغة الانجليزية فقط و ٣٠ منهم يجيدون اللغة العربية فقط ، كم عدد الطلاب الذين يجيدون اللغتين ؟

أ) ١٠	ب) ٥
ج) ٥٠	د) ٦٠

الحل :
عدد الطلاب اللذين يجيدون اللغتين معاً = (٣٠ + ٣٠) - ٥٠ = ١٠

السؤال (١٤٠) : مصعد يحمل ٢٤ طفل أوَ ٢٠ بالغ ، إذا ركب ١٥ شخص بالغ فكم طفل يستطيع أن يركب ؟

أ) ٧	ب) ٥
ج) ٨	د) ٦

الحل :

٢٤ / ٤ = ٦ أطفال

٢٠ / ٤ = ٥ بالغين

كل ٥ بالغين بـ ٦ أطفال

بما إنه نقص ٥ أشخاص بالغين إذا يستطيع أن يركب المصعد ٦ أطفال ..

ملاحظه : في السؤال ذكر (أو) يعني إما ٢٠ بالغ أو ٢٤ طفل ، لو قال (وً) يختلف الحل ..

السؤال (١٤١) : أوجد قيمة : ٠,٠١ × ٠,٠١ × ٠,١

أ) ٠,٠٠٠٠٠١	ب) ٠,٠٠٠٠١
ج) ١	د) صفر

الحل :

(١/١٠٠) × (١/١٠٠) × (١/١٠) = ١ / ١٠٠٠٠٠ = ٠,٠٠٠٠١

السؤال (١٤٢) : إذا كانت م < صفر

قارن بين :	
| م^٧ |	| م^٥ |

الحل :

نفرض أن م = -١
القيمة الاولى = | -١ ^٧ | = ١
القيمة الثانية = | -١ ^٥ | = ١
القيمتان متساويتان
نفرض أن م = -٢
القيمة الاولى = | -٢^٧ | = ١٢٨
القيمة الثانية = | -٢ ^٥ | = ٣٢
القيمة الاولى أكبر
بما أن هناك أكثر من حل إذاً المعطيات غير كافية ..

السؤال (١٤٣) : راتب موظف ٤٠ ريال في كل شهر يزيد ٢٥ % عن الشهر الذي يسبقه

قارن بين :	
راتب الموظف بعد ٤ شهور	٨٠ ريال

الحل :

راتب الموظف في الشهر الأول = ٤٠ ريال
راتب الموظف في الشهر الثاني = ٤٠ ريال + (٤٠ × ٢٥ %) = ٤٠ + ١٠ = ٥٠ ريال
راتب الموظف في الشهر الثالث = ٥٠ ريال + (٥٠ × ٢٥ %) = ٥٠ + ١٢,٥ = ٦٢,٥ ريال
راتب الموظف في الشهر الرابع = ٦٢,٥ ريال + (٦٢,٥ × ٢٥ %) = ٦٢,٥ + ١٥,٦٢٥ = ٧٨,١٢٥ ريال
إذاً القيمة الأولى > القيمة الثانية

السؤال (١٤٤) : اذا كان اليوم الخميس ، فكم يتكرر يوم الجمعة خلال ٧٢يوم ؟

أ) ٩	ب) ١٠
ج) ١١	د) ١٢

الحل :

يوم الخميس = ١
يوم الجمعة = ٢
يوم السبت = ٣
يوم الأحد = ٤
يوم الاثنين = ٥
يوم الثلاثاء = ٦
يوم الأربعاء = ٧
مضاعفات العدد ٧ تكون في يوم الأربعاء
٧٢ / ٧ = ١٠ أسابيع والباقي يومين
يعني ١٠ جمع في ١٠ أسابيع
٧٠ = الاربعاء
٧١ = الخميس
٧٢ = الجمعة
إذاً = ١٠ + ١ = ١١ جمعة

السؤال (١٤٥) : حديقة مستطيلة طولها ٤٠ م ، وعرضها ٣٠ م ، زُرع ٢٥ % منها و ١٠ % منها خصصت لـ مسبح ، ما مقدار المتبقي من المساحة ؟

أ) ٦٢٠	ب) ٧٢٠
ج) ٨٨٠	د) ٧٨٠

الحل :

مساحة الحديقة = الطول × العرض = ٤٠ × ٣٠ = ١٢٠٠ متر مربع
مساحة ما زرع من الحديقة = ٢٥ % × ١٢٠٠ = ٣٠٠ متر مربع
مساحة المسبح = ١٠ % × ١٢٠٠ = ١٢٠ متر مربع
المقدار المتبقي = ١٢٠٠ - (٣٠٠ + ١٢٠) = ٧٨٠ متر مربع

السؤال (١٤٦) : القيمة العكسية للعدد -٢ في التطبيق د(س) = ٤س + ١٠ هي ؟

أ) -٣	ب) ٢
ج) ٣	د) ١٨

الحل :

٤س + ١٠ = -٢

٤س = -٢ – ١٠

٤س = -١٢

س = -٣ ، القيمة العكسية لها = ٣

السؤال (١٤٧) : طريق طوله ١ كم وعرضه ٢٥ م ، احسب كم يحتاج لسفلتته من بلاط سمكه ٠,١ م ؟

أ) ٢٥٠	ب) ٢٥٠٠
ج) ١٥٠	د) ١٥٠٠

الحل :

حجم البلاط = الطول × العرض × الارتفاع
حجم البلاط = ١٠٠٠ × ٢٥ × ٠,١
حجم البلاط = ٢٥٠٠

السؤال (١٤٨) : إذا كان س^٢ - ص^٢ = صفر ، أوجد قيمة س^٢ + ص^٢ = ؟

أ) صفر	ب) ١
ج) -١	د) المعلومات غير كافية

الحل :

نفرض أن س = ١ ، ص = ١
(١)^٢ – (١)^٢ = صفر
ومنها ١ + ١ = ٢
نفرض أن س = ٢ ، ص = ٢
(٢)^٢ – (٢)^٢ = صفر
(٢)^٢ + (٢)^٢ = ٤ + ٤ = ٨
إذاً المعلومات غير كافية

السؤال (١٤٩) : رجل طوله ٣٠٠ وظله ٦٠٠ ، فإذا كانت مأذنة ظلها ١٢٠٠ فكم طولها ؟

أ) ٤٠٠	ب) ٦٠٠
ج) ٩٠٠	د) ٢٤٠٠

الحل :

نوع التناسب طردي
٣٠٠ ====== ٦٠٠
س ====== ١٢٠٠
س × ٦٠٠ = ٣٠٠ × ١٢٠٠
س = ٣٠٠ × ١٢٠٠ / ٦٠٠
س = ٦٠٠

السؤال (١٥٠) : ما النسبة المئوية التي يمثلها (١/ ٧) العدد ٨٤ من العدد ٦٠ ؟

أ) ١٠ %	ب) ١٥ %
ج) ٢٠ %	د) ٢٥ %

الحل :

(١/ ٧) × ٨٤ = ١٢
(١٢ / ٦٠) × ١٠٠ = (١ / ٥) × ١٠٠ = ٢٠ %

السؤال (١٥١) :

قارن بين :	
١١١	٢^١١

الحل :

القيمة الثانية = ١٢١

إذاً القيمة الاولى > القيمة الثانية

السؤال (١٥٢) :

قارن بين :	
(٧ ^ ٥) ÷ [٧^٧ ÷ ١^٧]	٤٩

الحل :

القيمة الاولى = (نبدأ بالأقواس)

(٧ ^ ٥) ÷ [٧^٧ × ١^٧] عند الضرب نجمع الأسس = ٧^٧+١ = ٨^٧

٧ ^ ٥ ÷ ٧ ^ ٨ = ١ / ٧ ^ ٣

إذاً القيمة الأولى > القيمة الثانية

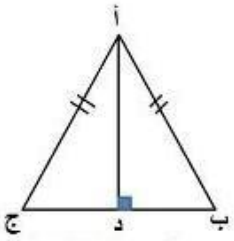
السؤال (١٥٣) : مادة كميتها ٦٤٠ ، تنقص في كل ساعة نصفها ،، كم تصبح كميتها بعد ٦ ساعات ؟

أ) ٤٠	ب) ٢٠
ج) ١٠	د) ٥

الحل :

بعد ساعة = ٦٤٠ / ٢ = ٣٢٠
بعد ساعتين = ٣٢٠ / ٢ = ١٦٠
بعد ٣ ساعات = ١٦٠ / ٢ = ٨٠
بعد ٤ ساعات = ٨٠ / ٢ = ٤٠
بعد ٥ ساعات = ٤٠ / = ٢٠
بعد ٦ ساعات = ٢٠ / ٢ = ١٠

السؤال (١٥٤) : مثلث فيه أ ب = أ جـ ، ب جـ = ٢ أ د ؟



قارن بين :	
الزاوية ب	٤٥

الحل :

بما ان ب جـ = ٢ أ د
نفرض ب جـ = ٤ ومنها ب د = ٢ ، د جـ = ٢ ، أ د = ٢
نلاحظ أن المثلث أ ب جـ متساوي الساقين (زوايا : ٤٥ ، ٤٥ ، ٩٠)
إذاً القيمة الأولى = القيمة الثانية

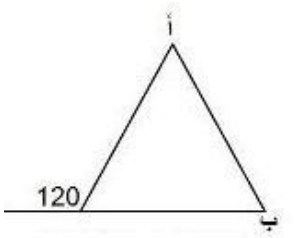
السؤال (١٥٥) : خزنة تحتوي على قفل يحتوي على ٣ خانات ، يمكن وضع العدد من ٠ إلى ٩ ، ما أحمال فتح القفل ؟

أ) ١٠٠٠	ب) ١ / ١٠٠٠
ج) ٧٢٩	د) ١ / ٧٢٩

الحل :

هنا سمح بالتكرار
عدد طرق فتح القفل = ١٠ × ١٠ × ١٠ × ١٠ = ١٠٠٠
احتمال فتح القفل = ١ / ١٠٠٠

السؤال (١٥٦) :



قارن بين :	
الزاوية أ + ب	١٢٠

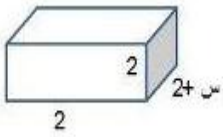
الحل :

قاعدة : قياس الزاوية الخارجة عن المثلث = مجموع قياس الزاويتين الداخليتين عدا المجاورة لها ...

أ + ب = ١٢٠

إذاً القيمة الأولى = القيمة الثانية

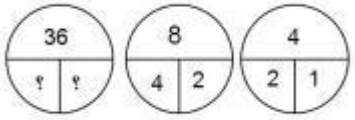
السؤال (١٥٧) : أوجد قيمة س اذا كان حجم المكعب ٢٤ م مكعب



أ) ٢	ب) ٣
ج) ٤	د) ٥

الحل :

حجم المكعب = الطول × العرض × الارتفاع
٢ × ٢ ×(س + ٢)= ٢٤
٤(س + ٢) = ٢٤
س + ٢ = ٦
س = ٤



السؤال (١٥٨) : أكمل ....

أ) ٢ ، ١٦	ب) ٤ ، ١٦
ج) ٩ ، ١٨	د) ٢ ، ١٨

الحل :

الدائرة الأولى :
١ + ١ = ٢
٢ + ٢ = ٤
الدائرة الثانية :
٢ + ٢ = ٤
٤ + ٤ = ٨
الدائرة الثالثة :
٩ + ٩ = ١٨
١٨ + ١٨ = ٣٦
أو بطريقة أخرى :
الرقم الثاني = ٣٦ ÷ ٢ = ١٨
الرقم الأول = ١٨ ÷ ٢ = ٩

السؤال (١٥٩) : تستهلك سيارة ٢٠ لتر من البنزين لقطع مسافة ٢٤٠ ، كم لتر تحتاج لـ تقطع مسافة ٣٠٠ ؟

أ) ٢٠ لتر	ب) ٢٤ لتر
ج) ٢٥ لتر	د) ٣٠ لتر

الحل :

نوع التناسب طردي :
٢٠ لتر ====== ٢٤٠
س لتر ====== ٣٠٠
٢٤٠ × س = ٢٠ × ٣٠٠
س = ٢٠ × ٣٠٠ / ٢٤٠
س = ٢٠٠ / ١٢ = ٢٥ لتر

السؤال (١٦٠) : أي من الأعداد التالية مخلف : ٣٦ ، ٥٦ ، ٦٤ ، ٨١ ... ؟

أ) ٣٦	ب) ٥٦
ج) ٦٤	د) ٨١

الحل :

٦ ٢٨ = ٣٦
٢٨٨ = ٦٤
٢٨٩ = ٨١
إذاً الرقم المختلف ٥٦ ..

السؤال (١٦١) : مدينة تقع جنوب غرب مكة أين يكون اتجاه القبلة ؟

أ) جنوب شرق	ب) جنوب غرب
ج) شمال شرق	د) شمال غرب

الحل :
في هذه الأسئلة نأخذ عكس الاتجاهات
إذاً تكون القبلة : شمال شرق ..

السؤال (١٦٢) : أكمل المتتابعة : ٤ ، ٥,٥ ، ٧ ، .... ؟

أ) ٨	ب) ٨,٥
ج) ٩	د) ٩,٥

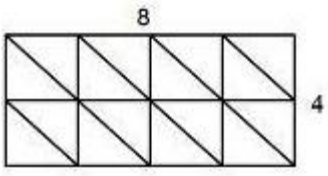
الحل :
٤ + ١,٥ = ٥,٥
٥,٥ + ١,٥ = ٧
٧ + ١,٥ = ٨,٥

السؤال (١٦٣) : أكمل المتتابعة : ١٦ ، ٨ ، ٤ ، ٢ ، ..... ؟

أ) ١	ب) صفر
ج) ١-	د) ٢-

الحل :

١٦ ÷ ٢ = ٨
٨ ÷ ٢ = ٤
٤ ÷ ٢ = ٢
٢ ÷ ٢ = ١



السؤال (١٦٤) : أحسب مساحة ٥ مثلثات ؟

أ) ٥	ب) ١٠
ج) ١٢	د) ١٣

الحل :

مساحة ٥ مثلثات = ٥ × (١/٢) × القاعدة × الارتفاع
مساحة ٥ مثلثات = ٥ (١/٢) × ٢ × ٢
مساحة ٥ مثلثات = ١٠

السؤال (١٦٥) : ما النسبة المئوية التي يمثلها (١/ ٥) العدد ١٥ من العدد ٣٠ ؟

أ) ٥ %	ب) ١٠ %
ج) ١٥ %	د) ٢٠ %

الحل :

(١/ ٥) × ١٥ = ٣

(٣ / ٣٠) × ١٠٠ = ١٠ %

السؤال (١٦٦) : إذا كانت س < صفر

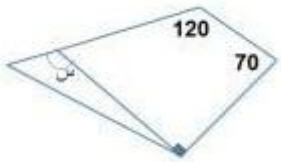
قارن بين :	
(س + ٢) ^ ٢	س^٢ + ٢ ^ ٢

الحل :

القيمة الأولى = س ٢ + ٤س + ٢^٢

القيمة الثانية = س^٢ + ٢^٢

إذاً القيمة الأولى > القيمة الثانية



السؤال (١٦٧) : أوجد قيمة الزاوية س ؟

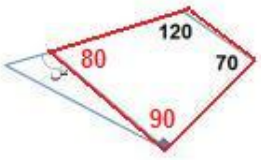
أ) ٧٠	ب) ٨٠
ج) ٩٠	د) ١٠٠

الحل :

قياس الزاوية الرابعة في الشكل الرباعي =

٣٦٠ - (٩٠ + ١٢٠ + ٧٠) = ٨٠

قياس الزاوية س = ١٨٠ - ٨٠ = ١٠٠



السؤال (١٦٨) : ضبطت ساعة على الثامنة صباحا لكنها تؤخر ٢٠ دقيقة ، لكل ساعة فكم سيكون الوقت فيها إذا كان الوقت ٨ مساء ؟

أ) ٤ صباحاً	ب) ٤ مساءاً
ج) ٨ مساءاً	د) ٨ صباحاً

الحل :

من الثامنة صباحاً الى الثامنة مساءاً ١٢ ساعة

إذاً ١٢ × ٢٠ = ٢٤٠ دقيقة

٢٤٠ / ٦٠ = ٤ ساعات

سيكون الوقت = ٨ – ٤ = ٤ مساءاً

السؤال (١٦٩) : علي عمره ٥٣ ، أحمد عمره ٣٢ ، قبل كم سنة كان عمر علي ضعف عمر أحمد ؟

أ) ٩ سنوات	ب) ١٠ سنوات
ج) ١١ سنه	د) ١٢ سنه

الحل :

٥٣ – س = ٢ (٣٢ – س)

٥٣ – س = ٦٤ – ٢س

س = ١١

إذاً قبل ١١ سنة ..

٥٣ – ١١ = ٤٢

٣٢ – ١١ = ٢١

السؤال (١٧٠) : اذا علمت ان قيمة ٤ قطع ذهبية تساوي ٨ قطع فضية وقطعتين ذهبيتين

قارن بين :	
قطعتين ذهبيتين	٤ قطع فضية

الحل :

٤ قطع ذهبية = ٨ قطع فضية + قطعتين ذهبيتين

٤ قطع ذهبية – قطعتين ذهبيتين = ٨ قطع فضية

قطعتين ذهبيتين = ٨ قطع فضية

بالقسمة على ٢

قطعة ذهبية = ٤ قطع فضية

إذاً القيمة الاولى > القيمة الثانية

السؤال (١٧١) :

قارن بين :	
٢ جذر ٢	٢ + جذر ٢

الحل :

قيمة جذر ٢ = ١,٤

القيمة الاولى = ٢× ١,٤ = ٢,٨

القيمة الثانية = ٢ + ١,٤ = ٣,٤

إذاً القيمة الاولى < القيمة الثانية

السؤال (١٧٢) : اذا علمت ان سعر ٤ سيارات وشاحنة ١٦٠٠٠ ، وكان سعر ٧ سيارات وشاحنة ٢٩٠٠٠ ، فما سعر السيارة ؟

أ) ×××	ب) ×××
ج) ×××	د) ×××

الحل :

الأرقام غير صحيحة .. لكن حلها بطريقة نظام المعادلتين ..

السؤال (١٧٣) :

قارن بين :	
٢ جذر ٥	٥

الحل :

بتربيع الطرفين
القيمة الاولى = (٢ جذر ٥) ^٢ = ٤ × ٥ = ٢٠
القيمة الثانية = ٢٥
إذا القيمة الاولى < القيمة الثانية

السؤال (١٧٤) : قيمة : ٠,١١ × ٠,١٠ = ؟

أ) ٠,١١	ب) ٠,٠١١
ج) ١,١	د) ١١

الحل :

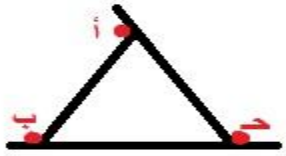
٠,١١ × ٠,١٠ = ٠,٠١١

السؤال (١٧٥) : إذا كانت سيارة تقطع ٦٠ كم في ساعة ، كم تقطع في ساعتين و ١٠ دقائق ؟

أ) ٧٠	ب) ١٢٠
ج) ١٣٠	د) ١٥٠

الحل :

٦٠ ← ٦٠ دقيقة
س ← ١٣٠ دقيقة
س = ٦٠ × ١٣٠ / ٦٠ = ١٣٠ كم



السؤال (١٧٦) : الزاوية أ + الزاوية ب + الزاوية جـ = ؟

أ) ١٨٠	ب) ٣٦٠
ج) ١٢٠	د) ٢٧٠

الحل :

٣٦٠ درجة

قاعدة : مجموع الزوايا الخارجية للمثلث = ٣٦٠

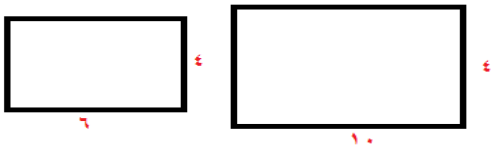
السؤال (١٧٧) : الجذر العاشر لـ ٢٥٦ = ؟

أ) ٠,٤^(٢)	ب) ٠,٨^(٢)
ج) ٨ ^٢	د) ١٠ ^ ٢

الحل :

٢٥٦ = ٢ ^ ٨

الجذر العاشر لـ (٨^٢) = (٢)^(١٠/٨) = ٠,٨^(٢)



السؤال (١٧٨) : إذا كان المستطيلين وجهين لـ متوازي مستطيلات ، فما حجمه ؟

أ) ٢٤٠	ب) ٦٠
ج) ٢٤٥	د) ٤٠

الحل :

الحجم = الطول × العرض × الارتفاع

الحجم = ٤ × ٦ × ١٠ = ٢٤٠

السؤال (١٧٩) : يوسف و ابراهيم شركاء في احدى الشركات ، سال يوسف ابراهيم كم نصيبك من اسهم الشركة ، فقال له : اسهمي تقبل القسمة على ٩ و ١١ و ١٣ بدون باقي ، علما بان اسهم شركتنا ٢٠٠٠ سهم ، فكم أسهم يوسف ؟

أ) ١٢٨٧	ب) ١٢٨٩
ج) ١٤٨٨	د) ١١١٠

الحل :

أسهم يوسف = ٩ × ١١ × ١٣ = ١٢٨٧

السؤال (١٨٠) : اذا انفق سعيد ثلاثة ارباع ما لديها و ٦ ريال ، و بقي معه ٩ ريال فكم كان مع سعيد ؟

أ) ١٥	ب) ٢٥
ج) ٣٦	د) ٦٠

الحل :

نفرض أن ما معا سعيد = س
٣ / ٤ س + ٦ + ٩ = س
بالضرب في ٤ للتخلص من المقام
٣س + ٢٤ + ٣٦ = ٤س
٤س – ٣س = ٣٦ + ٢٤
س = ٦٠

السؤال (١٨١) : ٦٢,٥ % من ١٦٠ = ؟

أ) ١٦٠٠	ب) ١٠٠٠
ج) ١٦٠	د) ١٠٠

الحل :

(٦٢٥ / ١٠٠٠) × ١٦٠ = ١٠٠

السؤال (١٨٢) :

قارن بين :	
١ / (٣ / ٥)	(٣ / ٥) / (٣ / ٥) ^ ٢

الحل :

القيمة الأولى = ٣ / ٥
القيمة الثانية = (٣ / ٥) / (٩ / ٢٥)
= (٣ / ٥) × (٢٥ / ٩) = ٣ / ٥
إذاً القيمة الأولى = القيمة الثانية

السؤال (١٨٣) : اذا كان س = ص^ ٢ - ١

قارن بين :	
قيمة س عندما ص = ٢	٣

الحل :

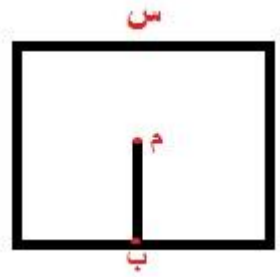
س = (٢) ^ ٢ - ١ =
س = ٤ - ١ = ٣
اذاً القيمة الأولى = القيمة الثانية

السؤال (١٨٤) :

قارن بين :	
٣ - جذر ٥	٢

الحل :

جذر ٥ = ٢,٢
٣ - ٢,٢ = ٠,٨
إذاً القيمة الأولى < القيمة الثانية



السؤال (١٨٥) : أوجد ٨ أضعاف م ب ؟

أ) ٢س	ب) ٤س
ج) ٨س	د) ١٢س

الحل :

م ب = (١/٢) س
٨ (م ب) = ٨ × (١ / ٢) س
٨ (م ب) = ٤ س

السؤال(١٨٦): أطول مسافه في دائرة بين نقطتين اذا كانت مساحه الدائرة ١٦ ط ؟

أ) ٢	ب) ٤
ج) ٨	د) ١٦

الحل :

أطول مسافة بين نقطتين في دائرة هي القطر ..
نصف القطر = جذر ١٦ = ٤
القطر = ٢ × ٤ = ٨

السؤال (١٨٧) : خزان ماء طوله ٨ عرضه ٣ عمقه ٥ ، كم سيتسع من الماء اذا زاد عمقه ٢٠ % ؟

أ) ١٢٠	ب) ١٤٤
ج) ١٥٠	د) ١٦٤

الحل :

حجم الخزان قبل الزيادة = ٨ × ٣ × ٥ = ١٢٠
زاد العمق = ٥ + (٢٠ % × ٥) = ٥ + ١ = ٦
الحجم بعد الزيادة = ٨ × ٣ × ٦ = ١٤٤

السؤال (١٨٨) : ٢٤,٥٦ % = ؟

أ) ٢٤٥٦	ب) ٢٤٥,٦
ج) ٠,٢٤٥٦	د) ٠,٠٢٤٥٦

الحل :

٢٤,٥٦ / ١٠٠ = ٠,٢٤٥٦

السؤال (١٨٩) : إذا كانت النسبة بين قياس زوايا مثلث = ٣ : ٤ : ٢ ، فما قياس الزوايا على الترتيب ؟

أ) ٣٠ ، ٤٠ ، ٢٠	ب) ٦٠ ، ٨٠ ، ٤٠
ج) ٦٠ ، ٧٠ ، ٨٠	د) ٤٠ ، ٧٠ ، ٥٠

الحل :

مجموع الأجزاء = ٣ + ٤ + ٢ = ٩
قياس الزاوية الأولى = (٣/ ٩) × ١٨٠ = ٦٠ درجة
قياس الزاوية الثانية = (٤/ ٩) × ١٨٠ = ٨٠ درجة
قياس الزاوية الثالثة = (٢/ ٩) × ١٨٠ = ٤٠ درجة
الزوايا بالترتيب : ٦٠ ، ٨٠ ، ٤٠

السؤال (١٩٠) : اذا كان العملة السويدية = ٠,١٧٥ من العملة السويسرية

قارن بين :	
٤٢٠ سويدي	٧٣ سويسري

الحل :

٤٢٠ سويدي = ٤٢٠ × ٠,١٧٥ = ٧٣,٥ سويسري
إذاً القيمة الأولى > القيمة الثانية

السؤال (١٩١) : إذا كان طول س ص = ٣ ، طول ص ع = ٤

قارن بين :	
٧	طول س ع

الحل :
(ع)ـــــ(س)ـــــ(ص)
(س)ـــــ(ص)ـــــ(ع)
ممكن يكون طول س ع = ١ ، أو ممكن يكون = ٧
إذاً المعطيات غير كافية

السؤال (١٩٢) : ٤ل = ٥م + ٣ل ، فأن ل / م = ؟

أ) ٣	ب) ٤
ج) ٥	د) ٦

الحل :
٤ل – ٣ل = ٥م
ل = ٥م ← بالقسمة على م
ل / م = ٥
بطريقة اخرى ..
٥م = ل
نعوض عن قيمة ل بـ ٥م
٥م / م = ٥

السؤال (١٩٣) : اذا كان س عدد فردي و ص عدد زوجي، فأي من الآتي عدد زوجي ؟

أ) س × ص	ب) س – ص
ج) س + ص	د) س (ص + ١)

الحل :

نفرض س = ٣ ، ص = ٤

س × ص = ٣ × ٤ = ١٢ عدد زوجي

السؤال (١٩٤) : قطعه مستقيمة في مستوى احداثي ، احداثياتها (٥،٤) و (١،١) ، أوجد البعد بين النقطتين ؟

أ) ٤	ب) ٥
ج) ٩	د) ١٦

الحل :

جذر [(س١ – س٢) ٢^ + (ص١ – ص٢) ٢^]

جذر [(٤ – ١) ٢^ + (٥ – ١) ٢^]

جذر [٩ + ١٦] = جذر ٢٥ = ٥

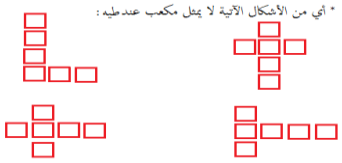
السؤال (١٩٥) : (٩٥) ٢^ – (٨٥) ٢^ = ؟

أ) ١٦٠٠	ب) ١٧٠٠
ج) ١٨٠٠	د) ١٩٠٠

الحل :

فرق بين مربعين ...

(٩٥ – ٨٥) × (٩٥ + ٨٥) = ١٠ × ١٨٠ = ١٨٠٠

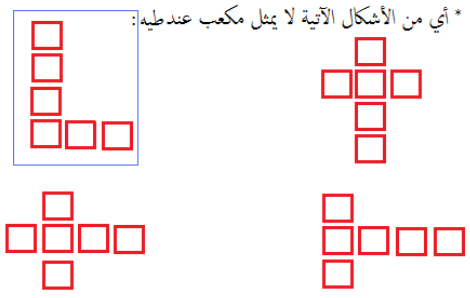


السؤال (١٩٦) : أي من هذه الاشكال عند طيه لا يمثل مكعبا ؟

أ) ×××	ب) ×××
ج) ×××	د) ×××

الحل :

السؤال يحتاج الى التخيل قليلا ...



السؤال (١٩٧) : اذا كان مع محمد ٧٠ ريال وهو يعادل ضعف ما مع خالد - ٣٠ ، فان مع خالد؟

أ) ٢٠	ب) ٤٠
ج) ٥٠	د) ٦٠

الحل :

ما مع خالد = س
مع محمد = ٢س – ٣٠
٢س – ٣٠ = ٧٠
٢س = ١٠٠
س = ٥٠

السؤال (١٩٨) : خزان ماء طوله ٣م و عرضه ٢م و عمقه ٥ م اذا اردنا زيادة الحجم ٢٠ % بالزيادة في العمق ، كم يصبح العمق بعد الزيادة ؟

أ) ٥	ب) ٦
ج) ٧	د) ٨

الحل :
٥ + (٥ × ٢٠ / ١٠٠) = ٥ + ١ = ٦

السؤال (١٩٩) : إذا كانت نسبة المثلث أ الى ب = ٢ : ١

قارن بين :	
مساحة المثلث أ	مساحة المثلث ب

الحل :

المعطيات غير كافية لعدم معرفتنا بـ القاعدة ...

السؤال (٢٠٠) : اذا كان العدد الثالث من خمسة اعداد صحيحة متتالية هو ٥٠ ، فما مجموع هذه الاعداد ؟

أ) ٢٠٠	ب) ٢٤٠
ج) ٢٥٠	د) ٢٦٠

الحل :

بما أنه العدد الثالث من ٥ أعداد صحيحة متتالية = المتوسط الحسابي
... ، ... ، ٥٠ ، ... ، ...
مجموع القيم = المتوسط الحسابي × عدد القيم
مجموع القيم = ٥٠ × ٥ = ٢٥٠
أو بطريقة أخرى
٤٨ ، ٤٩ ، ٥٠ ، ٥٢ ، ٥١
مجموعهم = ٤٨+ ٤٩ + ٥٠ + ٥٢ + ٥١ = ٢٥٠

السؤال (٢٠١) : ٥ أعداد متتالية ، مجموع أول عددين = ٢٧ ، فأوجد العدد الرابع ؟

أ) ١٣	ب) ١٤
ج) ١٥	د) ١٦

الحل :
س + (س + ١) = ٢٧
٢س + ١ = ٢٧
٢س = ٢٦
س = ١٣
الأعداد الخمسة = ١٣ ، ١٤ ، ١٥ ، ١٦ ، ١٧
العدد الرابع = ١٦

السؤال (٢٠٢) :

قارن بين :	
١ / (٥ / ٣)	(٣ / ٥) / (٥ / ٣) ^ ٢

الحل :
القيمة الأولى = ٣ / ٥
القيمة الثانية = (٣ / ٥) × (٢٥ / ٩) = ٣ / ٥
إذاً القيمة الأولى < القيمة الثانية

السؤال (٢٠٣) : أوجد الحد الخامس :
(١ / ٥) ٢ ، (٣ / ٧) ٤ ، (٥ / ٩) ٦ ، (٧ / ١١) ٨ ، ..... ؟

أ) (٩ / ١٢) ١٠	ب) (٩ / ١٣) ١٠
ج) (١١ / ١٣) ٩	د) (١١ / ١٣) ١٠

الحل :

البسط = ١ ، ٣ ، ٥ ، ٧ ، ٩ ، ...

المقام = ٥ ، ٧ ، ٩ ، ١١ ، ١٣ ، ....

العدد الصحيح = ٢ ، ٤ ، ٦ ، ٨ ، ١٠

الحد الخامس = (٩/ ١٣) ١٠

السؤال (٢٠٤) :

قارن بين :	
٥ / ١٧	٠,٣٤

الحل :

القيمة الأولى ---------- القيمة الثانية

٥ / ١٧ ---------- ٣٤ / ١٠٠

نستخدم طريقة المقص :

٥ × ١٠٠ ---------- ١٧ × ٣٤

٥٠٠ ---------- ٥٧٨

إذاً القيمة الأولى < القيمة الثانية

السؤال (٢٠٥) : ١ كجم جبنة و ٥ أرز = ١٥٠ ريال ، ٢ كجم جبنة و ٤ حليب = ٣٠٠ ريال ..

قارن بين :	
١ أرز	١ حليب

الحل :

٥ كجم جبن + ١ أرز = ١٥٠ ريال

٢ كجم جبنه + ٤ حليب = ٣٠٠ ريال ((بالقسمة على ٢))

١ كجم جبنة + ٢ حليب = ١٥٠ ريال

نفرض أن سعر ١ كجم جبنة = ٥٠ ريال

٥ أرز = ١٥٠ ـ ٥٠ = ١٠٠

١ أرز = ٢٠

٢ حليب = ١٥٠ ـ ٥٠ = ١٠٠

١ حليب = ٥٠ ريال

إذاً القيمة الأولى < القيمة الثانية

السؤال (٢٠٦) : اذا كان سعر ٤ سيارات وشاحنة = ١٦٠ الف ، وسعر ٧ سيارات وشاحنتين = ٢٩٠ الف ، فكم سعر السيارة ، كم سعر السيارة الواحدة ؟

أ) ٢٠ ألف	ب) ٢٥ ألف
ج) ٣٠ ألف	د) ٣٢ ألف

الحل :

نفرض أن الشاحنة = ص ، السيارة = س

٧س + ٢ص = ٢٩٠

٤س + ص = ١٦٠ ← بالضرب في (-٢)

٧س + ٢ص = ٢٩٠

ـ٨س ـ ٢ص = ٣٢٠

ـس = ـ٣٠

س = ٣٠

إذاً قيمة السيارة الواحدة = ٣٠ ألف

السؤال (٢٠٧) : إذا كان ١٢ % من عدد = ٢٤ ، فأن ٦٠ % منه = ؟

أ) ٩٠	ب) ١٠٠
ج) ١١٥	د) ١٢٠

الحل :

١٢ % ===== ٢٤ ((بالضرب في ٥))

((١٢ % × ٥)) = ٦٠ % ===== ((٢٤ × ٥)) = ١٢٠

إذاً ٦٠ % من المبلغ = ١٢٠ ..

السؤال (٢٠٨) : اذا كان مع احمد مبلغ ١٨٠٠ ريال من فئتي ال٢٠٠ وال٥٠٠ ، فكم عدد الورق من فئة ٢٠٠ اذا كان معه ٦ ؟

أ) ٢	ب) ٣
ج) ٤	د) ٥

الحل :

بتجريب الخيارات

نجد أن ٤ أوراق من فئة ٢٠٠ هو الصحيح

(٤ × ٢٠٠) + (٢ × ٥٠٠) = ١٨٠٠

السؤال (٢٠٩) : ذهب سعيد إلى السوق فأنفق نصف ما معه وعشر ريالات ، ثم أنفق نصف ما بقي معه وعشر ريالات ، وبهذا لم يبقى مع اي شيء . فكم كان معه في البداية ؟؟

أ) ٣٠	ب) ٤٠
ج) ٥٠	د) ٦٠

الحل :

هنا نمشي من الآخر خطوة خطوة في كل خطوة نزيد ١٠ بعدين نضرب في ٢
((السؤال كله خطوتين))
٠ + ١٠ = ١٠ ===== ١٠ × ٢ = ٢٠
٢٠ + ١٠ = ٣٠ ===== ٣٠ × ٢ = ٦٠

السؤال (٢١٠) : خزان طوله = ٢ وعرضه = ٣ وعمقه = ٥ ، فاذا اردنا ان نزيد الكمية التي يستوعبها الخزان بنسبة ٢٠ % فكم يجب ان يصبح عمقه ؟؟

أ) ٦	ب) ٨
ج) ٥	د) ٧

الحل :
حجم الخزان الان = ٣ × ٢ × ٥ = ٣٠
نريد أن نزيد ٢٠ %
١٠٠ % ===== ٣٠
١٢٠ % ===== س
١٠٠ س = ١٢٠ × ٣٠
س = ١٢٠ × ٣٠ / ١٠٠
س = ٣٦
إذاً يجب أن يصبح عمقه = ٣٦ / (٢ × ٣) = ٣٦ / ٦ = ٦

السؤال (٢١١) : رصيف طوله ١٢ وعرضه ٢ وسمكه ٠,١ ، فكم متر مكعب من الخرسانة نحتاج لرصفه ؟؟

أ) ٢٤	ب) ٢,٤
ج) ٢٤٠	د) ٠,٢٤

الحل :
حجم الرصيف = ١٢×٢×٠,١ = ٢٤ × ٠,١ = ٢,٤

السؤال (٢١٢) : اذا كان مع سامي زيادة عن ضعف ما لدى خالد ب ٣٠ ريال ، فكم مع خالد اذا كان مع سامي ٧٠ ريال ؟؟

أ) ١٥	ب) ٢٠
ج) ٤٠	د) ٥٠

الحل :

نفرض أن ما مع خالد = س

ما مع سامي = ٢س + ٣٠

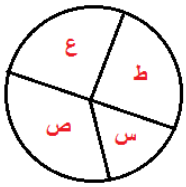
٧٠ = ٢س + ٣٠

٢س = ٧٠ ـ ٣٠

٢س = ٤٠

س = ٢٠

إذاً ما مع سامي = ٢٠ ريال



السؤال (٢١٣) : اي القطاعات التالية يمثل ٣٣% من الدائرة بالتقريب ؟؟

أ) ط	ب) ع
ج) س	د) ص

الحل :

نلاحظ أن ط و ع عبارة عن ربع الدائرة ← يعادل ٢٥ %

ونحن نبحث عن القطاع الأكبر من الربع ..

والجواب الوحيد القريب هو ص ..

السؤال (٢١٤) : ٨ أعمدة على استقامة واحدة ، والمسافة بين كل عمود والاخر = ١٥ ، فكم المسافة من العمود الاول الى العمود الاخير ؟؟

أ) ١٠٠	ب) ١٠٥
ج) ١٢٠	د) ١٢٥

الحل :

نلاحظ ان من العمود الاول الى العمود الثامن هناك فقط سبع مسافات

اذا المسافة من الاول للثامن = ٧ × ١٥ = ١٠٥

السؤال (٢١٥) : أراد أحد المحسنين توزيع ٤٨ كيسا من الأرز و٧٢ كيسا من السكر ، بحيث تأخذ كل أسرة كيسا من الأرز وكيسين من السكر .
كم أكبر عدد للأسر التي ستحصل على كيس رز وكيسين سكر ؟

أ) ٤٨	ب) ٣٦
ج) ٢٤	د) ١٢

الحل :
٧٢ ÷ ٢ = ٣٦
أكبر عدد للأسر التي ستحصل على كيسين سكر وكيس رز = ٣٦ أسرة
وسيتبقى = ٤٨ - ٣٦ = ١٢ كيس من كيس الأرز بدون توزيع

السؤال (٢١٦) : (٦^٣) ^ ٢ ÷ ٤^٣ = ؟

أ) ٤^٣	ب) ٥^٣
ج) ٨^٣	د) ٩^٣

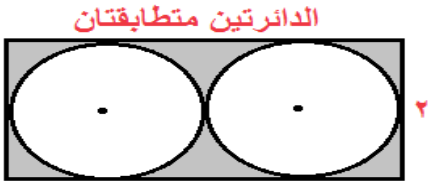
الحل :
(٦^٣) ^ ٢ = ١٢^٣
١٢^٣ ÷ ٣ ^ ٤ = ٨^٣

السؤال (٢١٧) : ٣ ^ (٢س + ١) = ٢٤٣ فأن قيمة س = ؟

أ) ٣	ب) ٤
ج) ٢	د) -٢

الحل :
٢٤٣ = ٣ ^ ٥
٣^(٢س + ١) = ٥^٣
٢س + ١ = ٥
٢س = ٤ ، س = ٢

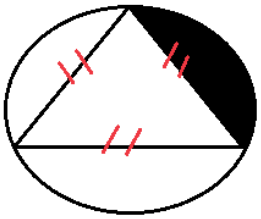
السؤال (٢١٨) : أوجد مساحة الجزء المظلل ؟



أ) ٨ – ٤ ط	ب) ٨ – ٢ ط
ج) ٤ – ٢ط	د) ٤ - ط

الحل :

العرض = ٢ سم
الطول = ٤ سم
نق الدائرة = ١ سم
مساحة المستطيل = الطول × العرض = ٤ × ٢ = ٨ سم^٢
مساحة الدائرة = نق^٢ ط = (١)^٢ ط = ط
مساحة الدائرتين = ٢ ط
مساحة المنطقة المظللة = مساحة المستطيل - مساحة الدائرتين
مساحة المنطقة المظللة = ٨ - ٢ ط



السؤال (٢١٩) : المعطيات : نصف القطر = ٤ ، القاعدة = ٤ جذر ٣ ، ارتفاع المثلث = ٦ ، المطلوب مساحة المنطقة المظللة ؟

أ) ١٦ / ٣ ط	ب) (١٦ / ٣) ط - ١٢
ج) (١٦ / ٣) ط – ٤جذر٣	د) ١٦ ط – ١٢ جذر ٣

الحل :

مساحة المثلث = (٢/١) × القاعدة × الارتفاع
مساحة المثلث = (١/ ٢) × (٤ جذر٣) × ٦
مساحة المثلث = ١٢ جذر٣
مساحة الدائرة = نق^٢ ط
مساحة الدائرة = (٤)^٢ ط
مساحة الدائرة = ١٦ ط
ساحة المنطقة المظللة = (١/ ٣) [١٦ ط - (١٢ جذر٣)]
مساحة المنطقة المظللة = (١٦ / ٣) ط – ٤جذر٣

السؤال (٢٢٠) : أقل قيمة ممكنه للمقدار س^٢ / س^٣ هي؟

أ) ١	ب) -١
ج) -٢	د) -٤

الحل :

س^٢ / س^٣ = ١ / س
بتجربة الخيارات أقل قيمة هي ١ / -١ = -١

السؤال (٢٢١) : والدان يعيشان بعيد عن اولادهما الثلاثة فإذا كان الولد الأكبر يزورهم كل ٦ ايام ، و الأوسط كل ٥ ايام والأصغر كل ٣ ايام وكإنو قد اجتمعوا في اليوم الأول من السنه فما عدد المرات التي سيجتمعون فيها خلال ٦٠ يوم؟

أ) مرة واحده	ب) مرتين
ج) ٣ مرات	د) ٤ مرات

الحل :

المضاعف المشترك الاصغر = ٢ × ٣ × ٥ = ٣٠
إذاً يلتقيان مرتين في الـ ٣٠ و الـ ٦٠

السؤال (٢٢٢) :

قارن بين :	
س^٢ ـ٢ + ١ = صفر	١

الحل :
القيمة الأولى = س^٢ ـ١ = صفر
فرق بين مربعين (س – ١) (س + ١) = صفر
س = ١ ، س = ـ١
إذاً المعطيات غير كافية

السؤال (٢٢٣) : إذا كان هناك رجل اشترى ١٠٠ سهم بقيمة ٦٠٠٠٠ ريال ، فاذا انخفض سعر السهم بمقدار ٢٠٠ ريال ، كم ستكون نسبة الانخفاض ؟

أ) ١ / ٢	ب) ١ / ٣
ج) ١ / ٤	د) ١ / ٥

الحل :

بما انه ١٠٠ سهم بـ ٦٠٠٠٠
اذا السهم الواحد سعره ٦٠٠ ريال
وهو قال انه كل سهم انخفض ٢٠٠ ريال
يعني سعر السهم صار = ٦٠٠ ـ ٢٠٠ = ٤٠٠ ريال
وبما اننا عندنا ١٠٠ سهم
وكل واحد بعد التخفيض سعره ٤٠٠
يعني سعرهم كلهم = ٤٠٠٠٠

يعني مقدار الانخفاض = ٦٠٠٠٠ - ٤٠٠٠٠ = ٢٠٠٠٠
نسبة الانخفاض = ٢٠٠٠٠ \ ٦٠٠٠٠ = ١ \ ٣

السؤال (٢٢٤) : إذا كان هناك مندوب مبيعات يأخذ ٥ % لكل شهر ، فاذا كانت مبيعاته في احد الاشهر ٣٠٠٠ ريال

قارن بين :	
ما أخذه خلال الشهر	١٥٠

الحل :
٥ % × ٣٠٠٠ = ٥ / ١٠٠ × ٣٠٠٠ = ١٥٠
إذاً القيمة الأولى = القيمة الثانية

السؤال (٢٢٥) :

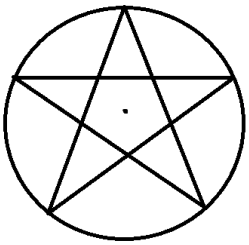
قارن بين :	
٢ جذر ٣	٣ جذر ٢

الحل :
بتربيع الطرفين
القيمة الأولى = ٤ × ٣ = ١٢
القيمة الثانية = ٩ × ٢ = ١٨
إذا القيمة الاولى < القيمة الثانية

السؤال (٢٢٦) :

قارن بين :	
٤٠ % من ٦٠	٦٠ % من ٤٠

الحل :
القيمة الأولى = ٤٠ / ١٠٠ × ٦٠ = ٢٤
القيمة الثانية = ٦٠ / ١٠٠ × ٤٠ = ٢٤
إذاً القيمة الاولى = القيمة الثانية



السؤال (٢٢٧) : داخل دائرة يوجد نجمة خماسية منتظمة يقع رؤوسها على محيط الدائرة ، فما هو مجموع الزوايا لهذه الرؤوس ؟

أ) ١٢٠	ب) ١٨٠
ج) ٢٧٠	د) ٩٠

الحل :

مجموع زوايا النجمة الخماسية = ١٨٠ درجة

السؤال (٢٢٨) : ٥ ^ (ن + ١) = ٣ ^ (ن – ٣) × ٦٢٥ ؟

أ) ٣	ب) ٤
ج) ٥	د) ٦

الحل :

بتجربة الخيارات

نجد الجواب = ٣

٥^(٣ + ١) = ٣^ (٣ – ٣) × ٦٢٥

٥ ^ ٤ = ٣ ^(صفر) × ٦٢٥

٦٢٥ = ١ × ٦٢٥

السؤال (٢٢٩) :

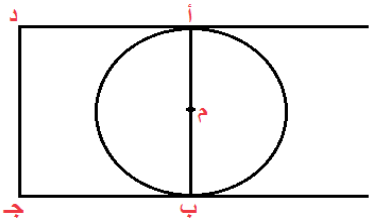
قارن بين :	
٢	أصغر قيمة لـ (١ + س) ^ ٢

الحل :

القيمة الثانية = أصغر قيما عندما س = ـ١

(١ + (ـ١) ^ ٢ = (صفر) ^ ٢ = صفر

إذا القيمة الاولى > القيمة الثانية



السؤال (٢٣٠) : إذا كانت مساحة الدائرة م = ١٦ ط سم^٢ ، أوجد مساحة المربع أ ب ج د ؟

أ) ١٦	ب) ٦٤
ج) ٣٦	د) ٨١

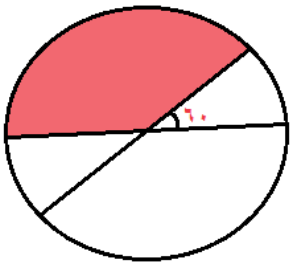
الحل :

بما أن مساحة الدائرة = ١٦ ط

إذا نصف القطر = جذر ١٦ = ٤

القطر = طول المربع = ٤ × ٢ = ٨

مساحة المربع = ٨ ^ ٢ = ٦٤



السؤال (٢٣١) : أوجد مساحة الشكل المظلل ..

أ) (نق^٢ ط) / ٣	ب) (نق^٢ ط) / ٢
ج) (نق ^٢ ط) / ٥	د) (نق ^٢ ط) / ٤

الحل :

زاوية المنطقة المظللة = ١٨٠ - ٦٠ = ١٢٠ درجة
مساحة القطاع الدائري = (ن / ٣٦٠) × مساحة الدائرة
مساحة القطاع الدائري = (١٢٠ / ٣٦٠) × نق^٢ ط
مساحة القطاع الدائري = (١ / ٣) نق^٢ ط
مساحة القطاع الدائري = (نق^٢ ط) / ٣

السؤال (٢٣٢) : باقي قسمة م على ٩ يساوي ٨

قارن بين :	
م / ٣	٢

الحل :
نفرض م = ١٧
١٧ ÷ ٩ = ١ والباقي ٨
م = ١٧
القيمة الأولى = ١٧ / ٣ = ٥,٦
نفرض م = ٢٦
٢٦ ÷ ٩ = ٢ والباقي ٨
م = ٢٦
القيمة الأولى = ٢٦ / ٣ = ٨,٦
إذاً القيمة الأولى < القيمة الثانية

السؤال (٢٣٣) : قطع من (الذهب والفضة معاً) إذا كان وزن قطعة الذهب ٨ كيلو والفضة ٥ كيلو ، إذا كان وزن جميع القطع المكونة من ذهب وفضة معاً يساوي ١٣٠ ، إذا كان عدد قطع الفضة أقل ما يمكن فما هي عدد قطع الذهب؟

أ) ١٤	ب) ١٥
ج) ١٦	د) ١٧

الحل :
نفرض أن عدد الفضة = س ، الذهب = ص
بتجربة الخيارات
١٥ × ٨ = ١٢٠ ، ٢ × ٥ = ١٠
١٢٠ + ١٠ = ١٣٠
إذا عدد قطع الذهب = ١٥
بطريقة أخرى ....
٥ (قطع) × ٨ = ٤٠
٤٠ × ٣ = ١٢٠
٥ × ٣ = ١٥

السؤال (٢٣٤) : مستطيل محيطه يساوي ٤٨ اذا انقصنا طول ٢ متر ، وزدنا عرضه ٢ متر اصبح مربع ، كم تبلغ مساحته ؟

أ) ٦٤	ب) ٨١
ج) ١٤٤	د) ١٦٩

الحل :
محيط المستطيل = ٢ (الطول + العرض)
٤٨ = ٢ (الطول + العرض)
٢٤ = الطول + العرض
الطول – ٢ = العرض + ٢
الطول – العرض = ٤
بجمع المعادلتين
الطول + العرض = ٢٤
الطول – العرض = ٤
٢ الطول = ٢٨
الطول = ١٤
العرض = ١٠
إذا الطول بعد النقصان = ١٤ – ٢ = ١٢
العرض بعد الزيادة = ١٠ + ٢ = ١٢
مساحة المربع = (١٢)^٢ = ١٤٤

السؤال (٢٣٥) : مثلث زواياه كالتالي : ٣هـ ، هـ + ١٠ ، ٢هـ - ٤٠

قارن بين :	
أصغر زاوية في المثلث	٣٥

الحل :
مجموع زوايا المثلث = ١٨٠
٣ هـ +(هـ + ١٠) + (٢هـ - ٤٠) = ١٨٠
٦هـ _ ٣٠ = ١٨٠
٦هـ = ١٨٠ + ٣٠
٦هـ = ٢١٠٠
هـ = ٣٥
زوايا المثلث : ٣ × ٣٥ = ١٠٥
٣٥ + ١٠ = ٤٥ ، (٢ × ٣٥) _ ٤٠ = ٧٠ _ ٤٠ = ٣٠
أصغر زواياه = ٣٠
إذاً القيمة الاولى < القيمة الثانية
السؤال (٢٣٦) : (س / ص) = ٥ ، فأن قيمة (س + ٣ص) / ص = ؟

أ) ٥	ب) ٤
ج) ٨	د) ٩

الحل :

(س / ص) + (٣ ص / ص) = ٥ + ٣ = ٨

السؤال (٢٣٧) : النسبة بين عمري سعد وامه هي ٢:٥ ، فاذا كان عمر سعد هو ١٢ ، فما هو عمر أمه ؟

أ) ٢٠	ب) ٣٠
ج) ٣٥	د) ٤٠

الحل :
عمر سعد / عمر امه = ٢ / ٥
١٢ / عمر امه = ٢ / ٥
طرفين في وسطين
٢ عمر امه = ١٢ × ٥
٢ عمر امه = ٦٠
إذاً عمر امه = ٣٠
السؤال (٢٣٨) : وزعت ٣٢ حلوى على ١٢ طفل فاذا وزعت بالتساوي فكم الباقي ؟

أ) ٤	ب) ٥
ج) ٧	د) ٨

الحل :

٣٢ ÷ ١٢ = ٢ والباقي ٨

السؤال (٢٣٩) : إذا كانت الزاوية بين عقرب الدقائق والساعات تساوي ١٢٠ درجة فكم دقيقه مرت ؟

أ) ١٠ دقائق	ب) ١٥ دقيقة
ج) ٢٠ دقيقة	د) ٢٥ دقيقة

الحل :

كل ٥ دقائق ==== ٣٠ درجة

س دقيقة ======== ١٢٠ درجة

س = ٥ × ١٢٠ / ٣٠

س = ٥ × ٤ = ٢٠ دقيقة

السؤال (٢٤٠) : عدد عند قسمته على ٥ يكون الباقي ٤ ، وعند القسمة على ٤ يكون الباقي ٣ ، فما هو العدد ؟

أ) ٢٩	ب) ٤١
ج) ١٤	د) ٣٩

الحل :

بتجربة الخيارات

٣٩ ÷ ٥ = ٧ والباقي ٤

٣٩ ÷ ٤ = ٩ والباقي ٣

السؤال (٢٤١) : ٣ عمال ينهون العمل خلال ٣ ساعات فإذا أضيف إليهم رابع أنهوا العمل في ساعتين ، فكم ساعة تكفي لينهي الرابع العمل وحده؟

أ) ٢	ب) ٣
ج) ٥	د) ٦

الحل :

٣ عمال ينجزون ١ / ٣ العمل خلال ساعه

٤ عمال ينهون ١ / ٢ العمل خلال ساعه

قدرة العامل الرابع (١ / ز) = ١ / ٢ – ١ / ٣ = ١ / ٦

ز = ٦ ، إذاً العامل الرابع ينهي العمل في ٦ ساعات

السؤال (٢٤٢) : إذا كانت أ ، ب ، ع اعداد صحيحة موجبة ، أ > ب

قارن بين :	
ب / أ + ع	أ / ب + ع

الحل :

نفرض : أ = ٢ ، ب = ٥ ، ع = ٧

القيمة الأولى = ٥/ (٢ + ٧) = ٥/ ٩

القيمة الثانية = ٢/ (٥ + ٧) = ٢/ ١٢ = ١/ ٦

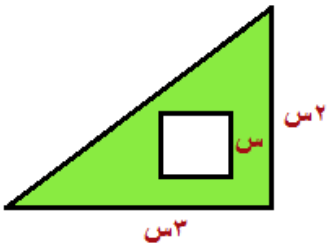
القيمة الأولى > القيمة الثانية

نفرض : أ = ٤ ، ب = ٥ ، ع = ١

القيمة الأولى = ٥ / (٤ + ١) = ٥/ ٥ = ١

القيمة الثانية = ٤/ (٥ + ١) = ٤ / ٦ = ٢/ ٣

القيمة الأولى > القيمة الثانية



السؤال (٢٤٣) : ما مساحة الجزء المظلل ؟

أ) س^٢	ب) ٢س^٢
ج) ٣ – س^٢	د) ٢

الحل :

مساحة المثل = (٢/١) القاعدة × الارتفاع

(١/ ٢) × ٢س × ٣س = ٣س^٢

مساحة المربع = س ^٢

مساحة الجزء المظلل = ٣س^٢ – س^٢ = ٢س^٢

السؤال (٢٤٤) : إذا كان (٢ل - ١)^ ٢ = ٢٥ ، فإن قيمة ل ^ ٢ = ؟ مع العلم أن ل > صفر

أ) ٢	ب) ٤
ج) ٩	د) ٢٥

الحل :

٢ل – ١ = جذر ٢٥ ((بأخذ الجذر التربيعي))
٢ل – ١ = – + ٥
ومنها قيمة ل إما :
٢ل – ١ = ٥ ، ٢ل = ٦ ، ل = ٣ > صفر
٢ل – ١ = – ٥ ، ٢ل = – ٤ ، ل = – ٢ > صفر
وبما أنه قال (ل > صفر)
إذاً قيمة ل = – ٢
ل^٢ = (– ٢) ^٢ = ٤

السؤال (٢٤٥) : ٨,٨٨٨ س = ٤٤,٤٤ قيمة س = ؟

أ) ١ / ٥	ب) ١ / ٢
ج) ١ / ٤	د) ١ / ٣

الحل :

(٨٨٨٨ / ١٠٠٠) س = (٤٤٤٤ / ١٠٠)
س = (٨٨٨٨ / ١٠٠٠) × (١٠٠ / ٤٤٤٤) ← مع اختصار الاصفار
س = ٨٨٨٨ / ٤٤٤٤٠
س = ٢ / ١٠
س = ٠,٢ أو س = ١ / ٥

السؤال (٢٤٦) : إذا كان متوازي مستطيلات مساحة جوانبه ٣٢ سم٢ و ٢٤ سم٢ و ٤٨ سم٢ ، فإن حجمه بالسم المكعب يساوي ؟

أ) ١٠٠	ب) ١٩٢
ج) ١٩٩	د) ٢٠٠

الحل :

٣٢ = ٨ × ٤
٢٤ = ٦ × ٤
٤٨ = ٨ × ٦

إذاً حجم متوازي المستطيلات = الطول × العرض × الارتفاع
حجم متوازي المستطيلات = ٨ × ٤ × ٦ = ١٩٢

السؤال (٢٤٧) : إذا كان س = ٥\ ٤ فإن قيمة ص في المسألة التالية ،
جذر س +١ \ جذر ١٨ = جذر ص \ جذر ٨ ؟

أ) ١	ب) -١
ج) صفر	د) ٢

الحل :
جذر[(٥ / ٤) + ١] / جذر ١٨ = جذر ص / جذر ٨
جذر (٩ / ٤) / جذر ٩(٩ × ٢) = جذر ص / جذر (٤ × ٢)
(٣ / ٢) / ٣ جذر ٢ = جذر ص / ٢ جذر ٢ ← جذر ٢ تروح مع بعض
(٣ / ٢) / ٣ = جذر ص / ٢
(٣ / ٢) × ٢ = ٣ × جذر ص ← بالاختصار
٣ جذر ص = ٣
جذر ص = ١ ، ص = ١

السؤال (٢٤٨) : اشترى حسن ٢٠ قلم و ٢٠ دفتر ب ٦٠ ريال ، كم ثمن الدفتر اذا علمت انّ : ثمن الدفتر ضعف ثمن القلم ؟

أ) ١	ب) ٢
ج) ٣	د) ٤

الحل :

ثمن القلم = س
ثمن الدفتر = ٢س
٢٠ س + ٤٠ س = ٦٠
٦٠ س = ٦٠
س = ١
ثمن الدفتر = ٢س = ٢ × ١ = ٢

السؤال (٢٤٩) :

قارن بين :	
٢ / ٣	٠,٦٥

الحل :
القيمة الأولى ..... القيمة الثانية

٢ / ٣ ..... ٦٥ / ١٠٠ ((طرفين في وسطين))
٢٠٠ ..... ١٩٥

السؤال (٢٥٠) : اذا كانت النسب بين زوايا مثلث هي ٢ : ٤ : ٣ فإن زواياه على الترتيب ؟؟

أ) ٢٠ ، ٤٠ ، ٣٠	ب) ٣٠ ، ٧٠ ، ٦٠
ج) ٤٠ ، ٨٠ ، ٦٠	د) ٤٠ ، ٥٠ ، ٨٠

الحل :
بضرب النسبة في ٢ .. (٢ : ٤ : ٣) > تصبح ٤ : ٨ : ٦
مجموعهم ١٨ إذاً الزاوية بالترتيب
٤٠ ، ٨٠ ، ٦٠
أو بطريقة أخرى
٢ / ٩ × ١٨٠ = ٤٠
٤ / ٩ × ١٨٠ = ٨٠
٣ / ٨ × ١٨٠ = ٦٠
٤٠ ، ٨٠ ، ٦٠

السؤال (٢٥١) : أطول مسافة بين نقطتين تقعان على محيط دائرة مساحتها ١٦ط ؟

أ) ٤	ب) ٨
ج) ١٠	د) ١٦

الحل :

أطول مسافة هي القطر ..
١٦ ط = نق^٢ × ط ← نقسم على ط نروح مع ط
جذر ١٦ = ٤ ← نصف القطر
إذا القطر = ٤ × ٢ = ٨

السؤال (٢٥٢) : اذا كان س عدد فردي ، ص عدد زوجي ، فأي مما يلي عدد زوجي ؟

أ) س × ص	ب) س (ص + ١)
ج) س + ص	د) س × ١

الحل :

((بتجربة الخيـارات))
الاول حاصل ضرب عدد زوجي في عدد فردي = عدد زوجي
الثاني والرابع حاصل ضرب عدد فردي في عدد فردي = عدد فردي
الثالث عصل جمع عدد زوجي و عدد فردي = عدد فردي
إذا الجواب الصحيح هو س × ص

السؤال (٢٥٣) : إذا كان (م + ٣ل / ل) = ٨ ، فأن م / ل = ؟

أ) ٤	ب) ٥
ج) ٦	د) ٧

الحل :

(م + ٣ل / ل) = ٨
طرفين في وسطين ، م + ٣ل = ٨ل
م = ٨ل – ٣ل
م = ٥ل
نعوض عن قيمة م في م / ل بـ ٥ل
٥ل / ل = ٥ ← اللام تروح مع اللام ..
طريقة أخرى ..
(م / ل + ٣ل / ل) = ٨ ← نختصر ل تروح مع ل يبقى ٣
م / ل + ٣ = ٨
إذا قيمة م / ل = ٨ – ٣
م / ل = ٥

السؤال (٢٥٤) : ٩٥ ^ ٢ – ٨٥ ^ ٢ = ؟!

أ) ١٨٠	ب) ١٨٠٠
ج) ٢٨٠	د) ٢٨٠٠

الحل :

فرق بين مربعين ..
(٩٥ + ٨٥) (٩٥ – ٨٥)
١٨٠ × ١٠ = ١٨٠٠

السؤال (٢٥٥) : اذا كان العدد الثالث من خمسة أعداد صحيحة متتالية هو ٥٠ ، فإن مجموع هذه الأعداد = ؟؟

أ) ٢٠٠	ب) ٢٤٠
ج) ٢٥٠	د) ٢٦٠

الحل :

بما إن الأعداد متتالية ، إذاً العدد الثالث هو متوسطهم

مجموعهم = ٥٠ × ٥ = ٢٥٠

أو بطريقة أخرى

٤٨ ، ٤٩ ، ٥٠ ، ٥١ ، ٥٢

مجموعهم = ٢٥٠

السؤال (٢٥٦) : اذا كان مجموع أول عددين من خمسة أعداد صحيحة متتالية = ٢٧ ، فما هو العدد الرابع ؟

أ) ١٢	ب) ١٣
ج) ١٥	د) ١٦

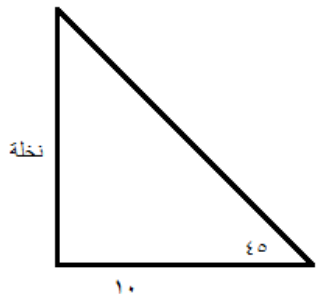
الحل :

أول عددين = س + (س + ١)

٢س + ١ = ٢٧

٢س = ٢٦ ، س = ١٣

العدد الرابع = ١٣ + ٣ = ١٦



السؤال (٢٥٧) : بمجرد النظر أوجد طول النخلة ؟

أ) ٥	ب) ١٠
ج) ٤	د) ٦

الحل :

المثلث قائم الزاوية و زواياه ٩٠، ٤٥ ، ٤٥

المثلث متطابق الضلعين ..

إذاً

طول النخلة = ١٠

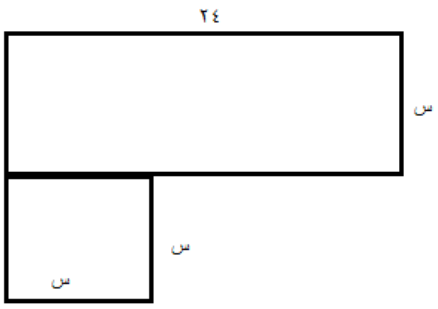
السؤال (٢٥٨) : إذا كانت س لا تساوي ص ، فأي مما يلي صحيح ؟

أ) [س ، ص] لا تساوي [س ، ص]	ب) [ص ، س] = [س ، ص]
ج) [ص ، س] لا تساوي [س ، ص]	د) [س ، س] = [ص ، ص]

الحل :

(ص ، س) لا تساوي (س ، ص)

لأن منها يمكن أن نقول س لا تساوي ص ..



السؤال (٢٥٩) : أوجد قيمة س إذا كانت مساحة الشكل المقابل = ١١٢ م^٢

أ) ٢	ب) ٤
ج) ٦	د) ٨

الحل :

س^٢ + ٢٤ س = ١١٢

س^٢ + ٢٤س - ١١٢ = صفر

بالتحليل .. إما (س - ٤) = صفر أو (س + ٢٨) = صفر

س = ٤ ، س = ٢٨

الحل الصحيح هو ٤ ، (يمكن الحل بـ تجربة الخيارات أسرع)

السؤال (٢٦٠) : أوجد قيمة ٦ - (٧-١)×٤ = ؟؟

أ) صفر	ب) ١٧
ج) ١٨-	د) ١٩-

الحل :

ترتيب الاولويات

الاقواس

الاسس

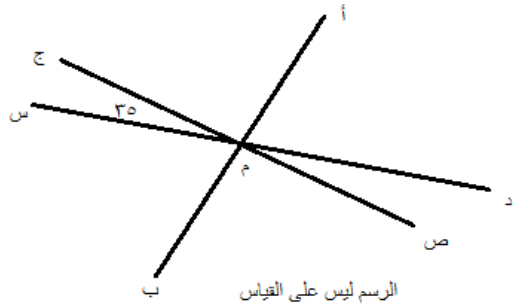
الضرب والقسمة

الجمع والطرح

(٧ – ١) = ٦ ← نبدأ أولاً بـ الاقواس

٦ – ٦ × ٤ = ٦ – ٢٤ ← الضرب ثم الطرح

٦ – ٢٤ = – ١٨



السؤال (٢٦١) : اذا كان أب ، ج ص متعامدان فأوجد قيمة الزاوية ج م د ؟؟

أ) ١٨٠	ب) ١٥٠
ج) ١٣٥	د) ١٤٥

الحل :

الزاوية المطلوبة = ١٨٠ ـ ٣٥ = ١٤٥

السؤال (٢٦٢) : أي الاعداد التالية أكبر ؟

أ) ١ / ٤	ب) ٠,٢٣
ج) ٣ /١٠	د) ٤ / ١٥

الحل :

نلاحظ أن ١ / ٤ = ٠,٢٥

٣ / ١٠ = ٠,٣ = ٠,٣٠

إذا ٣ / ١٠ أكبر من ١ / ٤ و ٠,٢٣

إذاً نقارن بين ٣ / ١٠ و ٤ / ١٥

بتوحيد المقامات

٣ × ٣ / ٣٠ = ٩ / ٣٠

٤ × ٢ / ٣٠ = ٨ / ٣٠

نقارن البسط .. إذا ٣ / ١٠ هي الاكبر

السؤال (٢٦٣) :

قارن بين :	
(٣^٥ ـ ٣^٣) / ٤٩	٢

الحل :

القيمة الاولى = (١٢٥ ـ ٢٧) / ٤٩ = ٩٨ / ٤٩ = ٢

إذاً القيمة الاولى = القيمة الثانية

السؤال (٢٦٤) :

قارن بين :	
٢ جذر ٢	٢ + جذر ٢

الحل :

القيمة الاولى = ٢ × ١,٤ = ٢,٨
القيمة الثانية = ٢ + ١,٤ = ٣,٤
إذاً القيمة الثانية > القيمة الاولى

السؤال (٢٦٥) :

قارن بين :	
٢ جذر ٥	٥

الحل :

بتربيع الطرفين
القيمة الاولى = ٤ × ٥ = ٢٠
القيمة الثانية = ٢٥
إذا القيمة الاولى > القيمة الثانية

السؤال (٢٦٦) : إذا كانت ص = س^٢ - ١

قارن بين :	
قيمة ص عند التعويض عن س بـ ٢	قيمة ص عند التعويض عن س بـ -٢

الحل :

نلاحظ أن س هنا أسها عدد زوجي .. إذا عند التعويض بعدد موجب أو سالب لن يتغير الناتج
إذا القيمة الاولى = القيمة الثانية

السؤال (٢٦٧) :

قارن بين :	
١ / (٣ / ٥)	٢^ (٥ / ٣) / (٥ / ٣)

الحل :

القيمة الاولى = ٣ / ٥
القيمة الثانية = (٣ / ٥)/ (٩ / ٢٥) = (٣ / ٥) × ٢٥ / ٩
٣ × ٢٥ / ٥ × ٩ = ٣ / ٥ ، إذاً القيمة الأولى > القيمة الثانية

السؤال (٢٦٨) : إذا كانت المسافة بين س ، ص = ٣ م ، والمسافة بين ص ، ع = ٤م ..

قارن بين :	
المسافة بين س ، ع	٧ م

الحل :

بما إنه لم يذكر أن الثلاث نقاط على استقامة واحده فممكن أن تكون المسافة بين س و ع = ٧ أو ٥ أو ١ ... أو غير ذالك

إذاً المعطيات غير كافية

السؤال (٢٦٩) : إذا كانت النسبة بين ارتفاعي المثلثين أ و ب = ٢ : ١

قارن بين :	
مساحة المثلث أ	مساحة المثلث ب

الحل :

لم يذكر في السؤال ان المثلثين متشابهين وأيضاً لم يعطينا القاعدة في المثلثين ..

إذا المعطيات غير كافية

السؤال (٢٧٠) : محيط الدائرة م = ٤٤٠ م

قارن بين :	
نصف قطر الدائرة م	٦٣ م

الحل :

محيط الدائرة = ٢ × نق × ط

نصف القطر = ٤٤٠ / ٢ ط = ٢٢٠ / ط

ط = ٣,١٤ أو ٢٢ / ٧

٢٢٠ / (٢٢ / ٧) ← ٢٢٠ × ٧ / ٢٢ ← بالاختصار ٢٢٠ مع ٢٢

١٠ × ٧ = ٧٠

إذا القيمة الاولى > القيمة الثانية

السؤال (٢٧١) : إذا كان س = ٣ – جذر ٥

قارن بين :	
١	س

الحل :

نلاحظ أن جذر ٥ يقع بين جذر ٤ و جذر ٩ أي بين ٢ و ٣
بالتقريب جذر ٥ = ٢,٢
٣ ـ ٢,٢ = ٠,٨
القيمة الاولى < القيمة الثانية

السؤال (٢٧٢) : إذا كانت ٣ | س | = ١٥ فأوجد قيمة س ؟!

أ) ٥	ب) ـ٥
ج) ٥ ، ـ٥	د) ٣ ، ـ٣

الحل :
إما ٣س = ١٥ ومنها س = ٥
أو ٣ س = ـ ١٥ ومنها س = ـ ٥
إذا س = ـ ٥ ، ٥

السؤال (٢٧٣) : شخص مرتبه ٤٠٠٠ ريال يوفر ١٥ % منه في كل شهر ويريد أن يشتري دراجة قيمتها ٣٠٠٠ ريال ، كم شهر يحتاج لتجميع المبلغ ؟

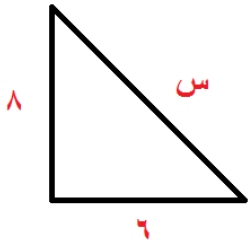
أ) ٤	ب) ٥
ج) ٦	د) ٧

الحل :
٤٠٠٠ ===== ١٠٠%
س ===== ١٥ %
س = ٤٠٠٠ × ١٥ / ١٠٠
س = ٤٠ × ١٥ = ٦٠٠
إذا في الشهر يوفر ٦٠٠ ريال .. في كم شهر يوفر ٣٠٠٠ ريال
٣٠٠٠ / ٦٠٠ = ٥

السؤال (٢٧٤) : نسبة استهلاك الماء إلى الكهرباء ١ / ٢٠ ، فكم تكون قيمة أسهلاك الكهرباء إذا كانت قيمة أستهلاك الماء ٢٠ ؟

أ) ٤	ب) ٤٠
ج) ٤٠٠	د) ٤٠٠٠

الحل :
استهلاك الكهرباء = س
١ / ٢٠ = ٢٠ / س
س = ٢٠ × ٢٠ ➔ س = ٤٠٠



السؤال (٢٧٥) : أوجد قيمة س في الشكل التالي ؟

أ) ٥	ب) ١٠
ج) ١٥	د) ٢٠

الحل :

من نظرية فيثاغورس ، طول الوتر تربيع = مجموع مربع طول الضلعين

س ^ ٢ = ٦^ ٢ + ٨^ ٢

س^ ٢ = ٣٦ + ٦٤

س^ ٢ = ١٠٠

س = جذر ١٠٠

س = ١٠

السؤال (٢٧٦) : الثوب الأول + الحقيبة الاولى = ١٨٠ ، الثوب الثاني + الحقيبة الثانية = ٢٣٠ ، الحقيبتين + الثوب الثاني = ٢٦٠ ، ما قيمة الثوب الأول ؟

أ) ٢٠	ب) ٥٠
ج) ١٢٠	د) ١٥٠

الحل :

بجمع المعادلة الأولى والثانية

الثوب الأول + الثوب الثاني + الحقيبتين = ٤١٠

نعوض المعادلة الثالثة في المعادلة الجديدة

الثوب الأول + ٢٦٠ = ٤١٠

الثوب الأول = ١٥٠

أو بطريقة أخرى ...

من المعطيات ، الحقيبة الثانية + الثوب الثاني = ٢٣٠

إذاً الحقيبة الاولى = ٢٦٠ ـ ٢٣٠ = ٣٠

إذا الثوب الاول = ١٨٠ ـ ٣٠ = ١٥٠

السؤال (٢٧٧) : أشترى رجل له و لزوجته وأطفاله الثلاثة تذاكر سفر ، حيث تذكرة البالغ ضعف تذكرة الطفل .. ودفع لهم مبلغ ١٤٠٠ ، فكم تذكرة البالغ ؟

أ) ٢٠٠	ب) ٤٠٠
ج) ٨٠٠	د) ١٢٠٠

الحل :

عد الاجزاء :

طفل ، طفل ، طفل ، بالغ ، بالغ

١ ، ١ ، ١ ، ٢ ، ٢

١ + ١ + ١ + ٢ + ٢ = ٧

تذكرة البالغ = (٢ / ٧) × ١٤٠٠ = ٤٠٠

السؤال (٢٧٨) : أشترى أحمد ضعف ما أشتراه خالد ، إذا كان ما أنفقاه = ١١١ فكم أنفق خالد ؟

أ) ٣٢	ب) ٣٧
ج) ٤٠	د) ٧٣

الحل :

خالد = س ، أحمد = ٢س

س + ٢س = ١١١

٣س = ١١١

س = ١١١ / ٣

س = ٣٧

السؤال (٢٧٩) : أوجد س + ص ؟

أ) ١٠٠	ب) ١١٠
ج) ١٥٠	د) ٢١٠

الحل :

مجموع زوايا الشكل الرباعي = ٣٦٠

س + ص = ٣٦٠ – (١١٠ + ١٠٠)

س + ص = ٣٦٠ – ٢١٠ = ١٥٠

س + ص = ١٥٠

السؤال (٢٨٠) : إذا كان اليوم الخميس خلال ٧٢ يوما كم يوم جمعة سيمر؟

أ) ١٠ جمع	ب) ١١ جمعة
ج) ١٢ جمعة	د) ١٣ جمعة

الحل :

اليوم الخميس بعد ٧ أيام يكون يوم الخميس

إذاً مضاعفات العدد ٧ تكون في يوم الاربعاء

٧٠ / ٧ = ١٠ أسابيع فيها ١٠ جمع

٧٠ ← الاربعاء
٧١ ← الخميس
٧٢ ← الجمعة
١٠ + ١ = ١١ جمعه

السؤال (٢٨١) : قيمة الدولار =٣,٧٥ ريال

قارن بين :	
٤٨ ريال	١٢ دولار

الحل :

القيمة الثانية = ١٢ × ٣,٤٥ = ٤٥
أو بطريقة أخرى
بتقريب ٣,٧٥ إلى ٤
٤ × ١٢ = ٤٨ إذا قيمة ٣,٧٥ أقل من ٤٨
القيمة الاولى < القيمة الثانية

السؤال (٢٨٢) : ٢٨٥٠١ _ ٢٨٤٩٩ =

أ) ١٠٠٠	ب) ٢٠٠٠
ج) ١٥٠٠	د) ٢٥٠٠

الحل :

الفرق بين مربعين
(٥٠١ + ٤٩٩) × (٥٠١ _ ٤٩٩) = ١٠٠٠ × ٢ = ٢٠٠٠

السؤال (٢٨٣) : عدد قسم على ٢٤ وكان الناتج ١٨ والباقي ٣ فما هو العدد؟

أ) ٤٢١	ب) ٤٣٢
ج) ٤٣٥	د) ٤٤٠

الحل :

المقسوم = (المقسوم عليه × الناتج) + الباقي
المقسوم = (٢٤ × ١٨) + ٣
المقسوم = ٤٣٢ + ٣ = ٤٣٥

السؤال (٢٨٤) : (س^٢) -٢ + ١ = ٠

قارن بين :	
س	٢

الحل :
القيمة الاولى = س ^ ٢ - ١ = صفر
(س – ١) (س + ١) = صفر
س = ١ ، س = - ١
إذا القيمة الاولى > القيمة الثانية

السؤال (٢٨٥) : س عدد فردي و ص عدد زوجي ، أي مما يلي فردي ؟

أ) س + ص	ب) س × ص
ج) ٢س - ٢ص	د) ٣س × ٢ص

الحل :
((بتجربة الخيرات))
نفرض ان س = ٣ و ص = ٤
٣ + ٤ = ٧ عدد فردي

السؤال (١٨٦) : ٣، ٥، ٩، ١٧، ٣٣، .....

أ) ٥٠	ب) ٥٥
ج) ٦٠	د) ٦٥

الحل :
٣ + ٢ = ٥
٥ + ٤ = ٩
٩ + ٨ = ١٧
١٧ + ١٦ = ٣٣
٣٣ + ٣٢ = ٦٥

السؤال (٢٨٧) : ٥ امثال عدد = ٢٥% من ١٢٠ اوجد العدد ؟

أ) ٣٠	ب) ٢٥
ج) ٦	د) ٥

الحل :
نفرض أن العدد = س
٥س = ٢٥ % × ١٢٠
٥س = (٢٥ / ١٠٠) × ١٢٠ ← نختصر
٥س = ٢٥ / ٥ × ٦
٥س = ٥ × ٦
٥س = ٣٠
س = ٦

السؤال (٢٨٨) : ناتج قسمة عدد أولي على عدد أولي؟

أ) عدد زوجي	ب) عد فردي
ج) عدد كسري	د) عدد أولي

الحل :

نفرض ان العدد الاول = ٣ والعدد الثاني = ٥

٣ / ٥

إذاً الناتج عدد كسري ..

السؤال (٢٨٩) : اشترى رجل جوال بقيمة ٧٤ ريال واشرى شاحناً اقل منه بـ ٥٠ ريال فكم اجمالي ما دفع الرجل ؟

أ) ٩٠	ب) ٩٨
ج) ١٠٠	د) ١٠٨

الحل :

قيمة الشاحن = ٧٤ ـ ٥٠ = ٢٤

أجمالي ما دفعه = ٢٤ + ٧٤ = ٩٨

السؤال (٢٩٠) : ٢^٣(س+١) = ٢٤٣ أوجد قيمة س ؟

أ) ٤	ب) ٣
ج) ٣ / ٢	د) ٢ / ٣

الحل :

٢^٣(س+١) = ٥^٣

٢(س+١) = ٥

٢س + ٢ = ٥

٢س = ٥ ـ ٢

٢س = ٣ ➔ س = ٣ / ٢

السؤال (٢٩١) : س ـ ص = ١ اذا كانت ص > ٢ فأي مما يلي صحيح ؟

أ) س < ٣	ب) س = ٣
ج) س > ٣	د) س > ص

الحل :
نفرض أن ص = ٢,١
س – ٢,١ = ١
س = ١ + ٢,١ = ٣,١
نفرض أن ص = ٣
س – ٣ = ١
س = ٣ + ١ = ٤
إذاً س > ٣

السؤال (٢٩٢) : س^٢ = ١٢×س /٢ أي مما يلي قيمة ممكنة لـ س ؟

أ) ٦	ب) ٨
ج) ٩	د) ١٠

الحل :
بتجربة الخيارات
٦ ^ ٢ = ١٢ × (٢ / ٦)
٣٦ = ١٢ × ٣
٣٦ = ٣٦
الجواب ٦

السؤال (٢٩٣) : مثلث قائم طول الوتر فيه = ١٠ وطول احد أضلاعه =٨

قارن بين :	
مساحة المثلث	٢٤

الحل :
من نظرية فيثاغورس طول الضلع ^٢ = طول الوتر ^٢ – طول الضلع الاخر ^٢
طول الضلع ^٢ = ١٠٠ – ٦٤
طول الضلع ^٢ = ٣٦ ← جذر ٣٦ = ٦
مساحة المثلث = (١ / ٢) × ٦ × ٨ = ٢٤
إذا القيمة الاولى = القيمة الثانية

السؤال(٢٩٤) : ن^٣ = ن ^ ٣ ؟

قارن بين :	
ن	٤

الحل :

نلاحظ وجود المساواة .. إذا ن = ٣
القيمة الاولى > القيمة الثانية

السؤال (٢٩٥) : مكعب حجمة س طول ضلعة ٢ ومكعب حجمة ص طول ضلعة ٤ ؟

قارن بين :	
ص	٨س

الحل :
حجم المكعب = طول الضلع ^ ٣
س = ٢ × ٢ × ٢ = ٨
ص = ٤ × ٤ × ٤ = ٦٤
القيمة الاولى = ٦٤
القيمة الثانية = ٨ × ٨ = ٦٤
إذا القيمة الاولى = القيمة الثانية

السؤال (٢٩٦) : (س / ٤) = (٣ /٥) اوجد قيمة س ؟

أ) ٢	ب) ٢,٤
ج) ٣	د) ٣,٤

الحل :

طرفين في وسطين

٥س = ١٢

س = ١٢ / ٥ = ٢,٤

السؤال (٢٩٧) : يقدم مطعم وجبات اطباق خضار واطباق لحم كل طبق خضار يكفي ٣ اشخاص وكل طبق لحم يكفي ٤ اشخاص وعدد الصحون ١٤ كم عدد الاشخاص ؟

أ) ١٢	ب) ١٨
ج) ٢٤	د) ١٥

الحل :
نبحث في الخيارات عن عدد يقبل القيمة على ٣ ، ٤
نستبعد ١٨ و ١٥ لأنهم لا يقبلون القسمة على ٤
١٢ / ٣ = ٤ ، ١٢ / ٤ = ٣

٤ + ٣ لا يساوي ١٤ طبق إذاً نستبعدها
٢٤ / ٤ = ٦ ، ٢٤ / ٣ = ٨
٨ + ٦ = ١٤ طبق وهذا الصحيح ..

السؤال (٢٩٨) : ما العلاقة بين الاعداد التالية (٦٦، ٤٨، ٤٢٣، ٦٦٦) ؟

أ) اولية	ب) غير اولية
ج) زوجية	د) فردية

الحل :
أعداد غير أولية

السؤال (٢٩٩) : إذا كان س عدد زوجي و ص عدد فردي ، فأي من الآتي عدد زوجي ؟

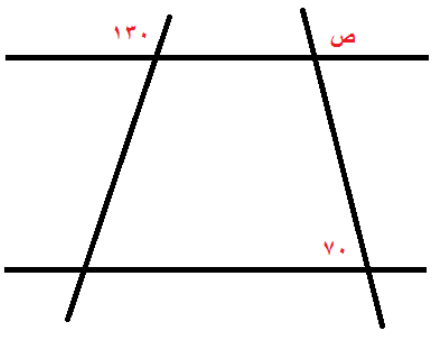
أ) س + ص	ب) س × ص
ج) س ÷ ص	د) س – ص

الحل :
نفرض أن س = ٤ ، ص = ٥ و بتجربة الخيارات ..
نجد أن س × ص هو الصحيح ، ٤ × ٥ = ٢٠

السؤال (٣٠٠) : ١ / س = جذر ٠,٢٥ أوجد قيمة س ؟

أ) ١	ب) ٢
ج) ٤	د) ٦٥

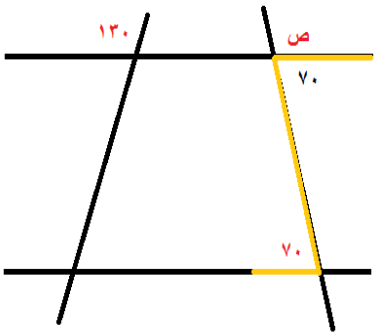
الحل :
١ / س = جذر ١ / ٤
١ / س = ١ / ٢
س = ٢



السؤال (٣٠١) : أوجد قيمة ص ؟

أ) ٧٠	ب) ٨٠
ج) ١١٠	د) ١٣٠

الحل :



من خلال الشكل ،

بالتبادل الزاوية المكملة لـ ص = ٧٠ درجة

إذا ص = ١٨٠ ـ ٧٠ = ١١٠ درجة

السؤال (٣٠٢) : أشترك ثلاثة في عمل مدته ٦ ساعات ، فعمل الاول كل المدة وعمل الثاني نصفها وعمل الثالث ثلثها ، فكم ما تسلمه كل منهم على الترتيب إذا علمت أن الأجر = ١١٠٠ ؟

أ) ٧٠٠ ، ٣٠٠ ، ١٠٠	ب) ٦٠٠، ٣٠٠ ، ٢٠٠
ج) ٨٠٠ ، ٢٠٠ ، ١٠٠	د) ٩٠٠ ، ١٥٠ ، ٥٠

الحل :

عمل الاول ٦ ساعات

الثاني = ١ / ٢ × ٦ = ٣ ساعات

الثالث = ١ / ٣ × ٦ = ساعتين

٦ : ٣ : ٢

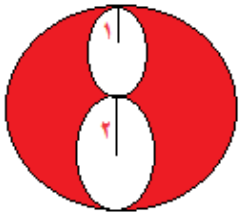
عدد الاجزاء = ١١

الاول = ٦ / ١١ × ١١٠٠ = ٦٠٠

الثاني = ٣ / ١١ × ١١٠٠ = ٣٠٠

الثالث = ٢ / ١١ × ١١٠٠ = ٢٠٠

إذا ما أستلمه الثلاثة بالترتيب ٦٠٠ ، ٣٠٠ ، ٢٠٠



السؤال (٣٠٣) : ما نسبة مساحة الجزء المظلل إلى مساحة الدائرة الصغيرة ؟

أ) ٢	ب) ٤
ج) ٨	د) ١٦

الحل :

مساحة الدائرة الصغيرة = نق^٢ ط = (١)^٢ ط = ط

مساحة الدائرة المتوسطة = نق^٢ ط = (٢)^٢ ط = ٤ ط

مساحة الدائرة الكبيرة = نق^٢ ط = (٣)^٢ ط = ٩ ط

مساحة المنطقة المظللة = ٩ ط - (٤ ط + ١ ط) = ٩ ط - ٥ ط = ٤ ط

مساحة الجزء المظلل / مساحة الدائرة الكبيرة = ٤ ط / ط = ٤ / ١ = ٤

السؤال (٣٠٤) : أوجد قيمة س ؟

أ) ٧٠	ب) ٨٠
ج) ٦٠	د) ٥٠

الحل :

قياس الزاوية الخارجة عن المثلث = مجموع قياس الزاويتين الداخلتين عدا المجاورة لها ..

إذا س = ١٢٠ ـ ٥٠ = ٧٠ درجة

السؤال (٣٠٥) : إذا كان حجم الاناء البلاستيكي الاول أكبر من حجم الاناء البلاستيكي الثاني ..

قارن بين :	
المساحة السطحية للأناء الاول	المساحة السطحية للأناء الثاني

الحل :

المعطيات غير كافية

السؤال (٣٠٦) : أي من القيم التالية تعطي أصغر قيمة للمقدار (س^٣ / س ^٢)

أ) صفر	ب) ـ٢
ج) ـ١	د) ـ٤

الحل :

س^٣ / س^٢ = س

ومنها أصغر قيمة للمقدار = ـ٤ ..

السؤال (٣٠٧) : أشترى رجل بضاعة بـ ٧٤ ريال ، وأشترى سله أقل منها بـ ٥٠ ريال .. ما قيمة ما دفعه ؟

أ) ٢٤	ب) ٧٤
ج) ٩٨	د) ١١٠

الحل :

٧٤ ـ ٥٠ = ٢٤

٢٤ + ٧٤ = ٩٨

السؤال (٣٠٩) : مثلث قائم الزاوية ، طول الوتر فيه = ١٠ وطول أحد أضلاعه = ٨ ..

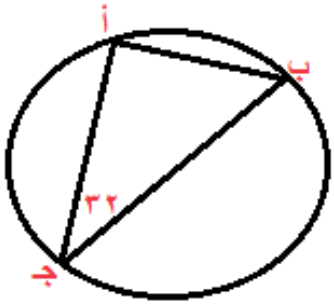
قارن بين :	
مساحة المثلث	٢٦

الحل :

من نظرية فيثاغورس طول الضلع الاخر = ٦

مساحة المثلث = ١ / ٢ × ٨ × ٦ = ٢٤

إذا القيمة الاولى < القيمة الثانية



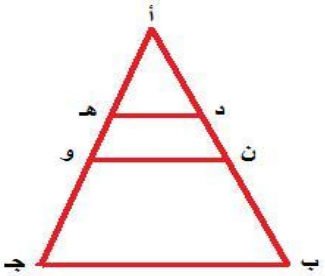
السؤال (٣١٠) : أوجد قيمة الزاوية أ ب ج ..؟

أ) ١٤٨	ب) ١٠٠
ج) ٥٨	د) ٨٥

الحل :

قياس الزاوية أ = ٩٠ درجة

قياس الزاوية ب = ١٨٠ - (٩٠ + ٣٢) = ٥٨ درجة



السؤال (٣١١) : المستقيم ن و يصل بين منتصفي الضلعين أ ب وَ أ ج ، والمستقيم د هـ يصل بين منتصفي الضلعين أ ن وَ أ و ، فما نسبة أ هـ إلى أ جـ ؟

أ) ٢	ب) ١ / ٢
ج) ١ / ٤	د) ١ / ١٦

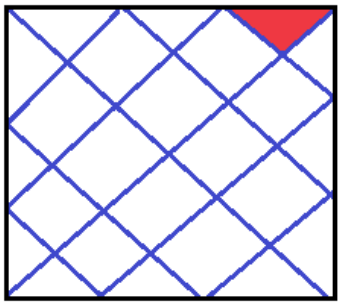
الحل :

نفرض أ ب = أ جـ = ٨ سم
إذاً أ ن = ن ب = أ و = و جـ = ٤ سم
إذاً أ د = د ن = أ هـ = هـ و = ٢ سم
أ هـ / أ جـ = ٢ / ٨ = ١ /٤

السؤال (٣١٢) : مثلث أضلاعه غير متساوية ، ومحيطه ١٣ وطول الضلع الاكبر فيه = ٦ ، والفرق بين طول الضلعين القصيرين ١ فما أقصر أضلاعه ؟

أ) ٢	ب) ٣
ج) ٤	د) ٥

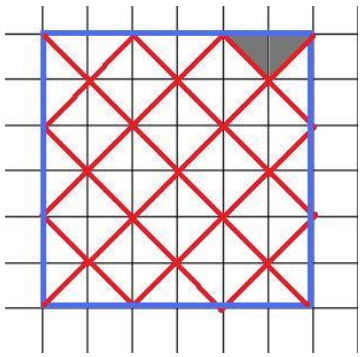
الحل :
س + (س – ١) + ٦ = ١٣
٢س + ٥ = ١٣
٢س = ١٣ – ٨
٢س = ٨ ← س = ٤
إذاً أقصر اضلاعه س – ١ = ٣



السؤال (٣١٣) : إذا علمت أن طول ضلع المربع = ٣ سم ، فأوجد مساحة المنطقة المظللة على الرسم ؟

أ) ١ / ٣	ب) ١ / ٤
ج) ١ / ٢	د) ٣

الحل :



من خلال الشكل طول ضلع مربعين عبارة عن ١ سم
مساحة الـ ٤ مربعات = ١ سم^٢
مساحة المنطقة المظللة = ١/ ٤ سم^٢

السؤال (٣١٤) : إذا كان سعر كيلو الدقيق الأبيض ٢ ريال ، وسعر كيلو الدقيق الأسمر ٣ ريال ..

قارن بين :	
٦ كيلو دقيق ابيض و ٤ كيلو دقيق اسمر	٨ كيلو دقيق اسمر

الحل :

القيمة الأولى = (٦ × ٢) + (٤ × ٣) = ١٢ + ١٢ = ٢٤
القيمة الثانية = (٨ × ٣) = ٢٤
إذاً القيمة الأولى = القيمة الثانية

السؤال (٣١٥) : اذا كان رجل يملك ١٧٠٠ ريال ، وكان ربحه فيها ٢٥ % فإذا أراد تخفيض مبلغه إلى ١٤٩٦ ريال ، فكم نسبة الربح بعد ذلك التخفيض الذي أجراه ؟

أ) ٥ %	ب) ١٠ %
ج) ١٥ %	د) ٢٠ %

الحل :

ثمن الشراء ـــــ الربح ـــــــ ثمن البيع
١٠٠ % ـــــــ ٢٥ % ـــــــ ١٢٥ %
س ـــــــ ١٧٠٠ ريال
إذاً ، س × ١٢٥ % = ١٠٠ % × ١٧٠٠
س = ١٣٦٠ ريال

إذاً مقدار الربح = ١٤٩٦ - ١٣٦٠ = ١٣٦ ريال

ثمن الشراء ـــــــ الربح ـــــ ثمن البيع

١٠٠ % ـــــــ ع ـــــــ ص

١٣٦٠ ـــــــ ١٣٦ ـــــ ١٤٩٦

ع × ١٣٦٠ = ١٠٠ % × ١٣٦
ع = ١٠ %

السؤال (٣١٦) : أكمل المتتابعة : ١ ، ٣ ، ٧ ، ١٥ ، ٣١ ، ..... ؟

أ) ٣٩	ب) ٤٣
ج) ٥٣	د) ٦٣

الحل :

١ + ٢ = ٣

٣ + ٤ = ٧

٧ + ٨ = ١٥

١٥ + ١٦ = ٣١

٣١ + ٣٢ = ٦٣

السؤال (٣١٧) : ماعد الاعداد الزجيه من ٣ الي ٩٩ ؟

أ) ٤٧	ب) ٤٨
ج) ٤٩	د) ٥٠

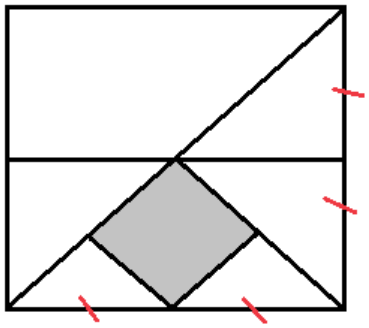
الحل :

٩٩ ـ ٣ = ٩٦ / ٢ = ٤٨

أو بطريقة أخرى

الاعداد الزوجية من ١ إلى ١٠٠ = ٥٠ عدد

نشيل منهم رقم ٢ و ١٠٠ يصير ٥٠ ـ ٢ = ٤٨



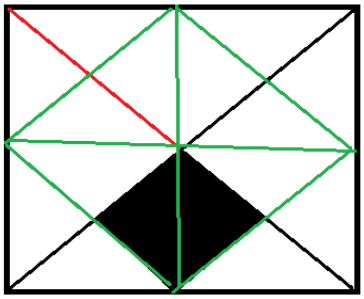
السؤال (٣١٨) : كم نسبة المربع إلى الجزء المظلل ؟

أ) ١ / ٨	ب) ٨
ج) ١ / ٤	د) ٤

الحل :

نلاحظ أن المربع مقسم إلى ٤ مثلثات متساوية كل مثلث مقسم إلى ٤ مثلثات

يعني ١٦ مثلث



نسبة المربع إلى الجزء المظلل = ١٦ / ٢ = ٨

السؤال (٣١٩) : عددان صحيحان مجموعهما يساوي ٧ والفرق بينهما ١١
قارن بين:

قارن بين :	
العدد الأكبر	٩

الحل :

نفرض العدد الاكبر = س والاصغر ص

س + ص = ٧

س – ص = ١١

بجمع المعادلتين

٢س = ١٨ ، س = ٩

اذن: العدد الاكبر = ٩

القيمة الاولى = القيمة الثانية

السؤال (٣٢٠) : اذا كان س + ص = ٧ وكان س وَ ص عددان صحيحان موجبان، فأي من الآتي صحيح ؟

أ) ٧ – ص = ٨	ب) س = ٢
ج) س × ص = ٢	د) س ÷ ص = ٢

الحل :

نفرض س = ٢ ، ص = ٥

٢ + ص = ٧

٢ + ٥ = ٧

السؤال (٣٢١) : اذا كانت ل تمثل متوسط عددين صحيحين زوجيين

قارن بين :	
باقي قسمة ل ÷ ٢	٢

الحل :

نفرض أن العددين الزوجيين

٢ و ٤

ل = ٢ + ٤ / ٢ = ٣

باقي القسمة = ١

نفرض أن العددين ٢ و ٢٦

٢ + ٢٦ / ٢ = ١٤

١٤ / ٢ = ٧ والباقي صفر

نفرض أن العددين -٢ و ٦ = -٢ + ٦ / ٢ = ٤ / ٢ = ٢ والباقي صفر

إذا القيمة الثانية أكبر

السؤال (٣٢٢) : ١ / (٢ – ٥/٤) =

أ) ٦ / ٥	ب) ٥ / ٦
ج) ١ / ٥	د) ١ / ٦

الحل :

نبدأ بالأقواس
(٢ – ٤ / ٥)
نوحد المقامات
١٠ – ٤ / ٥ = ٦ / ٥
١ / ٦ / ٥ = ٦ / ٥

السؤال (٣٢٣) : اعطاك والدك ٥٠٠ ريال وقال خصص ٧% للوقود و٨٨% للمدرسة ، كم ريالاً يبقى ؟

أ) ٣٥	ب) ٢٥
ج) ٢٠	د) ١٥

الحل :

١٠٠ – (٧ + ٨٨) = ٥ %
٥ × ٥٠٠ / ١٠٠ = ٢٥ ريال
بطريقة أخرى
٨٨ × ٥٠٠ / ١٠٠ = ٨٨ × ٥ = ٤٤٠
٧ × ٥٠٠ / ١٠٠ = ٣٥
٥٠٠ – (٤٤٠ + ٣٥) = ٥٠٠ – ٤٧٥ = ٢٥

السؤال (٣٢٤) : كم مرة ذكر العدد ٢ أو ٣ من ١ الى ٤٠ ؟

أ) ٢٤	ب) ٢٥
ج) ٢٦	د) ٢٨

الحل :

من ٢٠ إلى ٢٩ = ١١ مرة لوجود ٢٢ نحسبها مرتين
من ٣٠ إلى ٢٩ = ١١ مرة لوجود ٣٣ نحسبها مرتين
باقي ٢ ، ١٢ ، ٣ ، ١٣ ، ٢٣ ، ٣٢
= ٢٨ مرة (لاحظ هنا قال في السؤال : كم مرة ذكر ٢ أو ٣ لذالك حسبنا التكرار ، إذا قال كم عدد يحتوي على ٢ ، ٣ يجب عدم حساب التكرار)

السؤال (٣٢٥) : س ^ (٢ ـ ١) = ٢٥ ، كم نسبة س^٢ تقريباً ؟

أ) ٥	ب) ٢٥
ج) ١٢٥	د) ٣٢٦

الحل :

صيغة السؤال خاطئة .. الصيغة الصحيحة ممكن تكون : س^(٢ـ١) = ٢٥ ، فأن س^٢ = ؟

س^١ = ٢٥ ، إذا س = ٢٥

(٢٥) ^٢ = ٦٢٥

أو ممكن تكون صيغة السؤال ، كم نسبة س^٢ بالنسبة لـ س ؟

س^٢ ÷ س = ٦٢٥ ÷ ٢٥

السؤال (٣٢٦) : عددين حاصل جمعهم يساوى ٩ وحاصل طرحهم يساوى ١١ فما العدد الاكبر ؟

أ) -١	ب) ١
ج) ٩	د) ١٠

الحل :

س + ص = ٩

س – ص = ١١

٢س = ٢٠

س = ١٠

نعوض في المعادلة

١٠ + ص = ٩

ص = ٩ – ١٠ = -١

العدد الاكبر = ١٠

السؤال (٣٢٧) : راتب أحمد في الشركة مقداره ١٠٠٠٠ ريال وعرض عليه عرضين

قارن بين :	
العرض الأول : أن يزداد في كل سنه ١٠ % من الراتب	أن يزداد راتبه في كل سنه ١٠٠٠

الحل :

العرض الأول تكون أرباحه أكثر من العرض الثاني .. بعد السنه الأولى
نوجد راتب أحمد لمدة ٣ سنوات "على سبيل المثال " لإيجاد اي العرضين افضل.
العرض الأول -:
السنة الاولى = ١٠٠٠٠
السنة الثانية = ١٠٠٠٠ + ١٠٠٠٠ × ١٠% = ١٠٠٠٠ + ١٠٠٠ = ١١٠٠٠
السنة الثالثة = ١١٠٠٠ + ١١٠٠٠ × ١٠% = ١١٠٠٠ + ١١٠٠ = ١٢١٠٠

العرض الثاني-:
السنة الأولى : ١٠٠٠٠..
السنة الثانية .. ١٠٠٠٠ + ١٠٠٠ = ١١٠٠٠
السنة الثالثة : ١١٠٠٠ + ١٠٠٠ = ١٢٠٠٠

القيمة الأولى > القيمة الثانية

السؤال (٣٢٨) : عددان الوسط الحسابي لهما = ٥ ، وحاصل ضربهما = ٢٤
أوجد العدد الأصغر ؟

أ) ٣	ب) ٤
ج) ٥	د) ٦

الحل :

س + ص / ٢ = ٥

ص × ص = ٢٤

س + ص = ١٠

س × ص = ٢٤

س = ٦ ، ص = ٤
العدد الاصغر = ٤

السؤال (٣٢٨) :

قارن بين :	
٥,١ + ٥,٢ + ٥,٣ + ٥,٤	٥,١ + ٥,٢ + ٥,٤٠ + ٥,٣

الحل :

٥,٤٠ = ٥,٤ ← الصفر ما يأثر

القيمة الاولى = القيمة الثانية

السؤال (٣٢٩) :

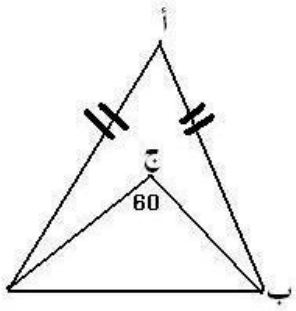
قارن بين :	
٣٨٢٠٠	٢٨ ٣٠٠

الحل :

القيمة الأولى = ٢٠٠ × ٢٠٠ × ٢٠٠ = ٨٠٠٠٠٠٠

القيمة ألثانية = ٣٠٠ × ٣٠٠ = ٩٠٠٠٠

إذاً القيمة الأولى > القيمة الثانية



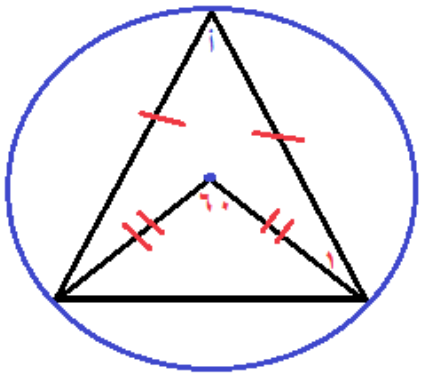
السؤال (٣٣٠) :

قارن بين :	
الزاوية أ ب جـ	١٥

الحل :

القيمة الأولى = المثلث الصغير متطابق الاضلاع .. لأن فيه زاوية قياسها ٦٠ ومن المعطيات الضلعين متطابقين .. إذا زواياه = ١٨٠ ـ ٦٠ = ١٢٠

١٢٠ ÷ ٢ = ٦٠ إذاً زواياه (٦٠ ، ٦٠ ، ٦٠)



المثلث الكبير متطابق الضلعين ، نحتاج

لـ قيمة الزاوية (أ)

نرسم دائرة حول المثلثين

نلاحظ أن الزاوية ٦٠ في المثلث الصغير مركزية ، والزاوية (أ) محيطية

قانون : الزاوية المحيطية = نصف الدائرة المركزية ..

إذاً أ = ٦٠ ÷ ٢ = ٣٠

بما أن المثلث متطابق الضلعين إذاً الزاويتين =

١٨٠ ـ ٣٠ = ١٥٠

١٥٠ ÷ ٢ = ٧٥

الزاوية ١ = (ب في المثلث الكبير ـ ب في المثلث الصغير) = ٧٥ ـ ٦٠ = ١٥

إذاً القيمة الأولى = القيمة الثانية

السؤال (٣٣١) : إذا كان ١ + ٢ + ٣ + ٤ +٥ + س = ١١٥ ، أوجد قيمة س ؟

أ) ١٠٠	ب) ١٠١
ج) ١٠٢	د) ٩٩

الحل :

١٥ + س = ١١٥

س = ١٠٠

السؤال (٣٣٢) : مآ العدد الذي تضربه في ٠,٠٠٠٧ لنحصل على ٠,٠٤٢؟

أ) ٠,٦	ب) ٠,٠٦
ج) ٦	د) ٦٠

الحل :

الحل = ٤٢ / ١٠٠٠ ÷ ٧ / ١٠٠٠٠
٤٢ / ١٠٠٠ × (٧ / ١٠٠٠٠)
٤٢٠٠٠٠ / ٧٠٠٠ = ٦٠

السؤال (٣٣٣) : في مكالمة أول عشر دقائق تكون الدقيقة ب ٠,٤ريال / ساعه ثم اي دقيقه إضافية تكون ب٠,٢ ريال ، احسب تكلفة مكالمه مقدارها ساعه كامله ؟

أ) ١١	ب) ١٢
ج) ١٣	د) ١٤

الحل :

الساعة = ٦٠ دقيقة
١٠ دقائق تكلفتها = ١٠ × ٠,٤ = ٤ ريال
٥٠ دقيقة تكلفتها = ٠,٢ × ٥٠ = ١٠ ريال
٤ + ١٠ = ١٤ ريال

السؤال (٣٣٤) : ما عدد الأخماس في ٤٥ % (٤٥ / ١٠٠) ؟

أ) خمس	ب) خمسين
ج) ٣ أخماس	د) ٤ أخماس

الحل :

الخمس عبارة عن (٢٠ %) ..

٤٥ % = ٢٠ % + ٢٠ % + ٥ %

إذا عدد الأخماس = ٢

السؤال (٣٣٥) : إذا كانت ٦٠ درجة تمثل ٨٠% من الدرجة النهائية ، لنتيجة اختبار مادة الأحياء؛ فما مقدار الدرجة النهائية ؟

أ) ٧٠	ب) ٧٥
ج) ٨٠	د) ٨٥

الحل :

٦٠ / س = ٨٠ / ١٠٠

٨٠ س = ٦٠٠٠

س = ٦٠٠٠ / ٨٠ = ٧٥

السؤال (٣٣٦) : إذا كان طول أحد ضلعي مثلث ٥ سم، وطول ضلعه الثاني ٩ سم، فأي الآتي لا يمكن أن يكون طولاً للضلع الثالث؟

أ) ٤	ب) ١٢
ج) ٧	د) ١٣

الحل :

بتجربة الخيارات الجواب = ٤

٤ + ٥ = ٩

طول ضلعين في مثلث أكبر من طول الضلع الثالث .. و ٤ لا يحقق

السؤال (٣٣٧) : ١٩ ل + ٢٢ و = ١٠ ، فأن ٣٨ ل + ٤٤ و = ؟

أ) ٢٠	ب) ٢٥
ج) ٣٠	د) ٣٥

الحل :

١٩ ل + ٢٢ و = ١٠

بالضرب في ٢

٣٨ ل + ٤٤ و = ٢٠

السؤال (٣٣٨) : أوجد الحد الناقص : ٩٦٠ ، ١٠٣٥ ، ١١١٠ ، .... ؟

أ) ١١٧٠	ب) ١١٨٥
ج) ١١٧٥	د) ٢٠٠٠

الحل :

٩٦٠ + ٧٥ = ١٠٣٥

١٠٣٥ + ٧٥ = ١١١٠

١١١٠ + ٧٥ = ١١٨٥

السؤال (٣٣٩) : عجلة قطرها ٦٠ سم دارت ١٥ دورة، فكم المسافة التي قطعتها ؟

أ) ١٢٠ ط	ب) ٩٠٠ ط
ج) ١٨٠ ط	د) ٦٠٠ ط

الحل :

محيط العجلة = ٦٠ ط

المسافة التي قطعتها = ٦٠ ط × ١٥ = ٩٠٠ ط

السؤال (٣٤٠) : مربع عدد اذا اضفنا اليه مثل العدد اصبح مساويا لا ربعة امثال العدد، فان هذا العدد هو؟

أ) ٢	ب) ٣
ج) ٤	د) ٥

الحل :

بتجربة الخيارات :
نستبعد (أ) لان: ٤ + ٢ = ٦ ≠ اربعة امثال ٢
الاجابة (ب) لان: ٩ + ٣ = ١٢ = اربعة امثال ٣
نستبعد (ج) لان: ١٦ + ٤ = ٢٠ ≠ اربعة امثال ٤
نستبعد (د) لان: ٢٥ + ٥ = ٣٠ ≠ اربعة امثال ٥

السؤال (٣٤١): ٢^(س + ١) = ٦ ، اذا ٨^(س) =

أ) ٦	ب) ٢٧
ج) ٨	د) ١٢

الحل :
٢^(س+١) = ٦ (بالقسمة على ٢للطرفين)
٢^(س+١) ÷ ٢ =٦÷٢
٢^(س+١-١)=٣
٢^س =٣
بضرب الاس في ٣ ، ٢^٣س = ٢٧ (لان ٨ = ٢^٣)
اذا الجواب ٢٧

السؤال (٣٤٢) : ٣^(١٥) يقبل القسمة على س ، إذاً س يمكن ان تساوي ؟

أ) ١٥	ب) ٤٠
ج) ١٨	د) ٨١

الحل:
بتجربة الخيرات : (نجرب ٨١)
نقول بالتحليل عشان نتأكد انها تقبل القسمة
(٣×٣×٣×٣×٣×٣×٣×٣×٣×٣×٣×٣×٣×٣×٣×٣) ÷ (٣×٣×٣×٣)
بعد التبسيط ٣×٣×٣×٣×٣×٣×٣×٣×٣×٣×٣×٣ اذا يقبل القسمة بدون باقي
همسة : يمكن ايجاد الناتج ذهني وذلك لان ٨١ هي الرقم الوحيد الذي يمكن تحويلها الى ٣ اس كذا .

السؤال (٣٤٣): أسطوانة مملوءة حتي سدسها فاذا اضفنا ٦ لترات امتلأت إلى النصف اذا الأسطوانة تتسع لـ ؟

أ) ١٠	ب) ١٦
ج) ١٨	د) ٢٠

الحل:

(١ / ٦) س +٦ = (١ / ٢) س

(س / ٦) + ٦ = (س / ٢)

بالضرب في ٦ لطرفين

س +٦ = ٣س

٣٦= ٣س – س

س= ١٨

السؤال (٣٤٤): جذر (س+٢) =٣ اذا قيمه س تساوي ؟

أ)٧	ب)٤
ج)٣	د)١٠

الحل:

بتربيع الطرفين

س + ٢ = ٩ ، س= ٩ ـ ٢ = س= ٧

حل اخر :

بتجربة الخيرات

جذر ٧ +٢ = ٣

جذر ٧ + ٢ = جذر ٩ = ٣ اذا الجواب صحيح هو ٣

السؤال (٣٤٥): ما هي الزاوية التي لا تصلح ان تكون زاويه لشكل رباعي ؟

أ)٢١٦	ب)٣٦١
ج)٧٠	د)٩٠

الحل:

هنا زوايا الشكل الرباعي = ٣٦٠ ولا يمكن ان تزيد عن هذا الرقم

الجواب = ٣٦١

السؤال (٣٤٦): احمد اختبر ٤ اختبارات ٤٠،٤٥،٦٠ فما هي اصغر قيمة للاختبار الرابع، حتى يكون متوسط الاختبارات ٥٠ ؟

أ)٦٠	ب)٥٠
ج)٤٠	د)٥٥

الحل:
المتوسط الحسابي = مجموع القيم ÷ عددها
=(٤٠ + ٤٥ + ٦٠ + س) ÷٤ = ٥٠
وسطين طرفين
١٤٥ + س = ٢٠٠
س = ٢٠٠ ـ ١٤٥
س = ٥٥
اذاً اصغر قيمة لدرجته = ٥٥

السؤال (٣٤٧): سافر عبد الكريم وزوجته و اولاده الثلاثة واذا كانت تذكرة الطفل نصف تذكرة البالغ فكم سعر تذكرة البالغ اذا كان مجموع سعر التذاكر ٢٨ الف ريال ؟

أ) ٨٠٠٠	ب) ٥٠٠٠
ج) ٤٠٠٠	د) ٢٠٠٠

الحل:
بما ان تذكرة الطفل نصف البالغ ، اذا تذكر البالغ ضعف تذكرة الطفل
لدينا تذكرتين للباغين =٤ تذاكر اطفال
اذا عدد التذاكر ٤ + ٣ = ٧
٢٨الف ÷ ٧ = ٤الف وده سعر تذكرة الطفل
اذا سعر تذكرة البالغ = ٢×٤ الف = ٨ الاف = ٨٠٠٠

السؤال (٣٤٨): اذا طاف رجل حول الكعبة ٧ مرات وكانت المسافة بينه وبين الكعبة ٢٥ متر احسب المسافة التي قطعها ؟

أ) ٣٥٠ ط	ب) ٤٣٧٥ ط
ج) ٦٢٥ ط	د) ٥٠ ط

الحل :
الرجل يطوف حول طائرة نصف قطرها ٢٥ متر
المحيط = المسافة = ٢ نق ط = ٢ × ٢٥ ط = ٥٠ ط للمرة الواحدة
المسافة للسبع لفات = ٥٠ط ×٧ = ٣٥٠ ط

السؤال (٣٤٩): ٥ صناديق في الصندوق الاول خاتم والثاني اثنين والثالث ثلاثة وهكذا وزن الخاتم ١٠ جرام عدا الصندوق الرابع ٩ جرام فكم مجموع اوزان الخواتم في ال٥ صناديق ؟

أ) ١٤٦	ب) ١٣٦
ج) ١٥٠	د) ١٦٠

الحل:

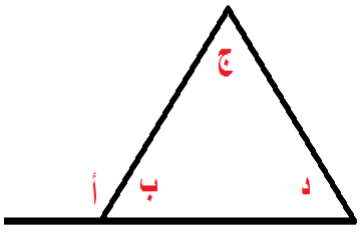
وزن الخواتم في الصندوق الاول = ١×١٠ = ١٠
وزن الخواتم في الصندوق الثاني = ٢ ×١٠ = ٢٠
وزن الخواتم في الصندوق الثالث = ٣ × ١٠ = ٣٠
وزن الخواتم في الصندوق الرابع = ٤ × ٩ = ٣٦
وزن الخواتم في الصندوق الخامس = ٥ × ١٠ = ٥٠
وزن الخواتم في جميع الصناديق = (١٠ + ٢٠ + ٣٠ + ٣٦ + ٥٠) = ١٤٦

السؤال (٣٥٠): حلوى تباع بمبلغ ١,٧ زادت ٤٠ % ، كم سعرها بعد الزيادة = ؟

أ) ٢,٣٨	ب) ٢,٤٠
ج) ٢,٣٧	د) ٢,٣٩

الحل:

تناسب طردي
١,٧ === ١٠٠
س === ١٤٠
س = ١,٧ × ١٤٠ ÷ ١٠٠
س = ١,٧ × ١٤ × ١٠ ÷ ١٠٠
س = ١٧ × ١٤ ÷ ١٠٠
س = ٢٣٨ ÷ ١٠٠
س = ٢,٣٨



السؤال (٣٥١):

قارن بين :	
أ + ب	د + ج

الحل:

الاجابة أ اكبر
لان أ + ب = ١٨٠
د + ج + ب = ١٨٠
د + ج = ١٨٠ – ب
اذا د + ج اقل من ١٨٠

بطريقة أخرى ...
أ = د + ج
لو زودنا الزاوية ب على أ يكون اكبر من د + ج

السؤال (٣٥٢): شركة ارباحها مليون ريال تزيد ارباحها ١٠ في المية كل عام

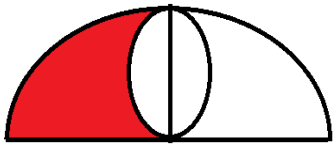
قارن بين :	
ارباح الشركة بعد ٥ سنوات	٢ مليون ريال

الحل:
ارباح الشركة في العام الاول =
١٠٠ ===١٠٠٠٠٠٠
س === ١١٠
س = (١٠٠٠٠٠٠ × ١١٠) ÷ ١٠٠ = ١١٠٠٠٠٠
ارباح الشركة في العام الثاني =

١٠٠ === ١١٠٠٠٠٠
س === ١١٠
س = (١١٠٠٠٠٠ × ١١٠) ÷ ١٠٠ = ١٢١٠٠٠٠
ارباح الشركة في العام الثالث =
١٠٠ === ١٢١٠٠٠٠
س === ١١٠
س = (١٢١٠٠٠٠ × ١١٠) ÷ ١٠٠ = ١٣١٠٠٠
ارباح الشركة في العام الرابع =
١٠٠ === ١٣١٠٠٠
س === ١١٠
س = (١٣١٠٠٠ × ١١٠) ÷ ١٠٠ = ١٤٤١٠٠
ارباح الشركة في العام الخامس =
١٠٠ === ١٤٤١٠٠
س === ١١٠
س = (١٤٤١٠٠ × ١١٠) ÷ ١٠٠ = ١٥٨٥١٠
اذا القيمة الاولى > القيمة الثانية

السؤال (٣٥٣): س- ص =٤٩ س- ص=٨١ ما القيمة المطلقة لـ(س &ص)=٦٣

أ) ×××	ب) ×××
ج) ×××	د) ×××



الحل:
((السؤال غير واضح))

السؤال (٣٥٤): احسب المساحة المظللة في الشكل التالي اذا علمت ان قطر نصف الدائرة الكبيرة = ٨ سم ؟

أ)ط	ب)٣ط
ج)٢ط	د)٤ط

الحل:
مساحة الدائرة الكبيرة كاملة = ٤^٢ ط = ١٦ ط
مساحة نصفها = ٨ ط
مساحة ربعها = ٤ ط
قطر الدائرة الصغيرة = ٤ سم اذا مساحة الدائرة الصغيرة ٢^٢ط = ٤ ط
مساحة نصفها = ٢ ط
مساحة الجزء المظلل = مساحة ربع الدائرة الكبير – مساحة نصف الدائرة الصغيرة
مساحة الجزء المظلل = ٤ ط – ٢ ط = ٢ط

السؤال (٣٥٥): ضعف نصف المقدار ٨^٢ يساوي ؟

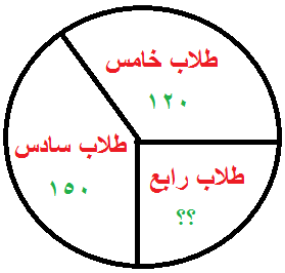
أ) ٤^٢	ب)١٢^٢
ج)٨^٢	د)١٦^٢

الحل:
الاجابة ٨^٢ ((لان ضعف النصف يساوي ١ ، ١×٨^٢ = ٨^٢))

السؤال (٣٥٦): إذا كان متوازي مستطيلات مساحة جوانبه ٣٢ سم٢ و ٢٤ سم٢ و ٤٨ سم٢ فإن حجمه بالسم المكعب يساوي ؟

أ)١٩٢	ب)٣٢
ج)١٩٣	د)٢٤

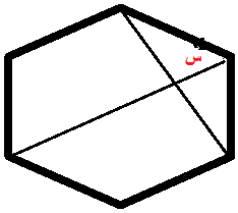
الحل:
٤×٨ = ٣٢
٦ ×٤ = ٢٤
٦ ×٨ = ٤٨
إذاً حجم متوازي المستطيلات = الطول × العرض × الارتفاع
حجم متوازي المستطيلات = ٨ × ٤ × ٦ = ١٩٢



السؤال (٣٥٧): اذا كان عدد طلاب المدرسة ١٢٠ طالب
كم عدد طلاب الصف الرابع ؟

أ) ٣٠	ب) ٣٣
ج) ٣٩	د) ٣٦

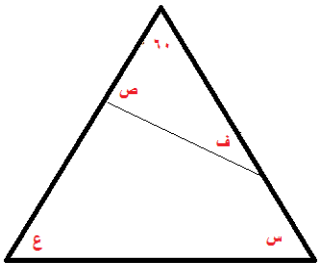
الحل:
٣٦٠ – (١٢٠ + ١٥٠) = ٩٠
٣٦٠ ====== ١٢٠
٩٠ ======= س
س = (٩٠ × ١٢٠) ÷ ٣٦٠ = ٣٠ طالب



السؤال (٣٥٨): في الشكل سداسي منتظم ما قياس الزاوية س

أ) ٩٠	ب) ١٢٠
ج) ٦٠	د) ٧٢٠

الحل:
مجموع قياس زوايا الشكل السداسي = (٦ – ٢) × ١٨٠
= ٤ × ١٨٠ = ٧٢٠
قياس الزاوية الواحدة = ٧٢٠ ÷ ٦ = ١٢٠
قياس الزاوية س = ١٢٠ ÷ ٢ = ٦٠ درجة



السؤال (٣٥٩): اوجد قياس الزوايا ع + س + ف + ص؟

أ) ٧٥	ب) ٩٠
ج) ٢٤٠	د) ١٢٠

الحل:
الشكل عبارة عن مثلثين
المثلث الكبير فيه ٦٠ + س + ع = ١٨٠ ، س +ع = ١٢٠
المثلث الصغير فيه ٦٠ + ف + ص = ١٨٠ ، ف + ص = ١٢٠
اذا س +ع + ف + ص = ١٢٠ + ١٢٠ = ٢٤٠

السؤال (٣٦٠):

قارن بين :	
٢÷٣	٠,٦٦

الحل:

نحول الـ ٠,٦٦ الى ٦٦ ÷ ١٠٠

طريقة المقص

١٠٠ ـــــــــ ١٩٨

اذا القيمة الاولى < القيمة الثانية

همسة : العدد ٢÷٣ عدد دوري ٠,٦٦٦٦٦٦٦٦٦٦

السؤال (٣٦١): اذا كان ٢ (س +ص)=١٨

قارن بين :	
(س+ ص) ^ ٢	٨١

الحل:

القيمة الاولى :-

٢ (س +ص) = ١٨ بالقسمة على ٢

س +ص = ٩ ، بتربيع الطرفين

(س +ص) ^ ٢ = ٨١

اذا القيمة الاولى = القيمة الثانية

السؤال (٣٦٢) : مقلوب ربع العدد ٢ ؟

أ) ٢	ب) ١÷٤
ج) ١÷٢	د) ١

الحل :

ربع العدد ٢ = ١÷٢ مقلوبه = ٢

السؤال (٣٦٣) : إذا اشترى رجل جهازين يحصل على تخفيض ٢٠ % من ثمن السلعة الواحدة ، وإذا اشترى ٣ أجهزة يحصل على تخفيض ٣٠ % ، أوجد ثمن السلعة الأساسي إذا اشترى الرجل ٥ سلع بسعر ٢٢٢٠ ريال ؟

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

الحل :

سعر الجاهزين = ٨٠ % لا نه حصل على خصم ٢٠ %

سعر ٣ اجهزة = ٧٠ % لا نه حصل على خصم ٣٠ %

اذا : -

٢×(٨٠÷١٠٠)س +٣× (٧٠ ÷ ١٠٠)س = ٢٢٢٠

١٦٠س / ١٠٠ + ٢١٠س / ١٠٠ = ٢٢٢٠

المقامات متوحدة :

٣٧٠ س / ١٠٠ = ٢٢٢٠

طريقة المقص

٣٧٠س = ٢٢٢٠٠٠

س = ٢٢٢٠٠٠ ÷ ٣٧٠

س = ٦٠٠

اذا سعر الجهاز الواحد ٦٠٠ ريال

السؤال (٣٦٤) : (٩٨٢ جذر٢ + ٦٨٢ جذر٢) ÷ (٤ جذر٢ + ٤جذر٢) =

أ) ٣٦	ب) ٥٠
ج) ٥٤	د) ٧٢

الحل :

٤ = ٢^٢

اذا

(٩٨٢ جذر ٢ + ٦٨٢جذر٢) ÷ (٢٨٢ جذر ٢ + ٢٨٢ جذر ٢)

بأخذ عامل مشترك للبسط والمقام

٦٨٢ جذر ٢ (٢ ^ ٣ +١) ÷ ٢٨٢ جذر ٢ (١ + ١)

٤٨٢ (٨ +١) ÷ ٢

٣٨٢ (٩) = ٨ × ٩ = ٧٢

السؤال (٣٦٥) :

قارن بين :	
١/ص + ١/س	س+ ص/ س× ص

الحل :

بتوحيد المقامات ..

القيمة الأولى = (س × ١) + (١ × ص) / (س × ص)

= س + ص / س × ص

اذا القيمة الاولى = القيمة الثانية

السؤال (٣٦٦) : كم عدد الاعداد بين ١٠٠ و٣٠٠ التي تبدأ او تنتهي بـ ٢ ؟

أ) ١٢٠	ب) ١١٠
ج) ١٢	د) ١١

الحل :

الاعداد الي تبدأ بـ ٢ او تنتهي بـ ٢ هم : (١٠٢ ، ١١٢ ، ١٢٢ ، ١٣٢ ، ١٤٢ ، ١٥٢ ، ١٦٢ ، ١٧٢ ، ١٨٢ ، ١٩٢ ، ٢٠٠ ، .....، ٢٩٩)
عدد هم ١٠ + ١٠٠ = ١١٠ ((لا نه يوجد ٢٢٢ يتحسب مرتين))

السؤال (٣٦٧) : ٢^س =١ اذا س تساوي ؟

أ) صفر	ب) ٢
ج) ١	د) -١

الحل :
س= صفر لان ٢^صفر =١

السؤال (٣٦٨) : عددان صحيحان موجبان مجموعهما ١٠٥ احدهما ٦ امثال الاخر ما هو العدد الاكبر ؟

أ) ٩٠	ب) ١٥
ج) ٨٠	د) ١٠

الحل :
نفرض ان العدد الاول س والعدد الثاني ٦س
س +٦س = ١٠٥
٧س = ١٠٥
س = ١٥
العدد الاكبر = ١٥ × ٦ = ٩٠

السؤال (٣٦٩) : أشرى محمد ٣ ميموري كارد الاولى بالسعر الكامل والثانية اقل بـ ٢٥% والثالث بـ ٥٠% كم سعر القطعة الاولى ؟

أ) ٣٦٠	ب) ٥١٢
ج) ١٨٠	د) ٤٣٠

الحل :
السؤال ناقص لا نه لم يحدد سعر الـ ٣ اجهزة
نفرض ان الميموري كارد الاول= ١٠٠ % س والثاني ٧٥ % س والثالث٥٠%
(١٠٠ س÷ ١٠٠) + (٧٥ س÷ ١٠٠) + (٥٠ س ÷ ١٠٠) = ؟؟؟

السؤال (٣٧٠) : ٠,١ ×٠,١ × ١٠ × ١٠ × ٠,١ × ٠,١ =

أ) ٠,١	ب) ٠,٠١
ج) ١	د) ١٠

الحل :

١/ ١٠ × ١٠/١ × ١٠ × ١٠ × ١٠/١ × ١٠/١
= ١/ ١٠٠ × ١٠٠ × ١٠٠/١ = ١٠٠ / ١٠٠٠٠
= ١/ ١٠٠ او ٠,٠١

السؤال (٣٧١) : نظر مسافر إلى شاشة الطائرة فوجد سرعة الطائرة ٩٠٠كم/ساعة المسافة من بلد الإقلاع ٦٣٥ كم الزمن المتبقي للوصول ٦٠ دقيقة احسب المسافة بين البلدين ؟

أ) ٩٠٠	ب) ٦٣٥
ج) ١٥٣٥	د) ١٦٧٥

الحل :
سرعتها = ٩٠٠ كم / ساعة
١ ساعة = ٦٠ دقيقة ، السرعة ٩٠٠
المسافة المتبقية = الزمن × السرعة
المسافة المتبقية = ١ × ٩٠٠ = ٩٠٠
المسافة الكلية = ٦٣٥ + ٩٠٠ = ١٥٣٥ كم

السؤال (٣٧٢) : ٣ اقلام + ٢ مرسمة = ١٠ ريال ، و ٤دفاتر + ٣ اقلام = ١٠ ريال

قارن بين :	
ثمن المرسمة	ثمن الدفتر

الحل :
نحذف ٣ اقلام من الطرفين
٢ مرسمة = ١٠ ريال ، ٤ دفاتر = ١٠ ريال
اذا ثمن المرسمة > ثمن الدفتر

السؤال (٣٧٣) : اذا كان س > صفر فأوجد اكبر قيمة ممكنة لـ س ؟

أ) س	ب) ٢س
ج) س^٢	د) س^٣

الحل :
س = عدد سالب
اذا اكبر قيمة س ^٢ لان لو الاس زوجي يكون العدد موجب

السؤال (٣٧٤) : اذا كان ١ كليو جرام من كيس الأرز الابيض بـ ريالين و ١ كيلو جرام من الأرز الاحمر بـ ٣ ريال

قارن بين :	
٦ كيلو جرام من الارز الابيض + ٤كيلو جرام من الارز الاحمر	٨ كيلو جرام من الارز الاحمر

الحل :
القيمة الاولى :
٦ ×٢ + ٤ ×٣ = ١٢ + ١٢ = ٢٤
القيمة الثانية :
٨ ×٣ = ٢٤
اذا القيمة الاولى = القيمة الثانية

السؤال (٣٧٥) : {٣ / (جذر٢) } ^٧ ÷ { ٣ / (جذر ٢) } ^ ٧

أ) ١	ب) ٣
ج) ٣	د) جذر٢

الحل :
الجواب ١ لان القيمتين نفس بعض

السؤال (٣٧٦) : اذا كانت الساعة تشير الان الى الثالثة كم تكون بعد ٥٠ ساعه ؟

أ) الخامسة	ب) السابعة
ج) السادسة	د) الثامنة

الحل :
بعد يومين الساعة تكون الثالثة
أي بعد ٤٨ ساعة تكون الثالثة
بعد ٥٠ ساعة تكون الخامسة

السؤال (٣٧٧) : اكمل المتتالية التالية : ١ ، ٢ ، ٥ ، ١٠ ، ١٧ ، ٢٦ ، ..... ؟

أ) ٣٣	ب) ٣٨
ج) ٣٧	د) ٣٩

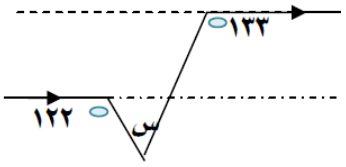
الحل :
٢ ـ١ = ١
٥ ـ ٢ =٣
١٠ ـ ٥ = ٥
١٧ ـ ١٠ = ٧
٢٦ ـ ١٧ = ٩
س ـ ٢٦ = ١١
س = ١١ + ٢٦
اذا الحدد التالي هو ٣٧

السؤال (٣٧٨) : اذا كان (س^٢٨)-١=٢٥ فأن س^٢٨ ؟

أ) ٢٦	ب) ٢٥
ج) ٣٦	د) ١٥

الحل :

س^٢٨ = ٢٦

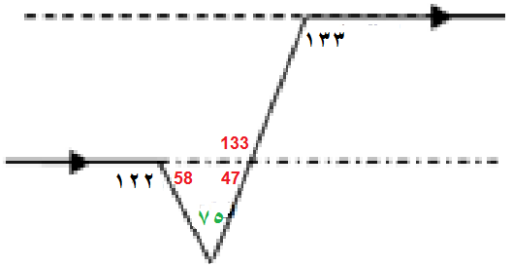


السؤال (٣٧٩) : كم قياس الزاوية س في الشكل التالي :

أ) ٧٥	ب) ٧٠
ج) ٦٠	د) ٨٥

الحل :

كما هو موضح في الشكل قيمة س = ٧٥



السؤال (٣٨٠) : سيارتان احداهما تسير من أ الى ب والاخرى من ب الى أ و المسافة بينهما ٥٢٥كم الاولى تسير بسرعة ١١٠كم مربع الثانية تسير بسرعة ١٠٠ كم مربع ، فبعد كام ساعة يلتقي السيارتان؟

أ) ساعة	ب) ثلاثة ساعات ونصف
ج) ساعتين	د) ساعتين ونصف

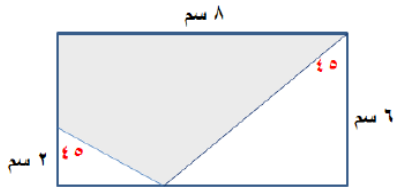
الحل :

الاتجاه مختلف اذا نجمع السرعتين = ١١٠ + ١٠٠ = ٢١٠

زمن الالتقاء= المسافة ÷ السرعة

زمن الالتقاء= ٥٢٥ ÷ ٢١٠

الزمن = ساعتين ونصف



السؤال (٣٨١) : احسب مساحة الشكل المظلل :

أ) ٢٨سم	ب) ١٦ سم
ج) ٣٨ سم	د) ٤٠ سم

الحل :

مساحة الشكل المظلل = مساحة المستطيل – (مساحة المثلين)

مساحة المستطيل = ٨ × ٦ = ٤٨

مساحة المثلث الكبير = ٦ × ٦ ÷٢ = ١٨ (٦ لان المثلث متطابق الضلعين)

مساحة المثلث الصغير= ٢×٢÷٢ =٢(لان المثلث متطابق زواياه ٩٠و٤٥ و٤٥)
اذا مساحة الشكل المظلل = مساحة المستطيل – (مساحة المثلين)
مساحة الشكل المظلل = ٤٨ – (١٨ +٢) = ٤٨ – ٢٠ = ٢٨ سم

السؤال (٣٨٢) : مساحة الجزء المظلل إلى مساحة الشكل كاملاً = ؟

أ) ١ : ٢٥	ب) ١ : ٧٥
ج) ٢ : ٢٥	د) ٢ : ٧٥

الحل :

مساحة المربع الواحد = ٢٥

مساحة ٣ مربعات = ٢٥ × ٣ = ٧٥

المربع الصغيرة = ١

نسبة الجزء المظلل إلى الشكل = ١ : ٧٥

السؤال (٣٨٣) : اذا انخفضت ارباح شركة من ١٦% في عام ٢٠٠٤ الى ١٤% في عام ٢٠٠٦ وكانت ارباح ٢٠٠٦ تساوي ٤٢ مليون ريال، فأوجد نسبة الانخفاض في الارباح بالملايين؟

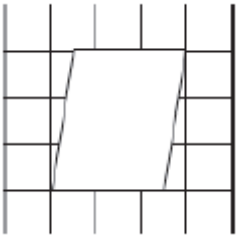
أ) ٦ مليون	ب) ٨ مليون
ج) ٩ مليون	د) ١٠ مليون

الحل :

النسبة بين ارباح ٢٠٠٤ : ٢٠٠٦ = ١٦% : ١٤% = ٨ : ٧
اذن: ٨/ ٧ = س/ ٤٢
س = (٤٢ × ٨) / ٧ = ٤٨
١٦ % - ١٤ % = ٢ %

اذن: ٤٨ ـ ٤٢ = ٦

اذن نسبة الانخفاض في الارباح = ٢ % = ٦ مليون ريال



السؤال (٣٨٤) :

قارن بين :	
مساحة متوازي الاضلاع	٢٠ وحده

الحل :

مساحة متوازي الاضلاع = (٠,٥ × ٣) + (٢ × ٣) = ٧,٥

(واضح من النظر أن متوازي المستطيلات يشكل ـ كحد أقصى ـ ٩ وحدات)

القيمة الاولى > القيمة الثانية

السؤال (٣٨٥) :

قارن بين :	
(١/٤) × ٨٠%	(١/٨) × ٤٠ %

الحل :

القيمة الأولى = (٨٠ % = ٨٠ / ١٠٠)

١ / ٤ × ٨٠ / ١٠٠ = ٢٠ / ١٠٠ = ٢٠ %

القيمة الثانية = (٤٠ % = ٤٠ / ١٠٠)

١ / ٨ × ٤٠ / ١٠٠ = ٨٠٠ / ٤٠ = ١ / ٥٠ = ٥ %

القيمة الاولى < القيمة الثانية

السؤال (٣٨٦) : اذا كان س ≠ ٠ ، ص = ١

قارن بين :	
(١ / س) + (١ / ص)	س + ص / س × ص

الحل :

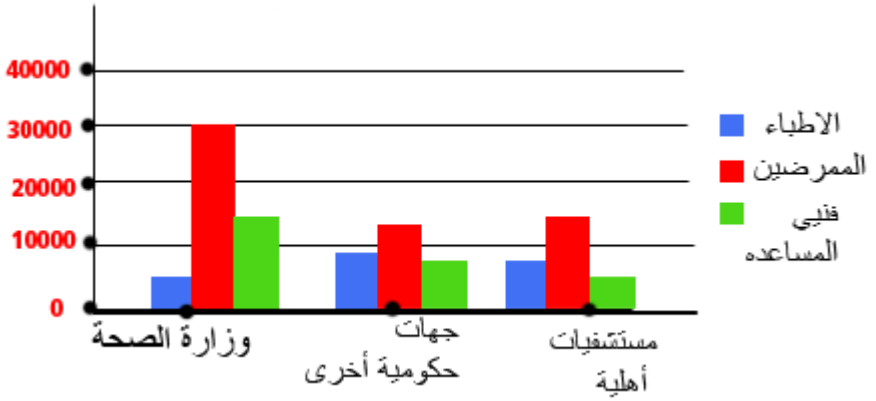
القيمة الأولى : (١ / س) + (١ / ص) = (١ / س) + ١ / ١ =

(١ / س) + ١ = س + ١ / س

القيمة الثانية : س + ص / س × ص = س +١ / س × ١ = س + ١ / س

إذاً القيمة الأولى = القيمة الثانية

السؤال (٣٨٧) : الرسم البياني التالي يوضح اعداد العاملين في المستشفيات بالمملكة العربية السعودية.



(١) : في وزارة الصحة والجهات الحكومية الاخرى، فني المساعدة:

أ) أكبر من عدد الأطباء	ب) أقل من عدد الأطباء
ج) مساوين لعدد الأطباء	د) أقل من عدد الممرضين

الحل :

بالنظر الى الرسم
فنيو المساعدة اقل من عدد الممرضين ، إذاً الإجابة (د)

(٢) : فني المساعدة في كل قطاع:

أ) أكبر من عدد الأطباء في كل قطاع	ب) أقل من عدد الأطباء في كل قطاع
ج) مساوين لعدد الأطباء في كل قطاع	د) أقل من عدد الممرضين في كل قطاع

الحل :

(د) أقل من عدد الممرضين في كل قطاع

السؤال (٣٨٨) : المتباينة س – ٨ > ١٧ تكافئ المتباينة ؟

أ) س > ٨	ب) س > ٩
ج) س > ٢٥	د) س > ٢٥

الحل :

بحل المتباينة

س – ٨ > ١٧

س > ١٧ + ٨

س > ٢٥

السؤال (٣٨٩) :

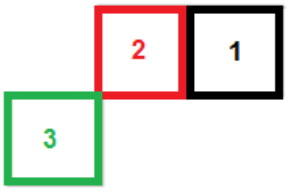
قارن بين :	
(-١) ^ ١٠٠٨	(٤ / ٥) ^ ١٠٠٨

الحل :

القيمة الأولى : بما أن الأس زوجي إذاً = ١

القيمة الثانية : البسط أصغر من المقام إذاً الناتج كسر أقل من ١

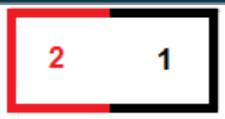
القيمة الأولى > القيمة الثانية



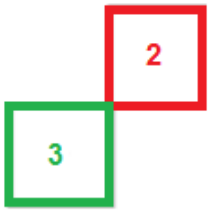
السؤال (٣٩٠) : أي التالي صحيح ؟

أ) محيط المربعين ١ و ٢ أكبر من محيط المربعين ٢ و ٣	ب) محيط المربعين ١ و ٣ أكبر من محيط المربعين ٢ و ٣
ج) محيط المربعين ١ و ٣ اصغر من محيط المربعين ١ و ٢	د) محيط المربعين ٢ و ٣ أكبر من محيط المربعين ١ و ٢

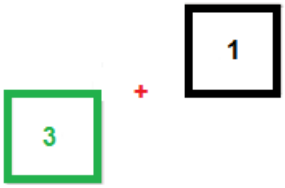
الحل :



نلاحظ هنا أن محيط المربعين ١ و ٢ عبارة عن ٣ أضلاع من المربع الاسود و ٣ أضلاع من المربع الاحمر = ٣ + ٣ = ٦



محيط المربعين ٢ و ٣ عبارة عن ٤ أضلاع من المربع الأحمر و ٤ أضلاع من المربع الأخضر = ٤ + ٤ = ٨



محيط المربعين ١ و ٣ عبارة عن ٤ أضلاع من المربع الاسود و ٤ أضلاع من المربع الاخضر = ٤ + ٤ = ٨

إذا

نستبعد (أ) لأن محيط ١ و ٢ > ٢ و ٣

نستبعد (ب) لأن محيط ١ و ٣ = ٢ و ٣

نستبعد (جـ) لأن محيط ١ و ٣ > ١ و ٢

الجواب (د) لأن محيط ٢ و ٣ > ١ و ٢

~ تم بحمد الله ~

اعداد :
١/ حسام عادل سليمان ((hussamko 3))
٢/ رسـآمة
٣/ ~ أنيـن الصمـت ~

تحذيرهام: الرجاء عدم نقل الملف بدون حقوق لان هذا العمل عمل شخصي بيني وبين زملائي....
((فأرجو تلبية الطلب)) .

تمنيـآتنا لكم بالتوفيـق الدآئــم

+

دعوآتكـــم