الاختبار الأول

١ ٠,٤ ساعة يقابلها بالدقائق :

(أ) ٤ (ب) ١٥

(جـ) ٢٤ (د) ٤٠

*****

٢ ٤ + ٥٠٠ + ٦٠٠٠٠ + ٧٠٠٠٠٠ = ...

(أ) ٧٦٥٤ (ب) ٧٦٥٠٠٤

(جـ) ٧٦٠٥٠٤ (د) ٧٠٦٠٥٠٤

*****

٣ الفترة التي ينتمي إليها كلاً من أ ، ب هي :

(أ) أ < س < ب (ب) أ ≤ س < ب

(جـ) أ < س ≤ ب (د) أ ≤ س ≤ ب

*****

٤ العدد الذي يكمل التسلسل

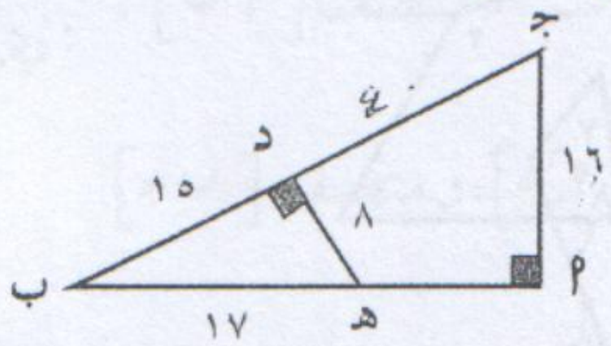
٢، ٣، ٥، ٨، .....

(أ) ٩ (ب) ١٠

(جـ) ١٢ (د) ١٣

*****

٥ من الشكل المقابل :



| أ هـ | = ...

(أ) ١٢ (ب) ١٣

(جـ) ١٤ (د) ١٥

*****

٦ إذا كان ٠ ≤ س < ١، فإن :

(أ) س ≥ س٢ (ب) س٢ < ٠

(جـ) س٢ < س (د) س٢ > س

*****

٧ بملاحظة أن $\frac{١}{٢} = \frac{١}{٣} + \frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٣} = \frac{١}{٤} + \frac{١}{١٢}$

في المساواة $\frac{١}{٩٩} = \frac{أ}{س} + \frac{أ}{ص}$

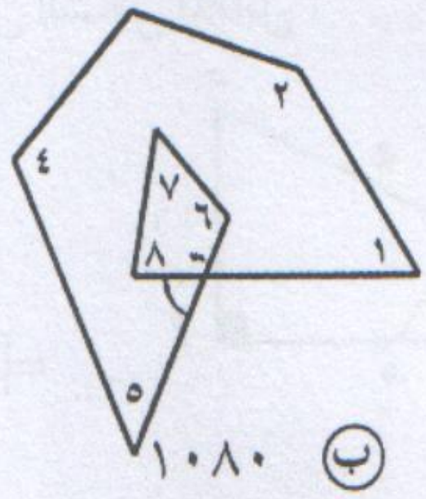
تكون قيمتا س ، ص هما :

(أ) ١١٠، ٩٠ (ب) ١٠٠، ١٠٠٠

(جـ) ١٠٠، ٩٩٠٠ (د) ٤٥ ، ٥٤

*****

(٨) مجموع قياسات الزوايا المرقمة بالدرجات يساوي :



(أ) ٩٠٠ (ب) ١٠٨٠

(جـ) ١٢٦٠ (د) ١٤٤٠

*****

(٩) إذا كانت س = ٥ ، فإن

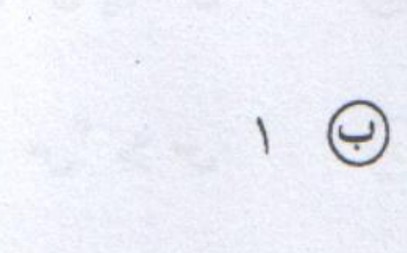
س (س-١) (س-٢) (س-٣) ..... (س-١٠٠) =...

(أ) صفر (ب) ١

(جـ) ٥٠٠ (د) ٥٠٠٠

*****

(١٠) إحدى المجموعات التالية تمثل الجزء المظلل في الشكل المجاور :



(أ) سـ ∩ صـ (ب) سـ - صـ

(جـ) صـ - سـ (د) سـ ∪ صـ

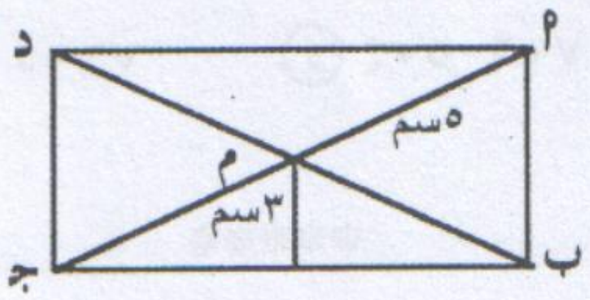
(١١) إذا كانت م، ل ∈ ط بحيث م > ل ، فإن العبارة الصحيحة فيما يلي هي :

(أ) م م > م ل (ب) -م > -ل

(جـ) م ل > ل م (د) $\frac{١}{م} > \frac{١}{ل}$

*****

(١٢) محيط المستطيل أ ب جـ د بالسم يساوي :



(أ) ٩ (ب) ١٣

(جـ) ١٤ (د) ٢٨

*****

(١٣) إذا كان ل عدداً فردياً ، فإن العدد الفردي التالي له هو :

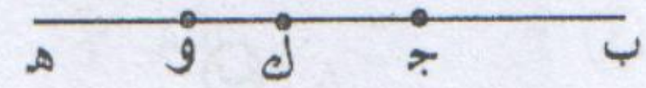
(أ) ل-٢ (ب) ل+٢

(جـ) ل+١ (د) ل+٣

*****

١٤ إذا كان | ب و | = ٦ سم ، | جـ هـ | = ٥ سم ،

| و ك | = ١ سم ، | جـ ك | = ٢ سم ،



فإن | ب هـ | = ...

(أ) ٨ (ب) ٩

(جـ) ١٠ (د) ١١

*****

١٥ أي من العبارات التالية إذا تم إلغاء الأقواس، فإن الناتج لا يتغير :

(أ) ٧٥ × (٨+٥) (ب) ٥ × (٧٥−٨)

(جـ) ٧٥ − (٨ × ٥) (د) ٨ × (٧٥+٥)

*****

١٦ عمر عماد لا يتجاوز عشرين عاماً، إذا كان عمره الآن من مضاعفات العدد ٥ ، وعمره في العام المنصرم من مضاعفات العدد ٧ ، فكم عمره الآن ؟

(أ) ٧ (ب) ١٠

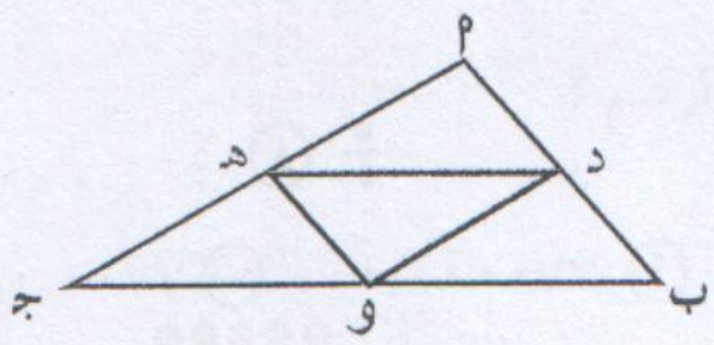
(جـ) ١٤ (د) ١٥

*****

١٧ | أ ب | = ٤ سم ، | أ جـ | = ٨ سم ،

| ب جـ | = ٦ سم ، د منتصف [أ ب] ،

هـ منتصف [أ جـ]، و منتصف [ب جـ].



محيط المثلث د هـ و = ... سم

(أ) ٩ (ب) ١٨

(جـ) ٢٤ (د) ٢٧

*****

١٨ لدى عماد ٢٠٠ كتاب زاد عدد الكتب ٥٪ ثم زاد مرة أخرى ١٠ ٪ ، فكم أصبح عددها؟

(أ) ٢٣٠ (ب) ٢٣١

(جـ) ٢٣٣ (د) ٢٣٥

*****

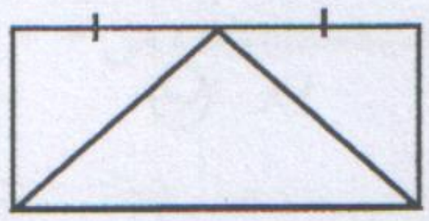
(١٩) إذا كان $\frac{١١}{١٢} > س > \frac{٢}{٣}$، فإن س يمكن أن تساوي :

(أ) $\frac{٣}{٤}$ (ب) $\frac{١}{٢}$

(ج) $\frac{٧}{١٢}$ (د) $\frac{٥}{٤}$

*****

(٢٠) ما عدد محاور تناظر الشكل :



(أ) ١ (ب) ٢

(ج) ٣ (د) ليس له محاور تناظر

*****

(٢١) عندما $٠ \leq س \leq ٥$، فإن |س - ٥| = ...

(أ) س - ٥ (ب) - س - ٥

(ج) ٥ - س (د) س + ٥

*****

(٢٢) إذا كان $س^٢ - ص^٢ = ١٦$،

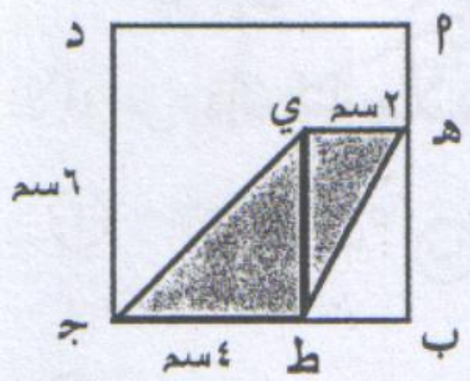
س - ص = ٢، فإن س + ص = ...

(أ) ٤ (ب) ٨

(ج) ١٢ (د) ١٤

*****

(٢٣) مساحة الجزء المظلل تساوي $\frac{١}{٣}$ مساحة المربع أ ب ج د فيكون :



|أ ي| = ...

(أ) ٢ (ب) ٣

(ج) ٤ (د) ٦

*****

(٢٤) كم عدداً صحيحاً ؟ يحقق المعادلة :

$\sqrt{٣} = \sqrt{٢٥}$

(أ) ١ (ب) ٢

(ج) ٣ (د) ٤

*****

٢٥ إذا ضاعفنا طول حرف مكعب ،

فإن عدد مرات تضاعف حجمه هو :

(أ) ٢ (ب) ٣

(جـ) ٤ (د) ٨

*****

٢٦ المستقيم المار بالنقطة (٢، ١) ويوازي

المستقيم ص = ٣ س-١ معادلته هي :

(أ) ص=٣س-٥ (ب) ص= س+ $\frac{١}{٣}$

(جـ) ص= ٣س (د) ص= -٣س-١

*****

٢٧ د (س)= $\frac{٥ س + ٤}{٧}$ هي دالة .....

(أ) خطية (ب) أسية

(جـ) كسرية (د) تربيعية

*****

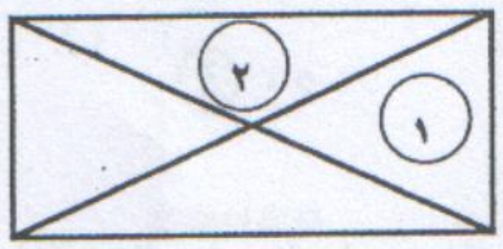
٢٨ ملعب لكرة القدم طوله ١١٠ متراً، وعرضه ٧٠ متراً، استخدم مقياساً للرسم ١: ١٠٠ ، كم متراً مربعاً تبلغ مساحة الملعب على الرسم ؟

(أ) ٠,٠٠٠٠٧٧ (ب) ٠,٠٠٧٧

(جـ) ٠,٧٧ (د) ٧,٧

*****

٢٩ في المستطيل المقابل:



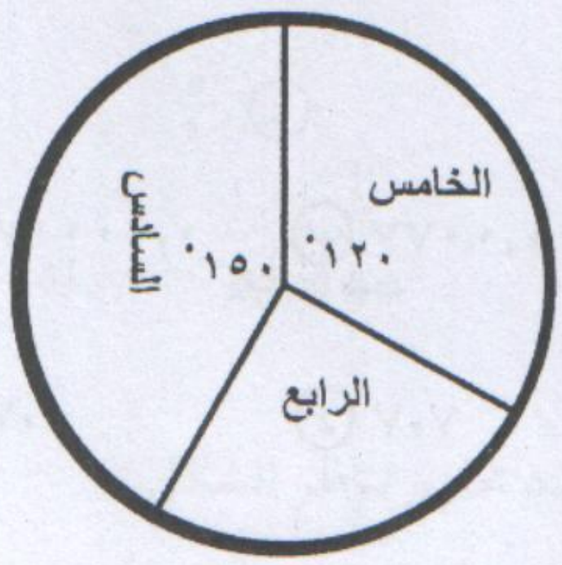
مساحة المثلث ① ..... مساحة المثلث ②

(أ) < (ب) >

(جـ) = (د) المعلومات غير كافية

*****

(٣) إذا كان مجموع طلاب الصفوف الرابع والخامس والسادس ١٢٠ طالباً، وحسب التمثيل البياني المقابل يكون :



أ- عدد طلاب الصف الرابع يساوي :

(أ) ٢٠ (ب) ٣٠

(جـ) ٤٠ (د) ٥٠

ب- نسبة عدد طلاب الصف السادس إلى عدد طلاب الصف الخامس هي :

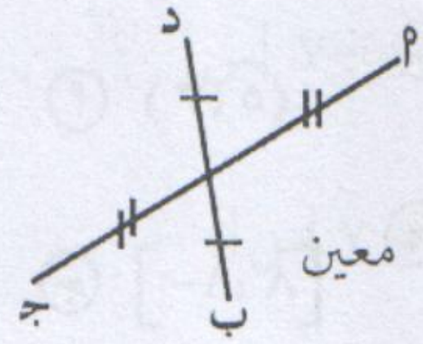
(أ) ٤ : ٥ (ب) ٤ : ٥

(جـ) ١ : ٢ (د) ١١ : ٢٤

*****

الاختبار الثانى

١ الرباعي م ب جـ د هو :



(م) مربع (ب) معين

(جـ) مستطيل (د) متوازي أضلاع

*****

(٢) ميل المستقيم ٨ س + ١٢ ص+٥= صفر هو :

(م) ٢ (ب) $\frac{-٣}{٢}$

(جـ) $\frac{-٢}{٣}$ (د) $\frac{٢}{٣}$

*****

(٣) $٥\frac{٣}{٧} \div ٣\frac{١}{٢} =$ .....

(م) $\frac{٧٦}{٤٩}$ (ب) $٥\frac{١}{٦}$

(جـ) ١٩ (د) ٦٣

*****

٤ أي من التالي له أكبر قيمة :

(م) ٤ × ٤ ÷ ٤ + ٤ (ب) ٤ ÷ ٤ × ٤ + ٤

(جـ) ٤ ÷ ٤ + ٤ × ٤ (د) ٤ + ٤ × ٤ − ٤

*****

(٥) تقطع طائرة مسافة ٢٤ كم في ٣ دقائق،

فكم كيلومتراً تقطعها في ساعة ؟

(م) ٧٢٠ (ب) ٢٤٠

(جـ) ٤٨٠ (د) ٨٤٠

*****

(٦) عدد أقطار الشكل السباعي المنطلقة

من رأس واحده يساوي :

(م) ٤ (ب) ٥

(جـ) ٦ (د) ٧

*****

(٧) العدد ٤٣٢ مقرباً لأقرب ١٠٠٠ يساوي

(أ) صفر (ب) ٤٠٠

(جـ) ٥٠٠ (د) ١٠٠٠

*****

(٨) إذا كان ٤ ، س ، ٨ أطوال أضلاع مثلث متطابق الضلعين ، فإن س = ...

(أ) ٤ (ب) ٨

(جـ) ١٢ (د) ١٦

*****

(٩) إذا كانت د (س) = ٦ س - ٤ حيث س < -٤ ، فإن د (-١) = ...

(أ) -١٠ (ب) -٢

(جـ) ٢ (د) غير معروفة

*****

(١٠) [-١ ، ٥] ∪ [٣ ، ٨] = ...

(أ) (٣ ، ٥) (ب) (-١ ، ٨)

(جـ) [-١ ، ٨] (د) [٣ ، ٥]

*****

(١١) $٢٥^{١٢} \times ٢^{٢٣}$ = ...

(أ) ٢×١٠^{٢٢} (ب) ٥×١٠^{٢٢}

(جـ) ٥×١٠^{٢٣} (د) ٥×١٠^{٢٤}

*****

(١٢) ١,٦٢ ÷ ٠,٤ = ...

(أ) ٤,٠٥ (ب) ٠,٤٠٥

(جـ) ٤٠,٥ (د) ٤,٥

*****

(١٣) إذا كان $\frac{\sqrt{س+١}}{\sqrt{١٨}} = \frac{\sqrt{١}}{\sqrt{٨}}$

فإن س = ...

(أ) ١,٢٥ (ب) ٢,٥٥

(جـ) ٣,٧٥ (د) ٤,٥

*****

١٤ |-٧س| = ...

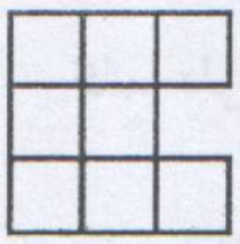
(م) |٧|س (ب) -٧ |س|

(جـ) ٧س (د) ٧ |س|

*****

١٥ المربع الصغير مساحته ٩ سم٢،

محيط الشكل = ... سم



(م) ٣٣ (ب) ٣٦

(جـ) ٣٩ (د) ٤٢

*****

١٦ مجموع ١٧٥، ١٧٥ + ٢، ١٧٥ + ل

يقبل القسمة على ٣، عندما ل = ...

(م) -١ (ب) صفر

(جـ) ١ (د) ٣

*****

١٧ إذا كانت د (س) = ٤ س - ٥،

هـ (س) = ٣س، فإن (د ٥ هـ) (٢) = ...

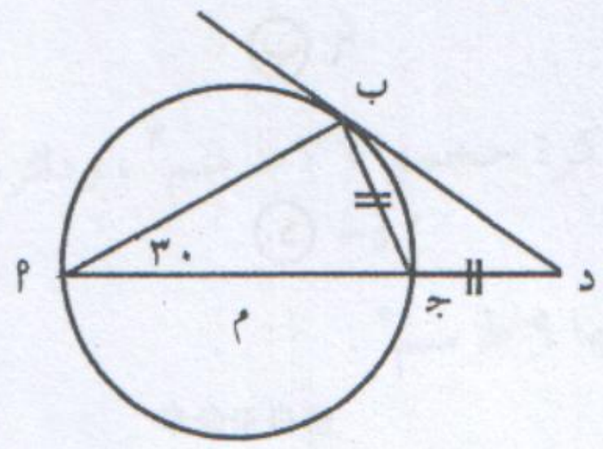
حيث "٥" هي عملية تحصيل التطبيقات.

(م) ٣ (ب) ٩

(جـ) ٢٧ (د) ٣١

*****

١٨ قياس زاوية د = ... درجة



(م) ١٥ (ب) ٣٠

(جـ) ٤٥ (د) ٦٠

*****

١٩ مربع عدد أقل من ضعف العدد ٣٥ بمقدار ٦، ما العدد؟

(م) ٨ (ب) ٦٤

(جـ) ٧٦ (د) ١٢١٩

*****

(٢٠) جذر ثلثي العدد ٦ يساوي :

(أ) ١ (ب) ٢

(جـ) ٣ (د) ٤

*****

(٢١) قيمة المقدار |٣س+٢| -٤

عندما س = -٤ تساوي :

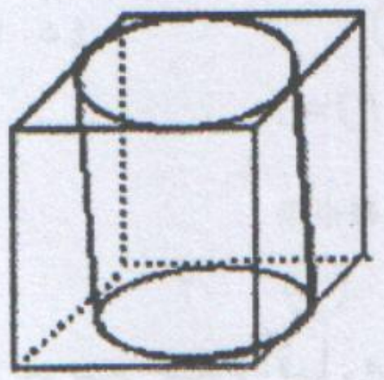
(أ) ١٠ (ب) ٦

(جـ) -١٢ (د) -١٤

*****

(٢٢) مكعب طول حرفه ٤ سم . تمس أسطحه

الداخلية اسطوانة



ارتفاعها ٤ سم

أي من التالي يدل على حجم الاسطوانة :

(أ) ٤ط (ب) ١٦

(جـ) ٨ط (د) ١٦ ط

*****

(٢٣) إذا كان ٢^س = ٣ ، فإن ٢ ٣^س = ...

(أ) ٨ (ب) ٩

(جـ) ١٦ (د) ٢٧

*****

(٢٤) كلمة دلو بالنسبة لكلمة ولد مثل العدد

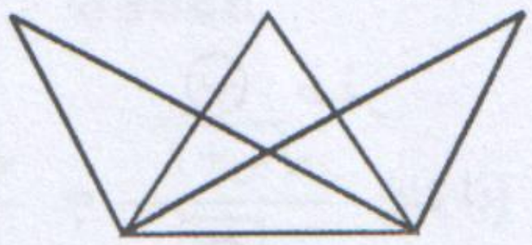
١٧٩ بالنسبة للعدد :

(أ) ١٩٧ (ب) ٩٧١

(جـ) ٧١٩ (د) ١٧٩

*****

(٢٥) كم مثلثاً في الشكل المجاور ؟



(أ) ٨ (ب) ٩

(جـ) ١١ (د) ١٤

*****

٢٦ مزرعة بها دجاج وأغنام فقط ، أفاد صاحبها أنه يملك ٦٠ عيناً ، ٨٦ رجلاً. فكم كان عدد الدجاج؟

(أ) ١٤ (ب) ١٥

(ج) ١٦ (د) ١٧

*****

(٢٧) قسم العدد ٣٧ إلى ٣ أعداد غير متساوية بحيث أن العدد الثاني يزيد عن العدد الأول بمقدار ٢ ، والعدد الثالث يزيد عن العدد الثاني بمقدار ٣ . فإن أكبر عدد من هذه الأعداد هو :

(أ) ٨ (ب) ١٠

(ج) ١٢ (د) ١٥

*****

٢٨ عددان صحيحان كل منهما أكبر من ١٠٠، م + ن = ٣٠٠ ، فإن النسبة م : ن يمكن أن تساوي :

(أ) ٢ : ٣ (ب) ١ : ٩

(ج) ١ : ٤ (د) ١ : ٥

*****

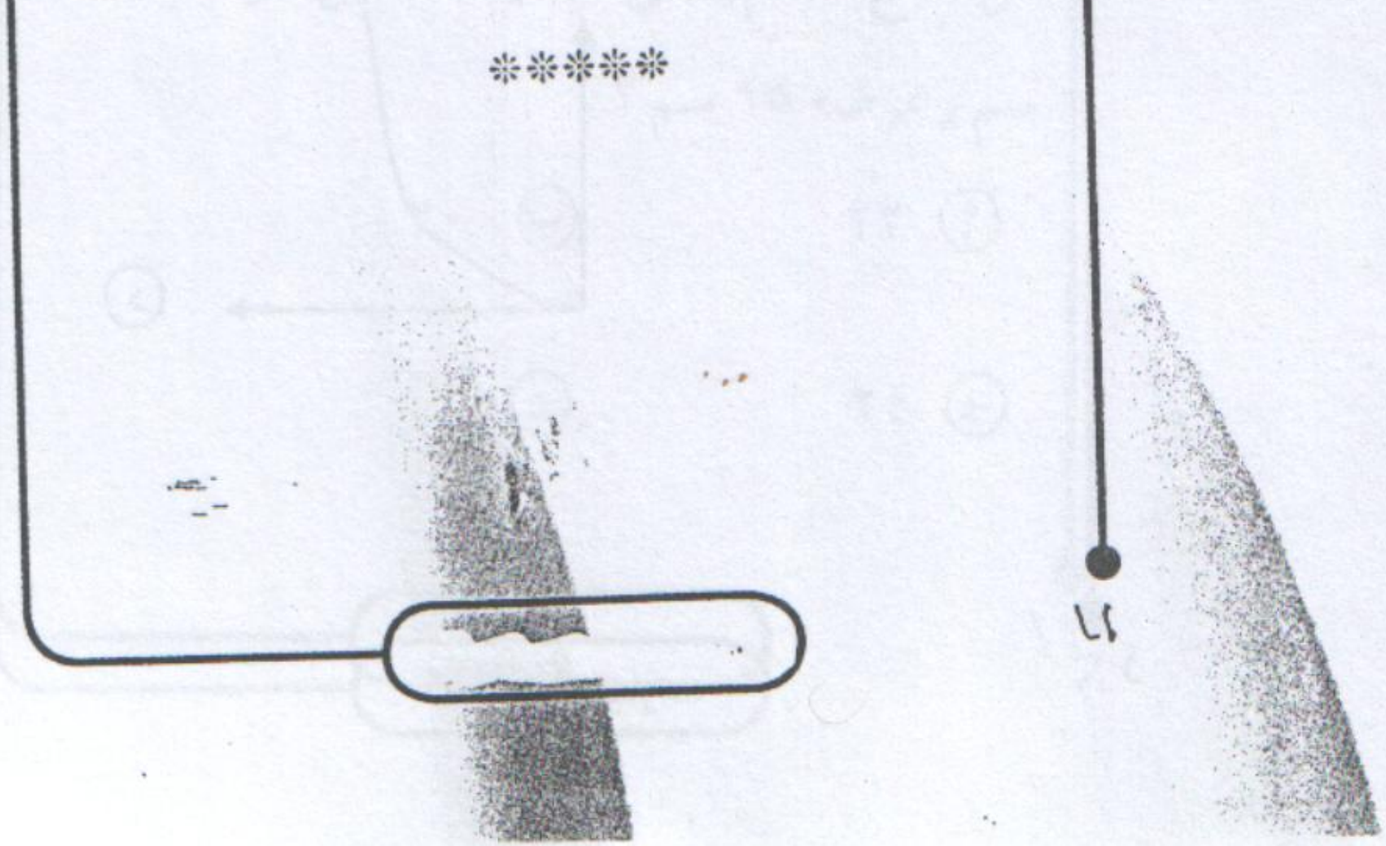
(٢٩) كرة حجمها ٣٦ ط سم^{٣} ، ودائرة مساحتها ٩ ط سم^{٢} .

يكون نصف قطر الكرة ..... نصف قطر الدائرة .

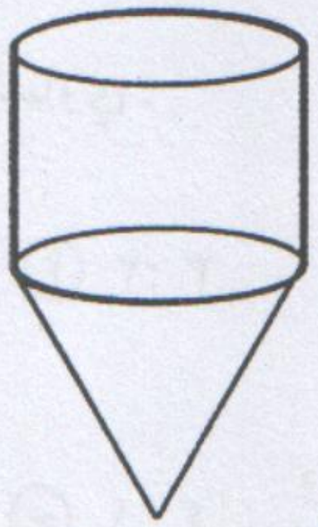
(أ) < (ب) >

(ج) = (د) المعلومات لا تسمح بالمقارنة

*****

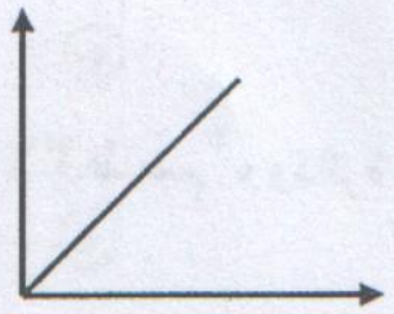


(٣٠) يوضح الشكل المقابل خزان ماء فارغ بدء صب الماء فيه بمعدل ثابت .

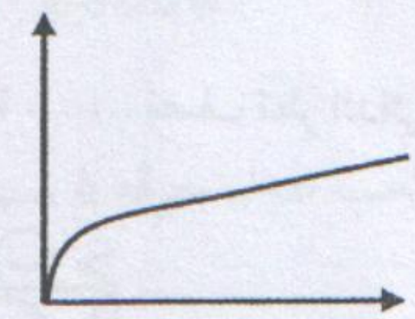


أ- أي الرسومات البيانية الآتية توضح التغير في ارتفاع الماء مع مرور الزمن ؟

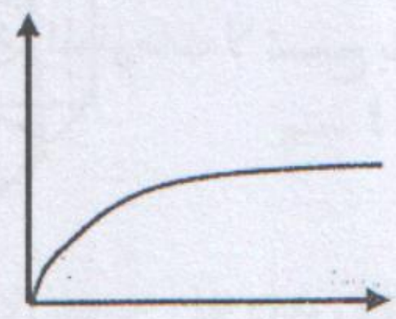
(أ)



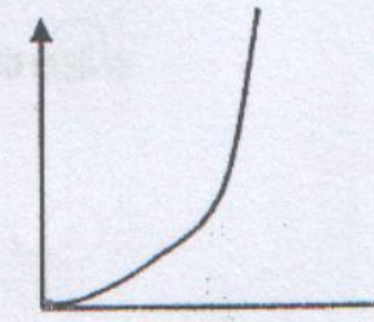
(ب)



(جـ)



(د)



ب- تسارع ارتفاع الماء بالمخروط :

(أ) يتزايد

(ب) يتناقص

(جـ) ثابت

(د) يتناقص ثم يتزايد

*****

الاختبار الثالث

١ العامل المشترك الأعلى للمقدار

١٥س^{٦}ص^{٥} − ٢٧ س^{٢}ص^{٦} + ٢٤س^{٣}ص هو

(أ) ٣س^{٣}ص^{٥} (ب) ٣س^{٣}ص

(جـ) ٣س^{٤}ص^{٥} (د) ٣س^{٢}ص

*****

(٢) أحد الأشكال التالية ليس له محور تناظر

(أ) الدائرة (ب) متوازي الأضلاع

(جـ) المربع (د) المثلث المتطابق الأضلاع

*****

(٣) س$^{-\frac{١}{٣}}$ = ...

(أ) س$^{\frac{٣}{٢}}$ (ب) $\sqrt[٣]{س^{٢}}$

(جـ) $\frac{١}{\sqrt[٣]{س^{٢}}}$ (د) س$^{\frac{١}{٣}}$

*****

٤ إذا كانت س مجموعة العوامل الموجبة للعدد ٢٠ ، ص مجموعة العوامل الموجبة للعدد ١٢ ، وكان أ ∋ س ، ب ∋ ص

فإن أكبر قيمة ممكنة للمقدار أ − ب = ...

(أ) ٨ (ب) ١١

(جـ) ١٩ (د) ٣٢

*****

(٥) الكتابة الرقمية للعدد تسعة ملايين وخمسين ألفاً وثلاثمائة وخمسة هي :

(أ) ٩٠٠٥٠٣٠٥ (ب) ٩٠٥٠٣٠٥

(جـ) ٩٠٥٣٠٠٥ (د) ٩٥٠٠٣٠٥

*****

(٦) كم مثلثاً قائم الزاوية ومتطابق الضلعين طول كل ضلع ٥ سم يكفي لتغطية مستطيل طوله ٢٠ سم وعرضه ١٥ سم ؟

(أ) ١٢ (ب) ٢٠

(جـ) ٢٤ (د) ٦٠

*****

(٧) إذا كان س عدداً صحيحاً فردياً ، ص عدد صحيحاً زوجياً ، فإن العبارة س^{٢}-ص^{٢} دائماً عدد :

(أ) زوجي (ب) فردي

(جـ) نسبي (د) مركب

*****

(٨) ٨^{٢}+٨^{٢}+٨^{٢}+٨^{٢}= ..... ^{٢}٨

(أ) ٨^{١٦} (ب) ٨^{٨}

(جـ) ١٦^{٢} (د) ٦٤^{٢}

*****

(٩) إذا كان قياس زاوية مضلع منتظم ١٣٥° فإن عدد أضلاعه :

(أ) ٤ (ب) ٥

(جـ) ٨ (د) ٩

*****

(١٠) أي من الأعداد التالية يقبل القسمة على ٣ ؟

(أ) ٥٧٢٠ (ب) ٥٨٤٢٤

(جـ) ٨٥٤٧٣ (د) ٥٨٥٤

*****

(١١) إذا زادت سرعة سيارة من ٥٥ كم / ساعة إلى ٦٦ كم / ساعة ، فإن النسبة المئوية للزيادة في سرعة السيارة هي :

(أ) ١٠ (ب) ١١

(جـ) ٢٠ (د) ٨٣

*****

(١٢) إذا كان أحمد ومحمود متساويان في الطول ، وعادل أقصر من علي ، وعلي أطول من محمود ، وأحمد أطول من عادل . فمن أقصرهم جميعاً؟

(أ) علي (ب) أحمد

(جـ) محمود (د) عادل

*****

١٣ إذا كان المثلث ﺃ ب جـ الصغير يشابه المثلث س ص ع الكبير ، وكانت نسبة التشابه $\frac{٢}{٣}$ ، ومساحة المثلث ﺃ ب جـ = ٢٠ سم٢ ،فإن مساحة المثلث س ص ع بالسم٢ تساوي :

(ﺃ) ٢٥ (ب) ٣٠

(جـ) ٤٥ (د) ٦٠

*****

١٤ ميل المستقيم العمودي على المستقيم ٣س - ٥ص = صفر هو :

(ﺃ) $\frac{٣}{٥}$ (ب) $\frac{٥}{٣}$

(جـ) $-\frac{٣}{٥}$ (د) $-\frac{٥}{٣}$

*****

١٥ إذا كانت $س^{٣} + ٥ \geq -٣$ ،

فإن أكبر قيمة ممكنة للعدد س هي :

(ﺃ) صفر (ب) -١

(جـ) -٢ (د) ١

١٦ إذا كان س×ص = ٦ ، ص×ع = ١٥ ، س×ع = ١٠ ،حيث س ، ص ، ع أعداد صحيحة موجبة فإن س × ص × ع = ...

(ﺃ) ٣٠ (ب) ٦٠

(جـ) ٩٠ (د) ١٠٠

*****

١٧ تصل حافلة قادمة من المدينة ﺃ إلى المدينة ب كل تسعة أيام ، وتصل حافلة أخرى قادمة من مدينة جـ إلى المدينة ب كل خمسة عشر يوماً .

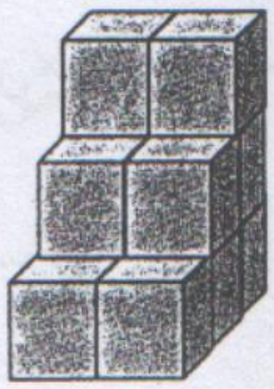
فإذا التقت الحافلتان في المدينة ب أمس ،فبعد كم يومٍ تلتقيان مرة أخرى ؟

(ﺃ) ٩ (ب) ١٥

(جـ) ٤٤ (د) ٤٥

*****

(١٨) عدد المكعبات التي لا نرى أي وجه من وجوهها يساوي :



(أ) ٢ (ب) ٣

(جـ) ٤ (د) ٥

*****

(١٩) أكبر عدد من بين الأعداد التالية هو :

(أ) ٩,٥٦ (ب) $٩\frac{٣}{٥}$

(جـ) $٩\frac{٢}{٣}$ (د) ٩,٧

*****

(٢٠) إذا كان سعر ساعة الانتظار في موقف للسيارات ٦٠ هللة ، وكانت الماكينة لا تقبل إلا قطعاً معدنية فئة ربع الريال وأردت الوقوف ٥ ساعات .

فكم قطعة فئة الربع ريال تلزمك ؟

(أ) ٦ (ب) ٨

(جـ) ١٢ (د) ١٥

*****

(٢١) إذا كان س ، ص عددين بحيث

س > ٠ ، ص < ٠

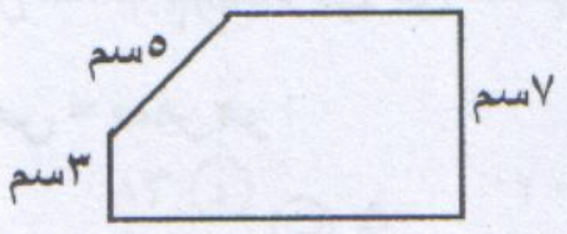
فأي المقادير التالية هو الأكبر :

(أ) $س^٢ + ص^٢$ (ب) $س^٢ - ص^٢$

(جـ) $(س + ص)^٢$ (د) $(س - ص)^٢$

*****

(٢٢) مساحة الشكل بالسم^٢ تساوي .....



(أ) ٣٠ (ب) ٥٨

(جـ) ٦٤ (د) ٧٠

*****

(٢٣) $\frac{٧ + \frac{٣}{٥}}{٧ - \frac{٣}{٥}} = ...$

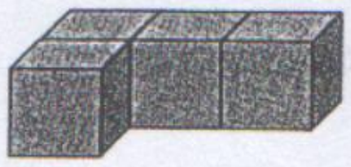
(أ) ١- (ب) $-\frac{١٩}{١٦}$

(جـ) ١ (د) $\frac{١٩}{١٦}$

٢٤ أضف أقل عدد من المكعبات إلى الشكل

المقابل حتى يصبح متوازي مستطيلات ، ثم

أوجد حجمه بالوحدات المكعبة .



(أ) ٢ (ب) ٤

(ج) ٦ (د) لا يمكن حساب حجمه

*****

(٢٥) أي من التالي هو عدد أولي ؟

(أ) ١٧٣ (ب) ١١١

(ج) ٢٣٤ (د) ١١٥

*****

٢٦ محمد أطول من أحمد بمقدار ٥ سم ،

وأقصر من محمود بسنتيمترين اثنين . أوجد طول

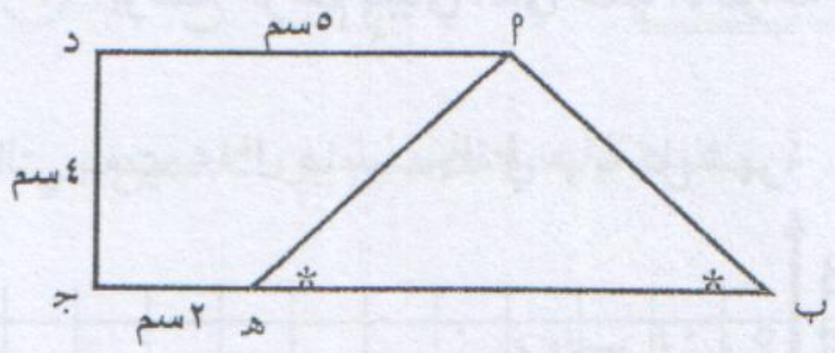
أحمد علماً بان طول محمود متراً وخمسون سنتيمتراً

(أ) ١,٤٣ (ب) ١,٤٥

(ج) ١,٤٨ (د) ١,٥٧

*****

٢٧ مساحة المثلث أ ب هـ = ...سم٢



(أ) ٨ (ب) ١٠

(ج) ١٢ (د) ٢٠

*****

(٢٨) مجموع أول ١٠٠ عدد من

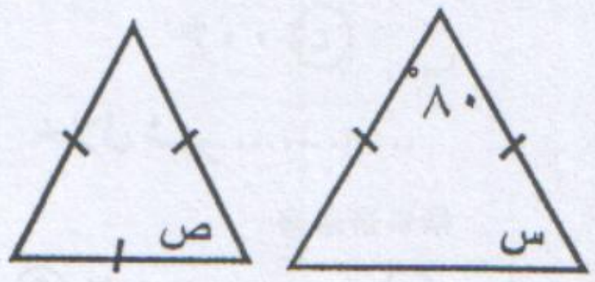
١ ، ٢، ٣، ١ ، ٢، ٣، ١ ، ٢ ، ٣ .....يساوي :

(أ) ٦٠٠ (ب) ٢٠٠

(ج) ١٩٩ (د) ١٩٨

*****

(٢٩) في الشكل المقابل: س° ..... ص°



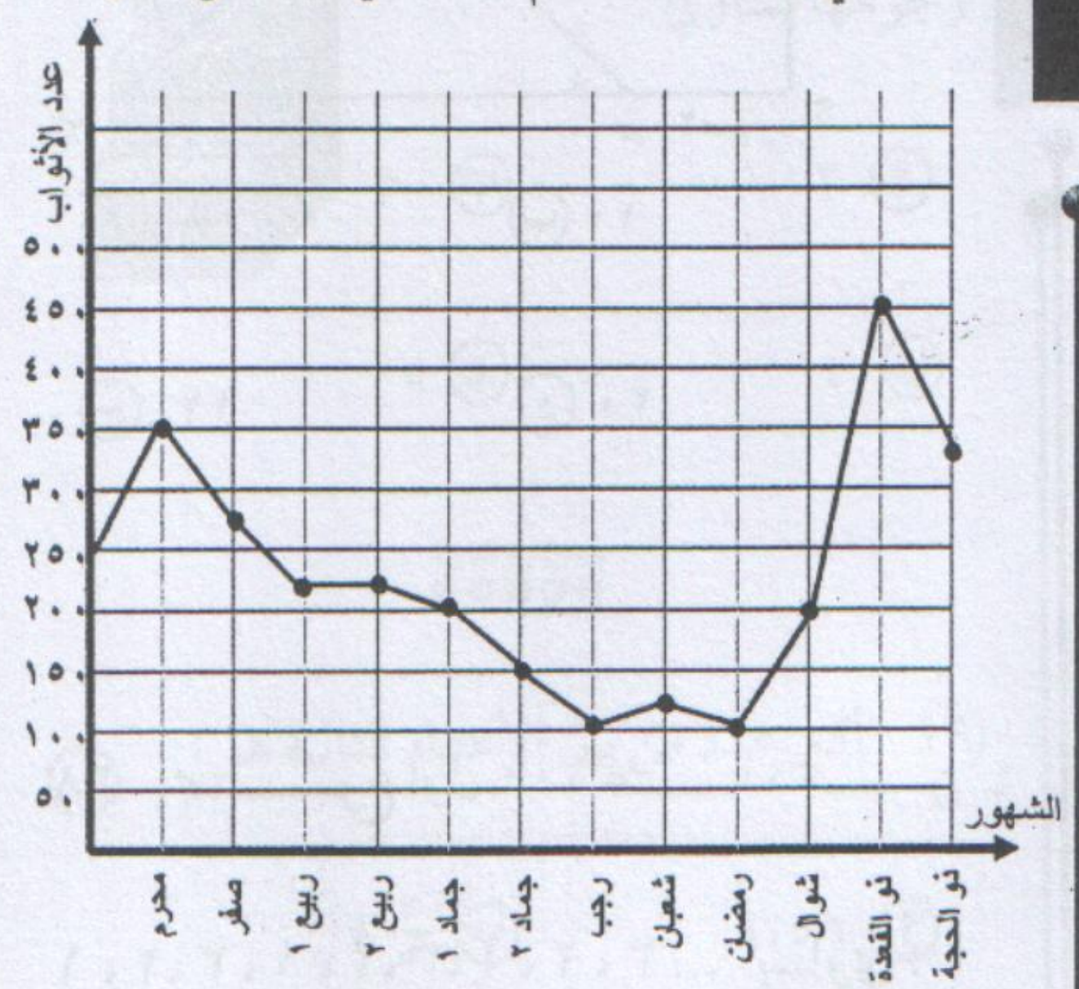
(أ) < (ب) >

(ج) = (د) لا يمكن المقارنة

*****

(٣٠) يوضح الرسمُ البياني التالي عدد الأثواب

التي بيعت خلال عام مسجلة في نهاية كل شهر.



أ- عدد الأشهر التي كانت المبيعات فيها أقل من

٢٠٠ ثوب يساوي :

(أ) ٢ (ب) ٣

(جـ) ٤ (د) ٥

ب- أعلى معدل للزيادة في المبيعات كانت

خلال شهر .....

(أ) المحرم (ب) جمادى الأولى

(جـ) شوال (د) ذي القعدة

ج- معدل المبيعات كان ثابتاً خلال شهر.....

(أ) ربيع ١ (ب) ربيع ٢

(جـ) جمادي ٢ (د) رجب

د- عدد الشهور التي تناقصت فيها المبيعات

هو :

(أ) ٥ (ب) ٦

(جـ) ٧ (د) ٨

*****

الاختبار الرابع

١ أصغر رقم يمكن إضافته إلى يمين أرقام العدد ٤٦٦ كي يقبل القسمة على ٣ ، ٥ هو :

(أ) صفر (ب) ٢

(جـ) ٤ (د) ٥

*****

٢ الكسر المكافئ للكسر $\frac{٨}{١٢}$ هو :

(أ) $\frac{٥}{١٢}$ (ب) $\frac{٤}{٨}$

(جـ) $\frac{١٤}{٢١}$ (د) $\frac{١٨}{٢٤}$

*****

٣ إذا زاد طول المستطيل للضعف وعرضه أربعة أضعاف ، فإن مساحته تتضاعف عدداً من المرات هو :

(أ) ٢ (ب) ٤

(جـ) ٨ (د) ١٢

*****

٤ عدد الأعداد الأولية بين العددين ٥٠ ، ٦٠ يساوي :

(أ) ١ (ب) ٢

(جـ) ٣ (د) ٤

*****

٥ صنبور يصب الماء في خزان على هيئة مكعب طول حرفه ١٠ أمتار . فإذا كان ارتفاع الماء يزيد ٣ متر كل ساعة ، فما حجم الجزء الفارغ من الخزان بعد مضي ٣ ساعات بالمتر المكعب ؟

(أ) ١٠ (ب) ٩٠

(جـ) ١٠٠ (د) ٩٠٠

*****

٦ إذا كان ١- ≤ س ≤ ٢- فإن :

(أ) س ≥ ٢- (ب) س ≥ ١-

(جـ) س ≤ ١- (د) س ≤ ٢-

*****

(٧) $\sqrt{٥}\,\sqrt{٢}\,هـ + \sqrt{٢}\,هـ - (\sqrt{٢}\,هـ)^{٣} = ...$

(أ) $\sqrt{٥}\,\sqrt{٢}\,هـ$ (ب) $\sqrt{٤}\,\sqrt{٢}\,هـ$

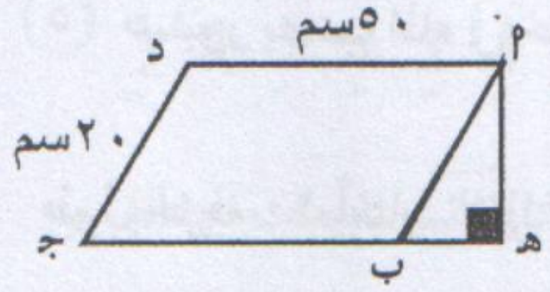
(جـ) $\sqrt{٣}\,\sqrt{٢}\,هـ$ (د) $\sqrt{٢}\,\sqrt{٢}\,هـ$

*****

٨ في الشكل المجاور :

متوازي الأضلاع أ ب جـ د مساحته ٨٠٠ سم٢،

فيكون |أ هـ| = ...



(أ) ٥ (ب) ٨

(جـ) ١٦ (د) ١٠

*****

(٩) قيمة أ بدلالة ب من المعادلة

٦+٥أ = ب هي :

(أ) $ب - \frac{٦}{٥}$ (ب) ب - ١١

(جـ) $\frac{ب - ٦}{٥}$ (د) $\frac{ب + ٦}{٥}$

*****

(١٠) إذا كان ت تطبيق : صـ ⟵ {٥}

حيث ت (س) = ٥، فإن ت تطبيق :

(أ) شامل ومتباين

(ب) غير شامل وغير متباين

(جـ) شامل وغير متباين

(د) متباين وغير شامل

*****

(١١) إذا كان باق قسمة عدد صحيح على ٥

يساوي ٣ ، فإن باق قسمة ٤ أمثال هذا العدد على

٥ يساوي :

(أ) صفر (ب) ١

(جـ) ٢ (د) ٣

*****

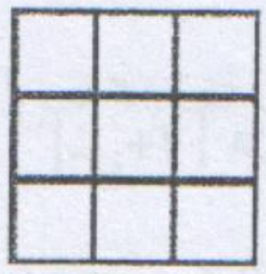
١٢ $\frac{٣ \times ٩^{٢}}{٣} = ...^{١٢}$

(أ) $٣^{١٤}$ (ب) $٣^{١٥}$

(جـ) $٣^{١٣}$ (د) $٩^{٢}$

*****

١٣ إذا كان محيط المربع الصغير ٢ سم ، فإن محيط المربع الكبير بالسم يساوي



(أ) ٦ (ب) ٧

(جـ) ٩ (د) ١٨

*****

١٤ برج ارتفاعه ٢٤٠ متراً ، به مصعد يتحرك بسرعة ٨ متر في الثانية ، في كم دقيقة يصل المصعد إلى نهاية البرج ؟

(أ) $\frac{1}{2}$ (ب) ١

(جـ) ١ $\frac{1}{2}$ (د) ٢

*****

١٥ مساحة المثلث المحدد بالمستقيم ٢س - ٣ص - ٦ = صفر ، ومحوري السينات والصادات تساوي ....

(أ) ٢ (ب) ٣

(جـ) ٥ (د) ٦

*****

١٦ إذا كانت أ > ١ ، فإن المقدار $\frac{أ}{أ+1}$ + $\frac{أ}{أ+1}$ من الممكن أن يساوي :

(أ) $\frac{2}{5}$ (ب) $\frac{5}{3}$

(جـ) $\frac{5}{6}$ (د) $\frac{4}{5}$

*****

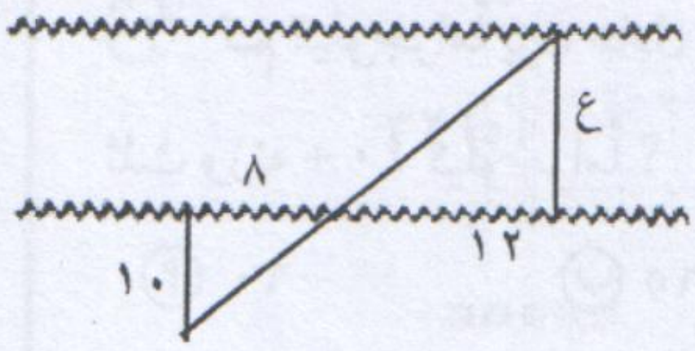
١٧ إذا كان $٤^{س} - ٨ = ٠$ ، فإن $٤^{٢س} - ١٦ =$

(أ) صفر (ب) ١٦

(جـ) ٤٨ (د) ٦٤

*****

١٨ أراد أن يقيس عرض نهر ، فقاس المسافات الموضحة على الرسم ، فوجد عرض النهر يساوي



(أ) ٦,٦ (ب) ١٠

(جـ) ١٢,٨ (د) ١٥

*****

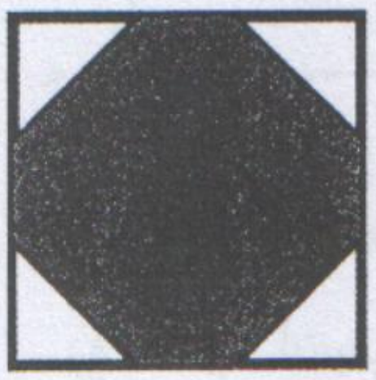
(١٩) رقم الآحاد للعدد ٣^١٢٣ هو :

(أ) ١ (ب) ٣

(جـ) ٧ (د) ٩

*****

(٢٠) أ ب جـ د مربع طول ضلعه ٣ سم ، قسم كل ضلع من أضلاعه إلى ثلاثة أجزاء متساوية في الطول ، مساحة المنطقة المظللة تساوي :



(أ) ٥ (ب) ٦

(جـ) ٧ (د) ٨

*****

(٢١) كم كيلوجراماً يزن عادل إذا علمنا أنه يزن ثلث وزنه + ٤٠ كيلوجراماً ؟

(أ) ٦٠ (ب) ٦٥

(جـ) ٧٠ (د) ٧٥

*****

(٢٢) ما أصغر عدد صحيح يحقق المتباينة |س+٥| < ٢ ؟

(أ) -٣ (ب) -٥

(جـ) -٦ (د) -٧

*****

(٢٣) $\sqrt{\frac{١}{٤} + \frac{٤}{٩}}$ = ...

(أ) $\frac{٣}{٥}$ (ب) $\frac{٥}{١٢}$

(جـ) $\frac{٥}{٦}$ (د) $\frac{٧}{٦}$

*****

(٢٤) $٢^{٢} + ٢^{٢} + ٢^{٢} + ٢^{٢}$ = ...

(أ) $٢^{٨}$ (ب) $٨^{٢}$

(جـ) $٢^{٤}$ (د) $٨^{٤}$

*****

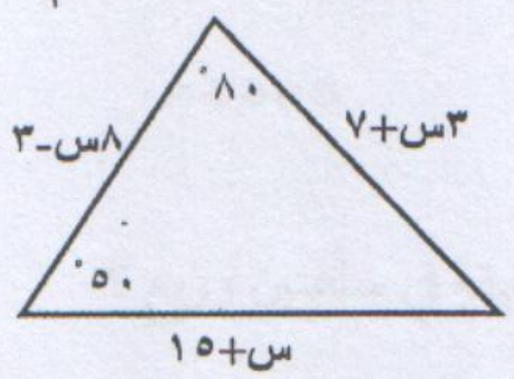
٢٥ عدد صحيح مكون من ٣ منازل ،منزلة المئات عدد زوجي ، منزلة العشرات تقل ٦ عن منزلة المئات ومنزلة الآحاد تقل ٣ عن منزلة المئات . فإذا كان العدد لا يقبل القسمة على ٥ ، فإن مجموع منازله يساوي .....

(م) ٩ (ب) ١١

(ج) ١٣ (د) ١٥

*****

٢٦ محيط المثلث = ... سم



(م) ٣٣ (ب) ٤٣

(ج) ٥٠ (د) ٧٢

*****

٢٧ أراد ثلاثة أخوة شراء لعبة ، فدفع الأول ٣٠ ٪ من قيمتها ، ودفع الثاني ٤٠ ٪ من قيمتها ، ودفع الثالث ربع ما دفعه الثاني ، وأكمل والدهم قيمة اللعبة فدفع ٢٧ ريالاً . فما قيمة اللعبة بالريالات ؟

(م) ٧٣ (ب) ١١٧

(ج) ١٠٠ (د) ١٣٥

*****

٢٨ مصعد حمولته ٢٠ رجلاً و ٢٤ طفلاً ، فكم طفلاً يحمل إذا كان به ١٥ رجلاً؟

(م) ٢٠ (ب) ٢٥

(ج) ٣٠ (د) ٣٢

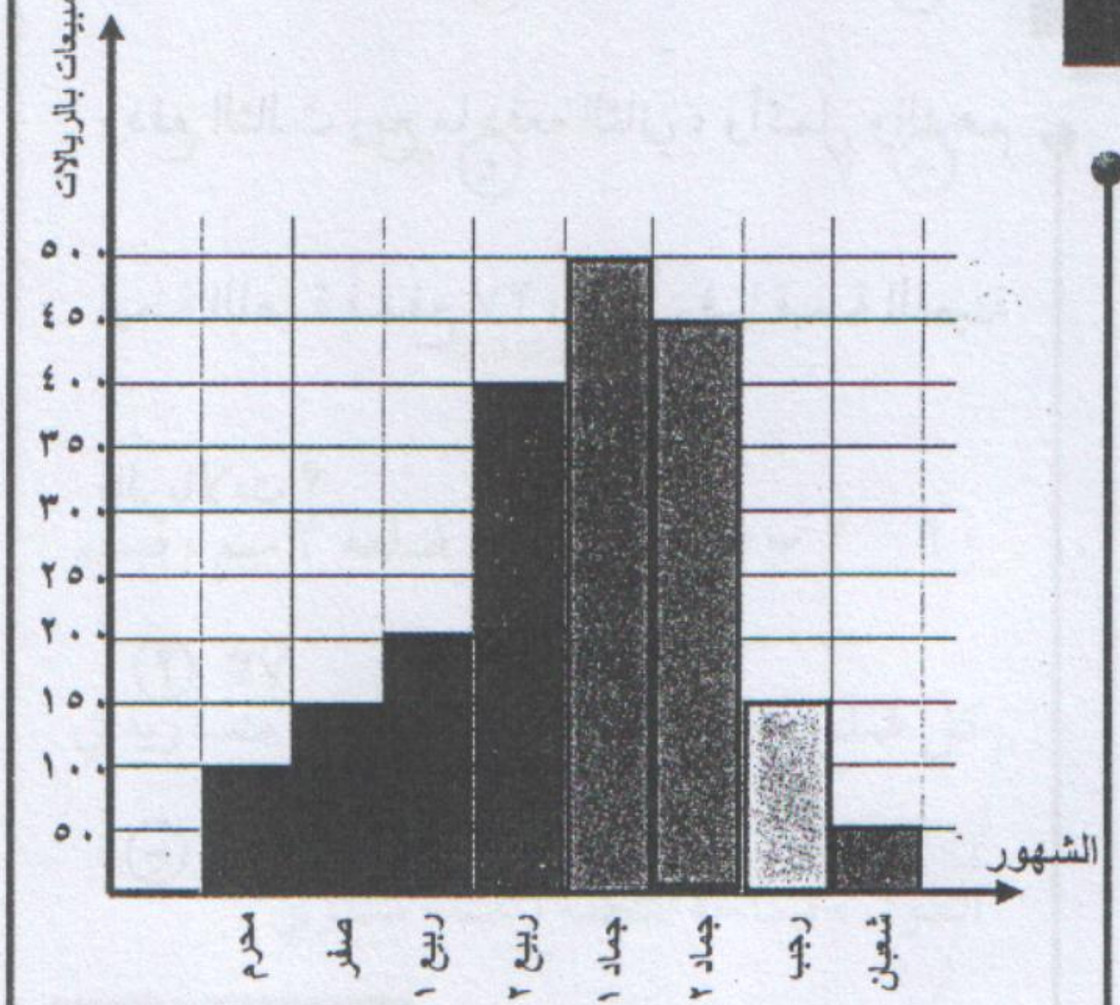
*****

٢٩ ٩,٥٦ ..... $9\frac{3}{5}$

(م) < (ب) >

(ج) = (د) لا يمكن المقارنة

(٣٠) الرسم البياني التّالي يمثل مبيعات شركة مقدرة بآلاف الريالات خلال ٨ شهور .



أ- الفرق بين أعلى وأقل مبيعات خلال شهرين بآلاف الريالات هو :

(أ) ٤٥٠ (ب) ٤٠٠

(ج) ٢٠٠ (د) ١٥٠

ب- في الشهور الثلاثة الأخيرة المبيعات .....

(أ) تتزايد (ب) تتناقص

(ج) ثابتة (د) مترددة

ج- الشهر الذي حدثت فيه أكبر زيادة هو ....

(أ) جماد ١ (ب) ربيع ١

(ج) ربيع ٢ (د) جماد ٢

*****

الاختبار الخامس

١ $(٦ \times ١٠^{٢}) + (٣ \times ١٠٠^{٢}) +$

$(٢ \times ١^{١٠}) + (٤ \times ١٠^{٣}) =$ .....

(أ) ٤٩٠٢ (ب) ٤٩٢٠

(ج) ٣٤٦٠٢ (د) ٣٤٦٢٠

*****

(٢) $|\sqrt{٣} - ١| =$ .....

(أ) $١ - \sqrt{٣}$ (ب) $١ + \sqrt{٣}$

(ج) $-١ - \sqrt{٣}$ (د) $١ - \sqrt{٣}$

*****

(٣) كم دقيقة في ساعتين وربع ؟

(أ) ١٢٠,٢٥ (ب) ١٣٥

(ج) ١٤٥ (د) ٣٦٠١٥

*****

(٤) لدينا ٢٥ تفاحة ، عماد سيأخذ منها أربعة أضعاف ما سيأخذه صلاح .

فكم تفاحة سيأخذها عماد ؟

(أ) ١٦ (ب) ١٨

(ج) ٢٠ (د) ٢١

*****

(٥) ناتج قسمة ١٩١٩ على ١٩ يساوي .....

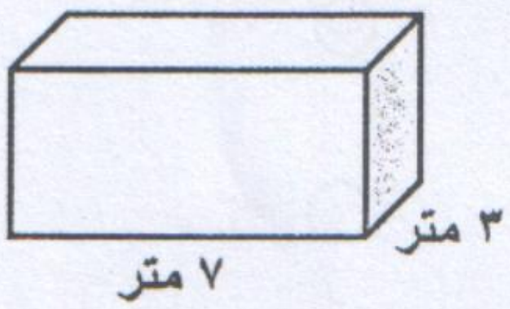
(أ) ١١ (ب) ١٠١

(ج) ١١٠ (د) لا يقبل القسمة

*****

(٦) متوازي المستطيلات المبين في الشكل ،

مساحته الجانبية ١٨٠ متر مربع فإن ارتفاعه بالمتر يساوي :



(أ) ٨,٥٧ (ب) ٩

(ج) ١٨ (د) ٦٠

*****

٢٥٠

(٧) إذا كانت ت = $\sqrt{ن-١}$ فإن :

ت$_{١٥}$ + ت$_{١٦}$ + ت$_{١٧}$ + ت$_{١٨}$ = ...

(أ) -١ (ب) صفر

(جـ) ١ (د) ٢ ت

*****

(٨) إذا كان ($\sqrt[٤]{٢}$)^{س} = ($\sqrt{٨}$)^{٣} فإن س =

(أ) ١٨ (ب) ٢٤

(جـ) ٣٠ (د) ٣٦

*****

(٩) $\frac{٤٠}{١٠٠}$ + ٠,٠٤ + ٠,٠٠٤ + ٠,٠٠٠٤ =

(أ) ٠,٠٠١٢ (ب) ٠,٠٠٠٤

(جـ) ٠,٤٤٤٤ (د) ٤,٤٤٤

*****

(١٠) المضلع الذي عدد أقطاره المنطلقة من رأس واحدة ٥٠ يكون عدد أضلاعه :

(أ) ٤٧ (ب) ٥٠

(جـ) ٥٣ (د) ١٠٠

*****

(١١) عدد المجموعات الجزئية من

سـ = { ١، ٢، ٣ } هو :

(أ) ٣ (ب) ٤

(جـ) ٥ (د) ٨

*****

(١٢) إذا كان (س-١) أحد عوامل

د (س) = س^{٣} - ٣ س^{٢} + ٢ س - ٤ ب ،فإن ب = ..

(أ) صفر (ب) ١

(جـ) ٢ (د) ٣

*****

١٣ صندوق فارغ حجمه ١ م^{٣}، فما عدد المكعبات التي طول حرفها ١ سم التي تملأ الصندوق

(أ) ١٠٠٠ (ب) ١٠٠٠٠

(جـ) ١٠٠٠٠٠ (د) ١٠٠٠٠٠٠

*****

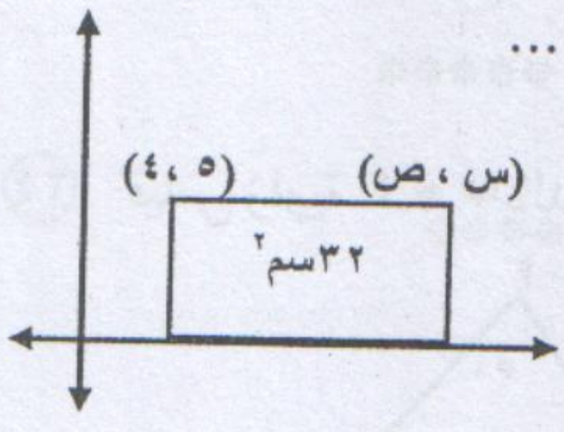
(١٤) ناتج قسمة عدد أولى على عدد أولى آخر يساوي :

(أ) عدد صحيح (ب) ١

(جـ) صفر (د) عدد كسري

*****

(١٥) (س، ص) = ...



(أ) (٤ ، ٨) (ب) (٥ ، ٨)

(جـ) (٤ ، ١٣) (د) (٥ ، ١٣)

*****

١٦ مجموع أي ثلاثة أعداد متتالية يقبل دائماً القسمة على .....

(أ) ٢ (ب) ٣

(جـ) ٥ (د) ٧

*****

(١٧) إذا كان س = $\sqrt{٥}$ - ٧ ، ص = ٣ - $\sqrt{٥}$

فإن : س^{٢} + ٢ س ص + ص^{٢} = ...

(أ) -١٦ (ب) -٨

(جـ) ٨ (د) ١٦

*****

(١٨) معين إحدى زواياه نصف الأخرى يكون قياس إحدى زواياه هو :

(أ) ٤٠ (ب) ٥٠

(جـ) ٥٥ (د) ٦٠

*****

⑲ لدى أحد المتاجر عرض خاص ، فعند شرائك قلمين ، فإنه يبيع لك القلم الثالث بريال واحد . فإذا حصلت على ١٥ قلماً بسعر ١٥٠ ريالاً . فإن السعر الأصلي للقلم الواحد بالريالات = ...

(أ) ١٠ (ب) ١٢,٥

(ج) ١٤,٥ (د) ١٦

*****

⑳

٨	٣	١٨	٤	٢٨	٥	س	٦
١	٢	٢	٣	٢	٤	٤	٥

قيمة س = ...

(أ) ٤٨ (ب) ٥٠

(ج) ٦٠ (د) ٦٢

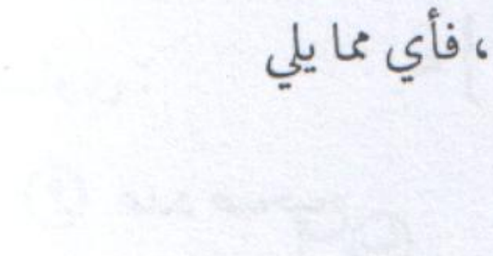
*****

٢١ تتحقق المتباينة -٦ ≤ س-١ < ٤ عندما:

(أ) -٥ < س < ٥ (ب) -٥ ≤ س < ٥

(ج) -٥ < س ≤ ٥ (د) -٥ ≤ س ≤ ٥

٢٢ الشكل أ ب جـ هـ مربع مساحة المنطقة المظللة بالسم٢ هي :



(أ) ٥ (ب) ٧

(ج) ٩ (د) ١٤

*****

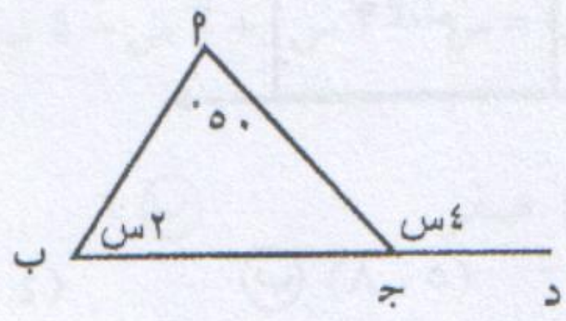
٢٣ إذا كانت ك < ٠ ، فأي مما يلي يكون سالباً :

(أ) - ك (ب) - (- ك)

(ج) (- ك)٢ (د) (- ك)٣

*****

٢٤ قياس زاوية أ جـ ب بالدرجات يساوي:



(أ) ٣٠ (ب) ٨٠

(ج) ٩٠ (د) ١٢٠

٢٥ مصباح يومض كل ٨ ثواني ومصباح آخر يومض كل ١٢ ثانية ، فإذا ومضا المصباحان معا ، فبعدكم ثانية يومضا معاً مرة أخرى .

(أ) ٨ (ب) ١٢

(جـ) ٢٤ (د) ٣٠

*****

٢٦ قيمة س التي تحقق المعادلة $\frac{(٥س)^{٣}}{(٥^{٢})^{٣}} = ١$

(أ) ٢ (ب) ٣

(جـ) ٤ (د) ٥

*****

٢٧ سار عماد بسيارته ٤ كم شمالاً ، ثم ٩ كم شرقاً ثم ٨ كم شمالاً ، كم أصبح بعد عماد عن النقطة التي انطلق منها ؟

(أ) ١٠ (ب) ١٣

(جـ) ١٥ (د) ١٨

*****

٢٨ $١ - \frac{١}{١ - \frac{١}{١ - \frac{١}{٢}}} =$ .....

(أ) ١ (ب) ٢

(جـ) ٣ (د) ٤

*****

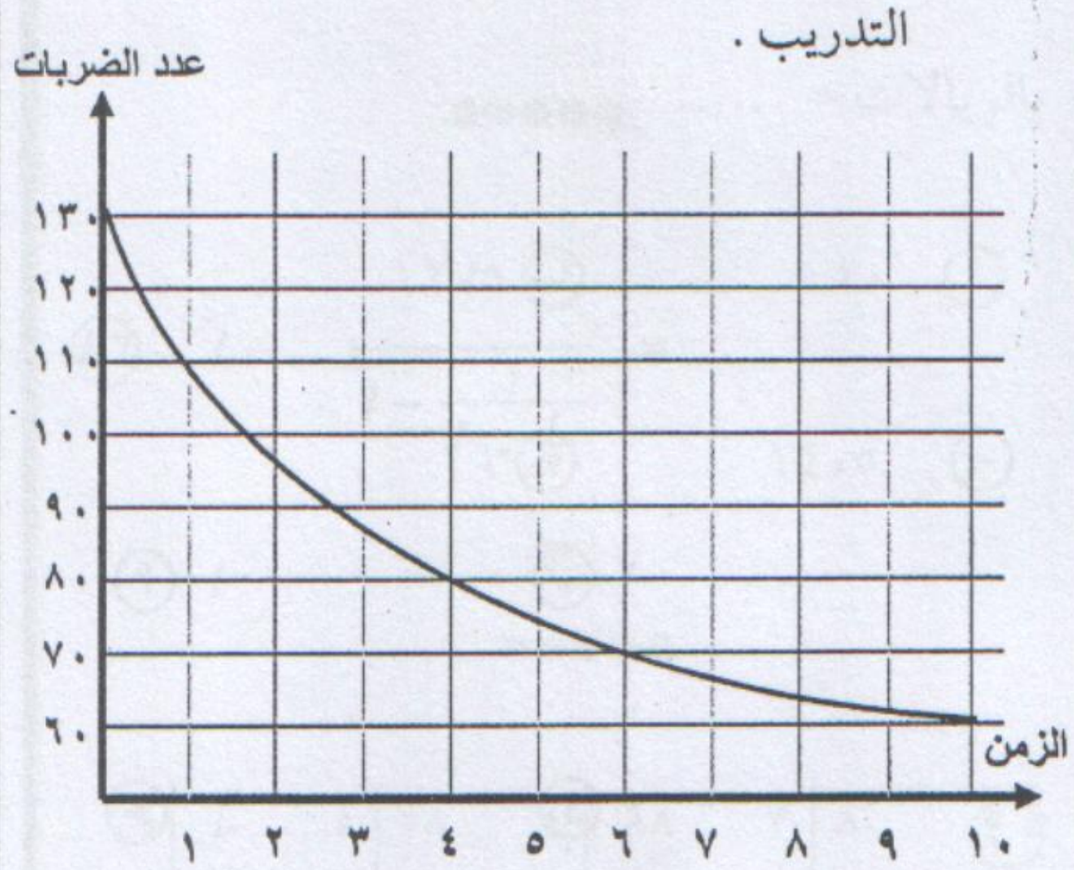
٢٩ $\sqrt[٣]{١٦}$ ..... $\sqrt[٣]{١٦}$

(أ) > (ب) <

(جـ) = (د) لا يمكن المقارنة

*****

(٣٠) قيست معدلات ضربات قلب رجل ما في العشرة دقائق الأولى التي تلت توقفه عن التدريب . المنحنى المقابل يمثل العلاقة بين معدل ضربات القلب والدقائق بعد التوقف عن التدريب .



أ- كم انخفض معدل ضربات القلب بعد مرور ٤ دقائق ؟

(أ) ٣٠ (ب) ٤٠

(ج) ٥٠ (د) ٦٠

ب- متوسط انخفاض عدد ضربات القلب في الخمس دقائق الأخيرة يساوي

(أ) ٢,٥ (ب) ٣

(ج) ٣,٥ (د) ٤

*****

الاختبار السادس

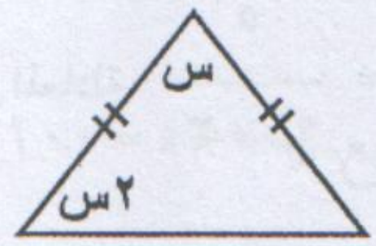
١ $\left(\frac{٩}{١٦}\right)^{-\frac{٣}{٢}}$ = ...

(أ) $\frac{١٦}{٩}$ (ب) $\frac{٢٧}{٦٤}$

(ج) $\frac{٦٤}{٢٧}$ (د) $-\frac{٣}{٤}$

*****

(٢) في المثلث المقابل :



س = ...

(أ) ٣٠° (ب) ٣٦°

(ج) ٤٥° (د) ٦٠°

*****

(٣) أي من الأعداد التالية هو الأكبر :

(أ) -٣×٢ (ب) $|-٣+٢|$

(ج) $-\frac{٣}{٢}$ (د) $\frac{٢}{٣}$

*****

٤ $\frac{١٦^{٩٩} - ١٦^{٩٨}}{(٤٢)^{٩٨}}$ = ...

(أ) $\frac{١}{١٦^{٩٧}}$ (ب) ١٥

(ج) ١٦ (د) $١٦^{٩٧}$

*****

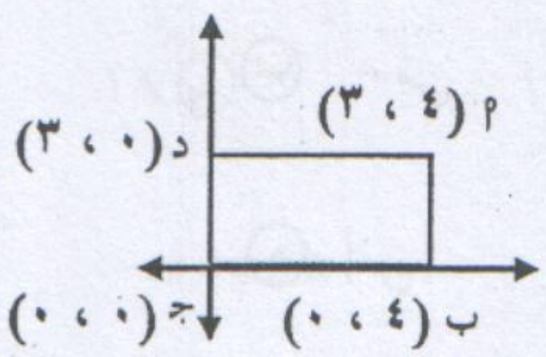
(٥) ٣ عمال ينتجون ١٥٠٠ علبة عصير في ٤ أيام ، فما عدد الأيام التي يحتاجها ٤ عمال لإنتاج ٤٠٠٠ علبة من نفس النوع ؟

(أ) ٧ (ب) ٨

(ج) ٩ (د) ١١

*****

(٦) مساحة المستطيل أ ب جـ د تساوي :



(أ) ٩ (ب) ١٢

(ج) ١٦ (د) ٢٥

(٧) المضلع الذي مجموع قياسات زواياه الداخلية ١٢٦٠° يكون عدد أضلاعه .....

(أ) ٦ (ب) ٧

(ج) ٨ (د) ٩

*****

(٨) إذا كان مجموع عشرة أعداد يساوي ٢٦٢٤ . فإذا استبدل أحد هذه الأعداد العدد ٤٥٦ بالعدد ٦٥٤ . فكم يكون مجموع هذه الأعداد حينئذ ؟

(أ) ٢١٦٨ (ب) ٢٥٢٦

(ج) ٢٨٢٢ (د) ٣٢٧٨

*****

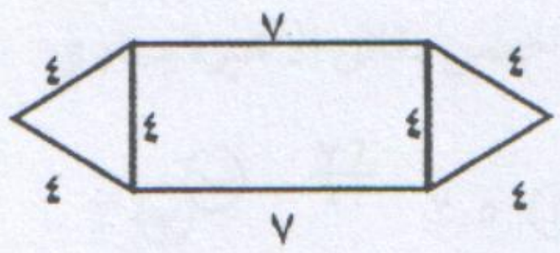
(٩) $\sqrt{س^{٢}}$ = ...

(أ) س (ب) -س

(ج) ±س (د) |س|

*****

(١٠) محيط الشكل المقابل يساوي :



(أ) ٢٢ (ب) ٣٠

(ج) ٣٨ (د) ٤٦

*****

(١١) تتحقق المعادلة $\frac{٥}{٣+س} = \frac{١}{٣-س}$

عندما س = ...

(أ) ١ (ب) ٢

(ج) -١ (د) صفر

*****

(١٢) العدد الذي نضعه في الفراغ لتصبح عملية تقسيم ٨,٨٨٨ ÷ ..... = ٤٤,٤٤ صحيحة هو :

(أ) ٠,٠٢ (ب) ٠,٢

(ج) ٢ (د) ٢٠

*****

١٣ إذا كان موعد آذان الظهر هو الساعة ١٢:٣٣ ، وموعد آذان العصر هو ٣:٥٨ . فإن الزمن الذي يفصل بين الأذانين هو :

(أ) ١٥:٤٥ (ب) ٨:٧٥

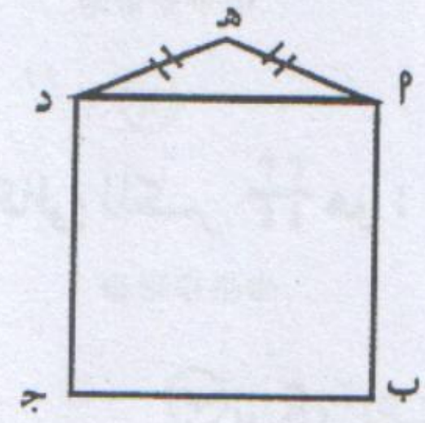
(جـ) ٣:٣٥ (د) ٣:٢٥

*****

١٤ مساحة المربع أ ب جـ د = ١٠٠ سم^{٢}

مساحة المثلث هـ أ د = ١٠ سم^{٢}

بعد النقطة هـ عن ب جـ = ... سم^{٢}



(أ) ٧ (ب) ١٠

(جـ) ١١ (د) ١٢

*****

١٥ إذا كان باق قسمة ١٥ على ؟ هو ٣ ، حيث ؟ ∈ ط ، فإن عدد القيم المختلفة للعدد ؟ هي :

(أ) ٢ (ب) ٣

(جـ) ٥ (د) ٦

*****

١٦ ٥^{٢} + ٥^{٢} + ٥^{٢} + ٥^{٢} + ٥^{٢} = ...

(أ) ٥^{٣} (ب) ٢٥^{٢}

(جـ) ٥^{١٠} (د) ٢٥^{١٠}

*****

١٧ بكم طريقة يستطيع أب له ثلاثة أولاد وبنتان أن يجعل أبناءه في صف واحد بحيث تكون دائماً البنتان على طرفي الصف .

(أ) ٦ (ب) ٩

(جـ) ١٢ (د) ١٨

*****

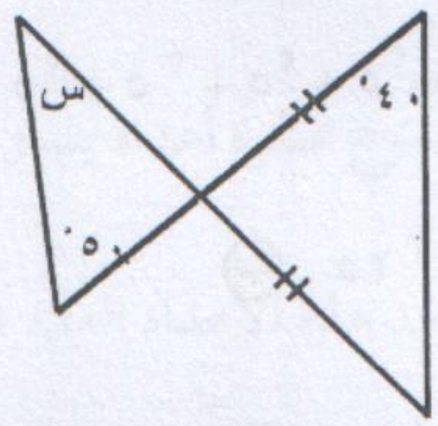
(١٨) $\sqrt{(١٠٠٧)^{٢} + ١٤ \times ٢ + ١}$ = ...

(أ) ١٠٠٧ (ب) ١٠٠٨

(جـ) ١٠١٤ (د) ١٠١٥

*****

(١٩) س = ... درجة



(أ) ١٠ (ب) ٣٠

(جـ) ٩٠ (د) ١٣٠

*****

(٢٠) إذا كان ل + ١ عدداً فردياً ،

فأي من التالي يكون فردياً ؟

(أ) ل+٢ (ب) ل-٢

(جـ) $\frac{ل+١}{٤}$ (د) ل+٥

*****

(٢١) {أ} ..... {ب ، جـ ، {أ} ، د}

(أ) ∈ (ب) ⊄

(جـ) ∉ (د) ⊂

*****

(٢٢) ضعف مجموع ثلاثة أعداد متتالية يساوي ٣٠ ، فإن العدد الأصغر منها :

(أ) ١ (ب) ٢

(جـ) ٣ (د) ٤

*****

(٢٣) الكسر المكافئ للكسر $\frac{٢٢}{٤٤}$ هو :

(أ) $\frac{١١}{٤٤}$ (ب) ٠,٥

(جـ) $\frac{١}{٤}$ (د) ١

*****

٢٤ طالب لديه مبلغ من المال يكفي لشراء

ثلاث قصص وكتابين أو ثلاثة كتب فقط .

أراد شراء كتاب واحد فقط . فما عدد القصص

التي يستطيع شراؤها ؟

(أ) ٣ (ب) ٤

(جـ) ٥ (د) ٦

*****

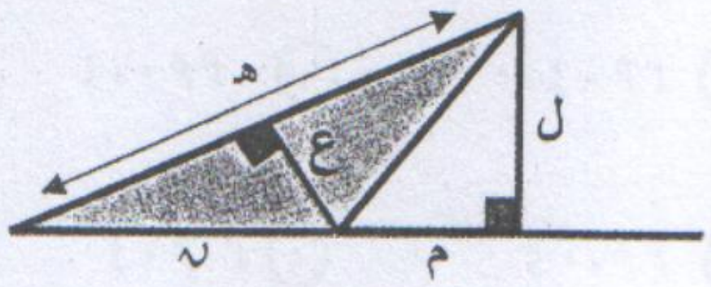
(٢٥) ٤^٢ × ٨^٥ + ١٦^٢ = ...

(أ) ٢^٤ (ب) ٢^١٥

(جـ) ٢^٨ (د) ٢^١١

*****

(٢٦) في الشكل المقابل :



الرموز تدل على أطوال القطع المستقيمة ، أي من

التالي يمثل مساحة المثلث المظلل ؟

(أ) $\frac{(م+ ن)\, ل}{٢}$ (ب) $\frac{ل\, ن}{٢}$

(جـ) $\frac{ن\, ع}{٢}$ (د) $\frac{هـ\, ل}{٢}$

*****

(٢٧) ١ - ٠,٠٠٠٠٩ = ...

(أ) ٠,٩٩٩٩١ (ب) ٠,٩٩٩٩٩

(جـ) ٠,٩٩٩١ (د) ٠,٩٩٩٩

*****

(٢٨) دراجة هوائية قطر إطارها ١٤ سم ،

فكم متراً تقطعها في ٦٠٠ دورة : (ط = $\frac{٢٢}{٧}$)

(أ) ٨٤ (ب) ١٤٤

(جـ) ٢٦٤ (د) ٥٢٨

*****

(٢٩) - (-س) ..... صفر

(أ) < (ب) >

(جـ) = (د) المعلومات غير كافية

*****

٣٠ الجدول التالي يبين توزيع جميع العاملين في مؤسسة حسب جنسياتهم ونسبتهم المئوية.

الجنسية	عدد العاملين	النسبة المئوية
سعودي	٧٠	٣٥
باكستاني	٨٠	س
هندي	ص	ع
المجموع	ل	

من الجدول السابق :-

(١) ل = ...

(أ) ٤٠٠ (ب) ٣٥٠

(جـ) ٢٥٠ (د) ٢٠٠

(٢) س = ...

(أ) ٤٠ (ب) ٣٥

(جـ) ٢٥ (د) ٢٠

(٣) ع = ...

(أ) ٢٠ (ب) ٢٥

(جـ) ٣٠ (د) ٤٥

*****

الاختبار السابع

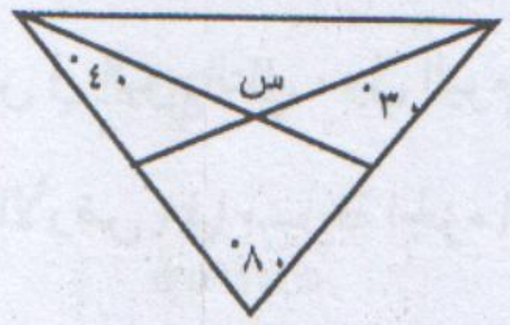
١ العدد المختلف فيما يلي هو :

(أ) ٨ (ب) ٩

(جـ) ١٦ (د) ٢٥

*****

٢ في الشكل المجاور س= .....درجة



(أ) ٧٠ (ب) ١١٠

(جـ) ١٢٠ (د) ١٥٠

*****

٣ إذا كان (١٦)^{٣} = ٤٠٩٦ فإن (١,٦)^{٣} =

(أ) ٠,٤٠٩٦ (ب) ٤,٠٩٦

(جـ) ٤٠,٩٦ (د) ٤٠٩,٦

*****

٤ لدينا مبلغ من المال ، أخذ منه عماد ٥٠ ٪ وأخذت أخته ٤٠ ٪ . فإذا صرف عماد $\frac{٣}{٥}$ ما أخذه ، وصرفت أخته $\frac{٣}{٤}$ ما أخذته .

فإن ما صرفه أحمد ..... ما صرفته أخته

(أ) يساوي (ب) $\frac{١}{٢}$

(جـ) $\frac{١}{٣}$ (د) $\frac{١}{٤}$

*****

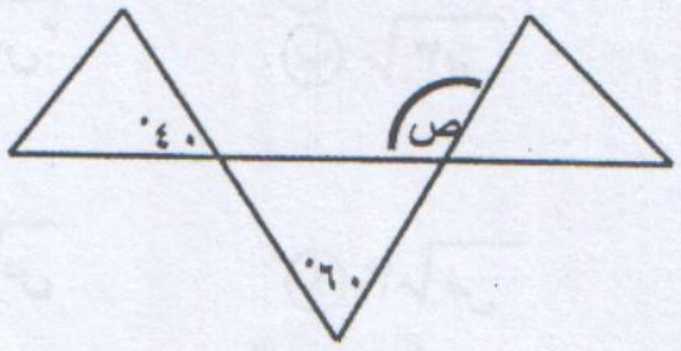
٥ بعد النقطة (٢،- ٣) عن المستقيم الذي معادلته س = -٣ هو:

(أ) ١ (ب) ٤

(جـ) ٥ (د) ٦

*****

٦ في الشكل المقابل قيمة ص بالدرجات هي :



(أ) ٤٠ (ب) ٦٠

(جـ) ٨٠ (د) ١٠٠

*****

(٧) مجموعة حل المتباينة $\frac{(س+١)^{٢}}{س} > $ صفر

(أ) $\varnothing$ (ب) س > -١

(جـ) س > ٠ (د) س > ١

*****

(٨) أي من التالي مختلف ؟

(أ)

٣	٤	٦	٩

(ب)

٢	٣	٦	١٢

(جـ)

٥	٦	٨	١١

(د)

٤	٥	٧	١٠

*****

(٩) $(٢\sqrt{س} - ٥\sqrt{٤س} + ٣\sqrt{٩س})^{٣} =$

(أ) $\sqrt{س^{٣}}$ (ب) $\sqrt{٣س}$

(جـ) $٣\sqrt{س}$ (د) $\sqrt{٣س}$

*****

(١٠) مجموع زاويتين في الشكل الخماسي المنتظم بالدرجات هو :

(أ) ١٠٨ (ب) ٢١٦

(جـ) ٣٦٠ (د) ٥٤٠

*****

(١١) زرع مزارع $\frac{١}{٣}$ أرض في اليوم الأول ثم زرع $\frac{٢}{٥}$ الأرض في اليوم التالي ، وفي اليوم الثالث زرع $\frac{٤}{١٥}$ من الأرض ، فما مساحة الجزء الذي لم يزرعه ؟

(أ) صفر (ب) $\frac{٢}{٣}$

(جـ) $\frac{٣}{٥}$ (د) $\frac{١١}{١٥}$

*****

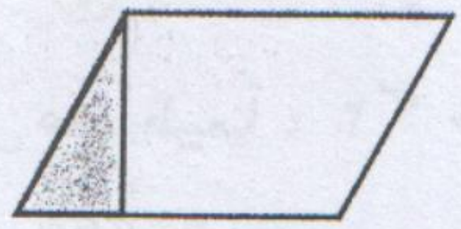
(١٢) جسيم يتحرك بسرعة ٣٦ كم / ساعة .
كم عدد الأمتار التي يقطعها في ثانية ؟

(أ) ١٠ (ب) ٣٦

(جـ) ١٠٠ (د) ٣٦٠

*****

١٣ إذا قسمت قاعدة متوازي الأضلاع بنسبة ١ : ٣ ، فإن نسبة مساحة المثلث المظلل إلى مساحة متوازي الأضلاع هي .....



(أ) $\frac{١}{٣}$ (ب) $\frac{١}{٤}$

(جـ) $\frac{١}{٦}$ (د) $\frac{١}{٨}$

*****

١٤ إذا كان $٢^{س} = ١٦^{١٦}$ ، فإن س =..

(أ) ٣٢ (ب) ٤٨

(جـ) ٦٢ (د) ٦٦

*****

١٥ إذا كانت س = {٣ ، ٥ ، ٦ ، ٧} ،
ص = {٢ ، ٣ ، ٥} فإن س – ص = ...

(أ) {٣ ، ٥} (ب) {٦ ، ٧}

(جـ) {٢ ، ٣ ، ٥ ، ٦ ، ٧} (د) {٢}

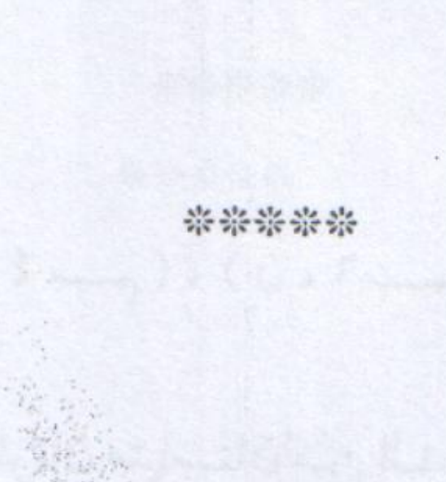
١٦ إذا كان ل عدداً زوجياً ، فأي من التالي يمثل عدداً فردياً ؟

(أ) ل^{٢} (ب) ل + ١

(جـ) ل + ٢ (د) ٢ ل

*****

١٧ إذا كان المربع والمثلث يشتركان في نقطة واحدة ، فإن س + ص = ...درجة



(أ) ١٣٥ (ب) ١٨٠

(جـ) ٢٢٥ (د) ٢٧٠

*****

(١٨) في الدرجة الأولى من إحدى الطائرات يوجد ٣ مقاعد في كل صف ، وفي الدرجة الثانية يوجد ٥ مقاعد في كل صف . إذا كان عدد المقاعد في الدرجتين ٦٦ مقعداً ، فإن عدد صفوف الدرجة الأولى هو :

(أ) ٢ (ب) ٤
(جـ) ٨ (د) ١٠

*****

(١٩) مجموع طولي أي ضلعين في المثلث ..... طول الضلع الثالث

(أ) < (ب) >
(جـ) = (د) المعلومات غير كافية

*****

٢٠ (م ، ٤ سم) ، (ن ، ٦ سم) دائرتان ، تكون الدائرتان متماستان من الداخل إذا كان البعد بين المركزين بالسم يساوي :

(أ) ٤ (ب) ٥
(جـ) ٦ (د) ٧

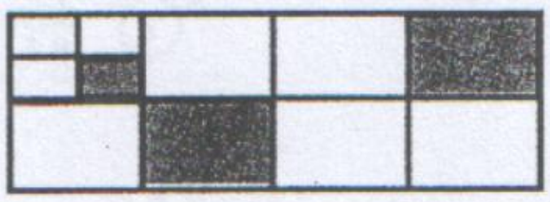
*****

(٢١) إذا كان س عدداً طبيعياً ، $٢^{س} < ٣^{س}$ فإن أحد قيم س تكون :

(أ) ١ (ب) صفر
(جـ) ٢ (د) أي عدد طبيعي

*****

(٢٢) المناطق المظللة تمثل :



(أ) $\frac{١}{٤}$ (ب) $\frac{٩}{٣٢}$
(جـ) $\frac{٥}{١٦}$ (د) $\frac{١١}{٣٢}$

*****

٢٣ $\frac{٣}{٢} \times \frac{٢}{٣} \div \frac{٤}{٥} \times \frac{٥}{٤} =$ .....

(أ) ١ (ب) $\frac{١٦}{٢٥}$

(جـ) $\frac{٢٥}{١٦}$ (د) $\frac{٩}{٤}$

*****

(٢٤) تتحقق المعادلة $(س-٣)^{٢} = ٤$

عندما س = ...

(أ) ± ١ (ب) ± ٥

(جـ) ١،٥ (د) -١ ، -٥

*****

(٢٥) $(\sqrt{٣س} + \sqrt{٤٣س})^{٢} =$ .....

(أ) ٥١ س (ب) $١٥\sqrt{س}$

(جـ) ٧٥ س (د) $١٥\sqrt{س}$

*****

٢٦ إذا كانـــــت س + ص = ع ، س = ص ،

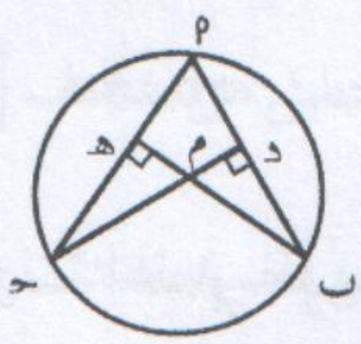
فأي العبارات التالية خطأ :

(أ) س = $\frac{١}{٢}$ ع (ب) س - ع = ص - ع

(جـ) ٢س + ص = ٢ع (د) س = ع - ص

*****

(٢٧) من الشكل :



∠ ب م جـ = ... درجة

(أ) ٦٠ (ب) ٨٠

(جـ) ١٢٠ (د) ١٤٠

*****

(٢٨) فاز فريق في ٧ مباريات وخسر في ٥ وتعادل في ٣ فإن الكسر الذي يمثل المباريات التي خسرها الفريق هو :

(أ) $\frac{١}{٣}$ (ب) $\frac{٣}{١٢}$

(جـ) $\frac{٣}{٧}$ (د) $\frac{٧}{١٥}$

*****

(٢٩) إذا كان الوسط الحسابي للعددين س ،ص أكبر من الوسط الحسابي للعددين س ،ع فإن ص .....ع

(أ) < (ب) >

(جـ) = (د) لا يمكن المقارنة

*****

(٣٠) أي من الأشكال التالية يحقق الشروط

المثلث أ ب جـ قائم الزاوية في جـ

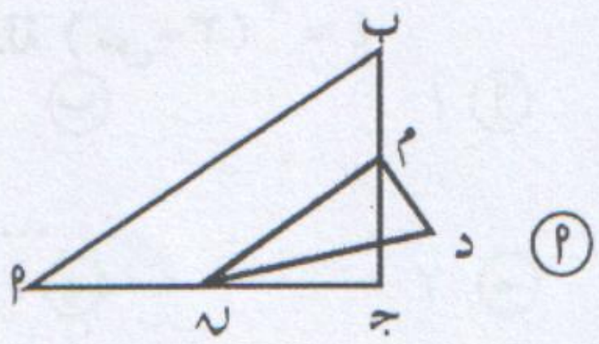
| جـ ب | < | أ جـ | ، م منتصف [أ ب] ،

ء منتصف [ب جـ] ،

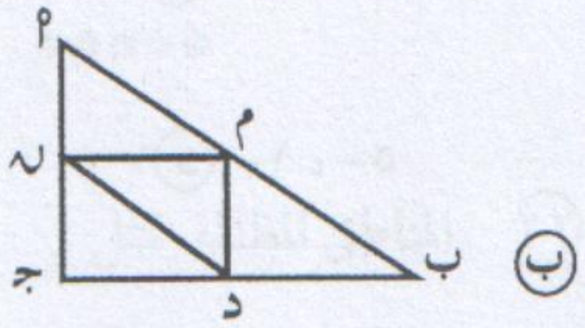
د نقطة داخل المثلث أ ب جـ

بحيث | م ء | > | م د |

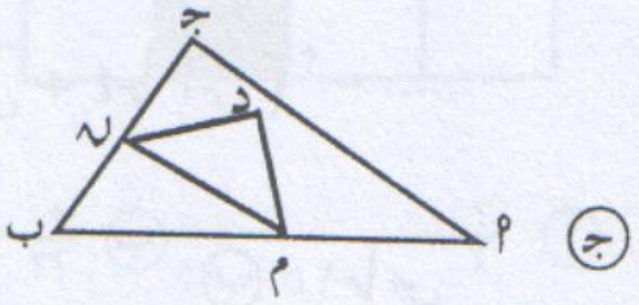
(أ)



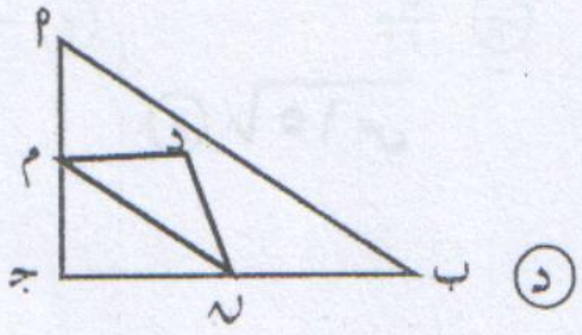
(ب)



(جـ)



(د)



*****

الاختبار الثامن

١ (٣^٥) (س^٢) = ...

(أ) (٣س)^١٠ (ب) ١٥ س^٢

(جـ) (٣س)^٧ (د) ٢٧(٣س)^٢

*****

(٢) ٩ √٨ - ٣ √١٨ = ...

(أ) ٩ √٢ (ب) ١٨ √٢

(جـ) ٨ √٢ (د) ٦ √٢

*****

(٣) د (س) = س^٢ + ١ هي دالة :

(أ) أسية (ب) كسرية

(جـ) تربيعية (د) خطية

*****

(٤) مجموع درجتي طالب في اختبارين ٤٠ والفرق بينهما ١٠ ، فإن درجتي الطالب في الاختبارين هما :

(أ) (٢٥ ، ١٥) (ب) (٣٠ ، ١٠)

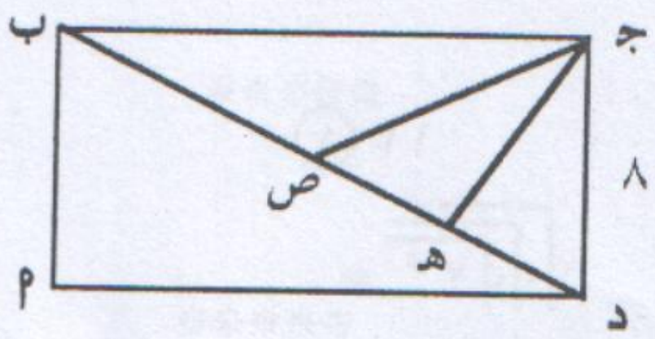
(جـ) (٣٥ ، ٥) (د) (٣٠ ، ٢٠)

*****

(٥) أ ب جـ د مستطيل ص منتصف [ب د]

هـ منتصف [د ص]، مساحة المثلث جـ هـ ص

بالوحدات المربعة تساوي :



(أ) ١٢ (ب) ١٨

(جـ) ٢٤ (د) ٣٦

*****

(٦) إذا كان س يمثل عدداً سالباً ،

فأي من التالي يمثل عدداً موجباً .

(أ) - (-س) (ب) - (س)^{٢}

(ج) (-س)^{٢} (د) ٢ س

*****

(٧) إذا كان الوسط الحسابي للأعداد

أ ، ب ، جـ ، د يساوي ٦ ، الوسط الحسابي للعددين

جـ ، د يساوي ٣ ، فإن الوسط الحسابي للعددين

أ ، ب يساوي

(أ) ٢ (ب) ٣

(ج) ٩ (د) ١٢

*****

(٨) طول نصف قطر الدائرة التي معادلتها

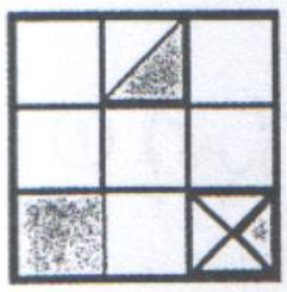
٤ س^{٢} + ٤ ص^{٢} = ٣٦ يساوي :

(أ) ٣ (ب) ٦

(ج) ٩ (د) ١٨

*****

(٩) الكسر الذي يمثل الجزء المظلل هو :



(أ) $\frac{٣}{١٢}$ (ب) $\frac{٣}{١٢}$

(ج) $\frac{٧}{٣٦}$ (د) $\frac{١}{٣}$

*****

(١٠) إذا كان (٣٢)$^{جـ+ب}$ = (١٦)$^{جـ+٢ب}$

فإن جـ = ...

(أ) ب (ب) ٢ ب

(ج) ٣ ب (د) ٤ ب

*****

(١١) عددان عشرات الأول آحاد الثاني وآحاد الأول عشرات الثاني ، والفرق بينهما ١٨ . ما هو أحد العددين ؟

(أ) ٦٩ (ب) ٦٤

(ج) ٥٤ (د) ٣٩

*****

١٢ إذا زاد طول ضلع مربع بنسبة ٥٠ ٪ ،

فإن مساحة المربع تزيد بنسبة

(أ) ١٠٠٪ (ب) ١٢٥ ٪

(جـ) ٢٥٠ ٪ (د) ٢٢٥ ٪

*****

(١٣) في المثلث أ ب جـ ، إذا كان

ق(∠ أ) + ق(∠ جـ) = ق(∠ ب)

فإن الزاويتين أ ، جـ :

(أ) متساويتان (ب) متجاورتان

(جـ) متكاملتان (د) متتامتان

*****

(١٤) قرب العدد مليار وتسعمائة وثمانون ألفاً وتسع وتسعون لأقرب مئة ألف .

(أ) مليار وتسعمائة ألف (ب) مليار وتسعمائة

(جـ) مليار ومليون (د) مليار وواحد

*****

١٥ ما قياس الزاوية التي يصنعها عقرب الساعات مع عقرب الدقائق عند الساعة ٢:٣٠

(أ) ٩٠ (ب) ٩٧,٥

(جـ) ١٠٥ (د) ١١٢,٥

*****

(١٦) إذا كانت مساحة المنطقة المظللة ٤٠ سم٢ ، ومحيط المربع الصغير ٣٦ ، فإن محيط المربع الكبير

بالسنتيمتر = ...

(أ) ٤٠ (ب) ٤٤

(جـ) ٨١ (د) ١٢١

*****

(١٧) $\sqrt{٤٨^{٢}}$ = ...

(أ) ٣٢ (ب) ٤٨

(جـ) ٦٤ (د) ٩٦

*****

(١٨) لكي نحسب ٢٠٪ من أصل ٥٠ نجري الآتي :

(أ) $\frac{٢٠ \times ٥٠}{١٠٠}$ (ب) $\frac{٥٠}{٢٠} \times ١٠٠$

(جـ) $\frac{٢٠ + ٥٠}{١٠٠}$ (د) $\frac{٢٠}{٥٠} \times ١٠٠$

*****

(١٩) يحتاج عماد ٣٠ دقيقة لقطع جذع نخلة إلى ست قطع ، فكم دقيقة يحتاجها لقطع جذع مماثل إلى ٨ قطع ؟

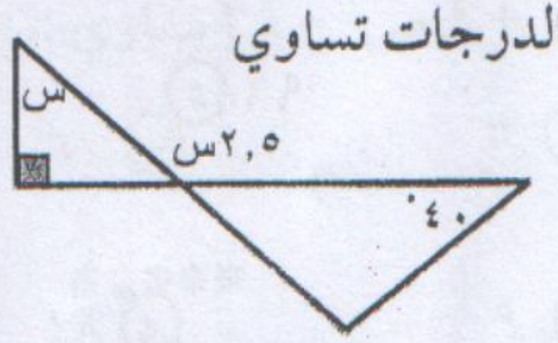
(أ) ٣٥ (ب) ٤٠

(جـ) ٤٢ (د) ٤٨

*****

(٢٠) من الشكل المقابل :

س بالدرجات تساوي



(أ) ٣٠ (ب) ٤٠

(جـ) ٥٠ (د) ٦٠

(٢١) مربع مجموع الأعداد الصحيحة بين (-٩٩٩، ١٠٠٠) هو :

(أ) صفر (ب) $(٩٩٨)^{٢}$

(جـ) $(٩٩٩)^{٢}$ (د) $(١٠٠٠)^{٢}$

*****

(٢٢) إذا كان ص − س = ٥ ، ٢ ص + ع = ١١ ، فإن س + ص + ع = ...

(أ) ٦ (ب) ١٦

(جـ) ٢١ (د) ٥٥

*****

(٢٣) المعادلة التي جذرها ٢ ، ٣ هي

(أ) $س^{٢} + ٥ س + ٦ = ٠$

(ب) $س^{٢} + ٦ س + ٥ = ٠$

(جـ) $س^{٢} - ٥ س - ٦ = ٠$

(د) $س^{٢} - ٥ س + ٦ = ٠$

٢٤ إذا كان س + $\frac{١}{س}$ = ٣ ،

فإن $س^{٢} + \frac{١}{س^{٢}}$ = ...

(أ) ١ (ب) ٣

(جـ) ٧ (د) ٩

*****

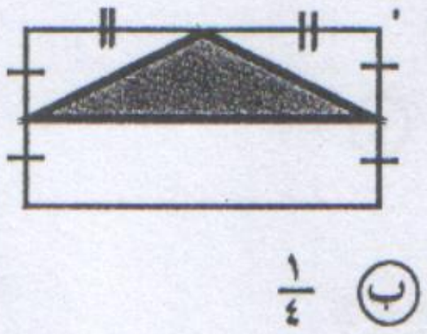
(٢٥) اشترى عماد $\frac{٣}{٤}$ ٣ متراً من القماش ، فإذا احتاج الخياط إلى ٢ متر و ٧٠ سم لخياطة ثوب له ، فكم متراً تبقى من القماش ؟

(أ) ١,٠٠٥ (ب) ١,٠٠٥

(جـ) ١,٥ (د) ٠,٦٥

*****

(٢٦) نسبة مساحة المثلث المظلل إلى مساحة المستطيل هي :



(أ) $\frac{١}{٣}$ (ب) $\frac{١}{٤}$

(جـ) $\frac{١}{٦}$ (د) $\frac{١}{٨}$

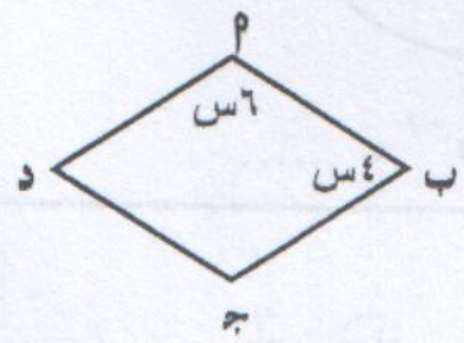
٢٧ مثلث أطوال أضلاعه ٣ ، ٧ ، س ، أي من التالي أفضل قياس يصف س :

(أ) س > ٤ (ب) ٤ < س < ١٠

(جـ) س ≥ ١٠ (د) ٤ ≤ س ≤ ١٠

*****

(٢٨) في المعين أ ب جـ د قياس زاوية د بالدرجات = ...



(أ) ١٨ (ب) ٧٢

(جـ) ١٠٨ (د) ١٤٤

*****

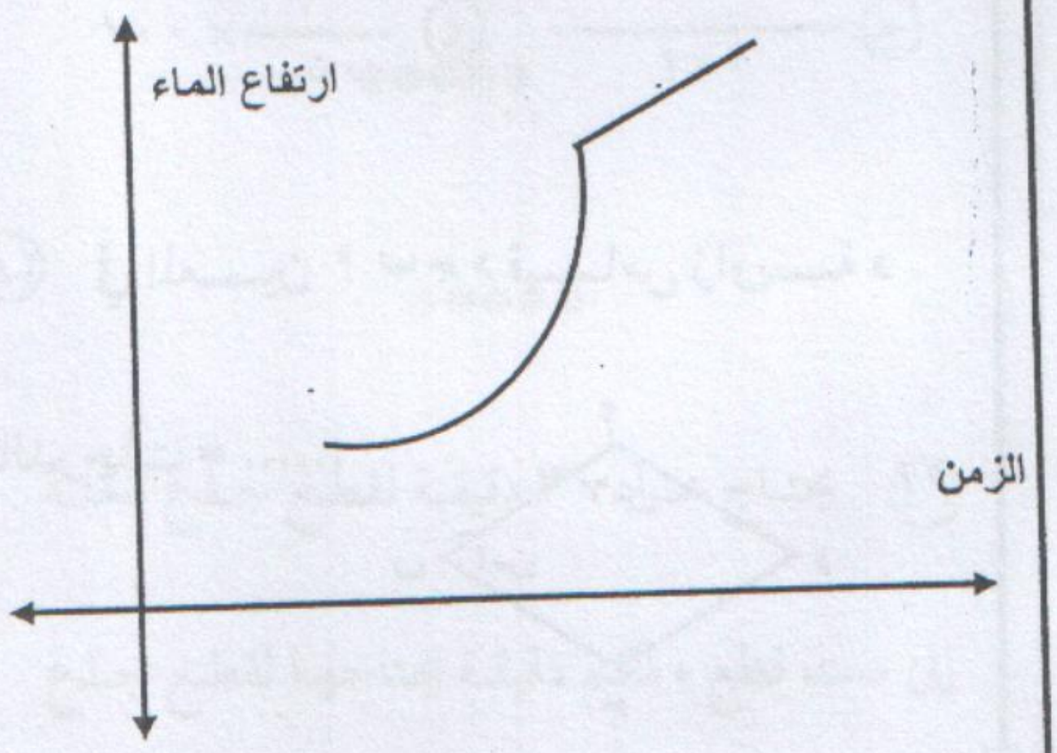
(٢٩) $(٠,٣)^{٤}$ ٠,٠٠٨١

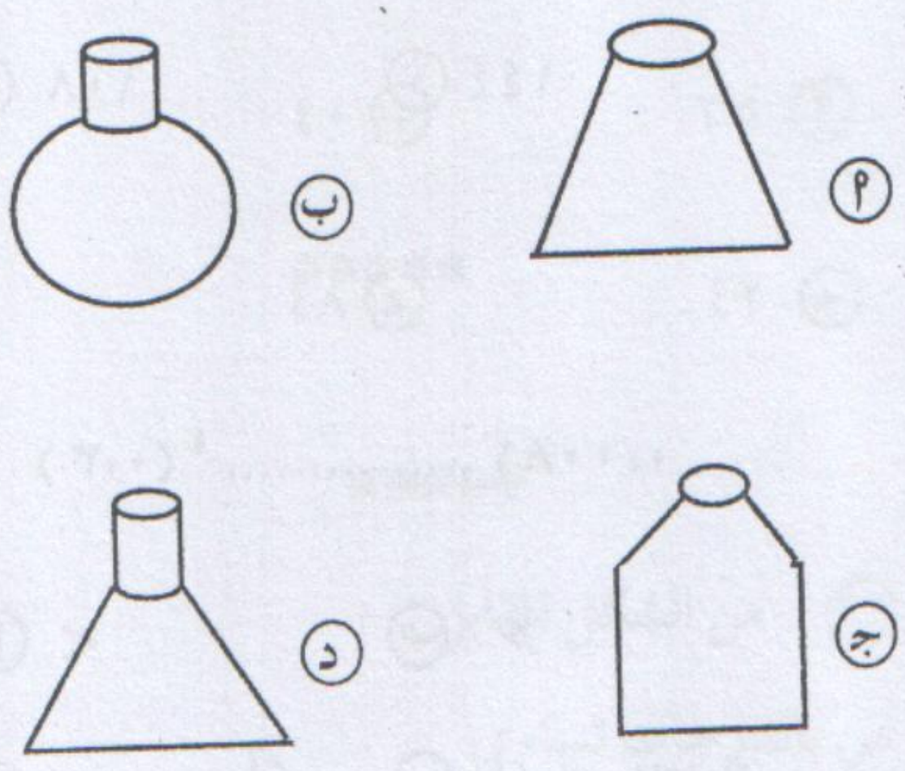
(أ) < (ب) >

(جـ) = (د) لا يمكن المقارنة

*****

(٣٠) يصب الماء بمعدّل ثابت في الأربعة آنية المبينة في الشكل ، ما الإناء الذي يمثل الرسم البياني ارتفاع الماء فيه ؟





*****

الاختبار التاسع

١ أي من هذه الأعداد غير نسبي :

(أ) ٤ صفر　　(ب) $\frac{١}{٢}$

(جـ) $\sqrt{٣}$　　(د) $\sqrt{٤}$

*****

٢ عند تقريب العدد ٧٩٦ إلى أقرب مئة ،

فإن عدد الأرقام التي ستتبدل هو :

(أ) صفر　　(ب) ١

(جـ) ٢　　(د) ٣

*****

٣ إذا كانت ل = $س^{٢} + ص^{٢} - ٢ع$ ، فإن

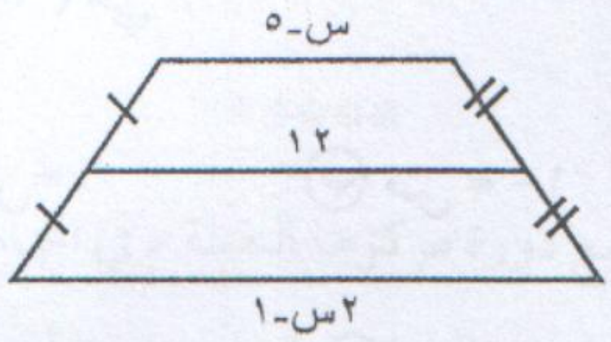
قيمة ل عندما س = -١ ، ص = ١ ، ع = -١ هي

(أ) صفر　　(ب) ٢

(جـ) ٤　　(د) -٢

*****

٤ في شبه المنحرف المقابل س = ...



(أ) ٥　　(ب) ٧

(جـ) ٩　　(د) ١٠

*****

٥ $(\frac{١}{٢})^{-٢} \times (\frac{٣}{٤})^{-١}$ = ...

(أ) $\frac{١٦}{٣}$　　(ب) $\frac{٣}{٨}$

(جـ) $\frac{٣}{١٦}$　　(د) $\frac{٩}{٦٤}$

*****

٦ إذا كان عمر والد أحمد ثلاثة أضعاف عمر أحمد الآن ، فإذا كان عمر أحمد بعد ١٠ سنوات سيكون ٢٠ سنة ، فكم سيكون عمر والده حينئذ؟

(أ) ٣٠　　(ب) ٤٠

(جـ) ٥٠　　(د) ٦٠

*****

(٧) معادلة المستقيم الأفقي المار بالنقطة (٦، -١) هي :

(أ) س= ٦ (ب) ص = -١

(جـ) ص= ٦ (د) س = -١

*****

(٨) المنوال هو : -

(أ) الأكثر تكراراً (ب) القيمة التي في الوسط

(جـ) أصغر قيمة (د) أكبر قيمة

*****

(٩) ينقص وزن الكيلو جراماً الواحد من البن بمقدار ٣٠ جراماً بعد تحميصه ، فكم جراماً سيصبح وزن ٣ كيلو جراماً بعد تحميصها ؟

(أ) ٢٠١٠ (ب) ٢١٠٠

(جـ) ٢٩٠٠ (د) ٢٩١٠

*****

(١٠) إذا كان باقي قسمة س على ٧ هو ٣ ، فأي من المقادير الآتية يكون باق قسمته على ٧ هو ٤

(أ) س+ ٧ (ب) س + ٨

(جـ) س+ ٥ (د) س+ ٦

*****

(١١) إذا كان س > ١٢ ، فإن القيمة الأكبر فيما يلي هو :

(أ) $\frac{\text{س}}{\text{س}-١}$ (ب) $\frac{\text{س}}{\text{س}+١}$

(جـ) $\frac{\text{س}+١}{\text{س}-١}$ (د) $\frac{\text{س}-١}{\text{س}}$

*****

(١٢) في الشكل المقابل ،

دائرة تمر برؤوس مربع طول ضلعه ٢√٢ ، وفي نفس الوقت تمس أضلاع مربع أكبر من الداخل يكون طول ضلعه .

(أ) ٢√٢ (ب) ٢√٢

(جـ) ٤ (د) ٢√٤

*****

١٣ كم عدداً يحقق :

س + س + س = س × س × س

(أ) صفر (ب) ١

(جـ) ٢ (د) ٣

*****

١٤ اشترى عماد قماشاً بسعر المتر ١١,٧ ريالاً بحيث أخذ ٢,٥ متراً من اللون الأخضر ومتراً من اللون الأحمر .

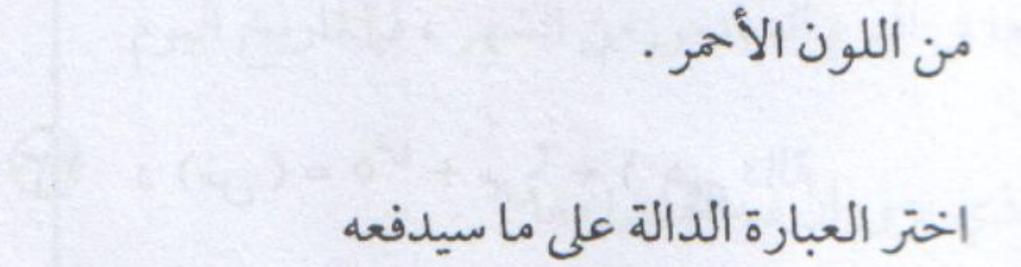
اختر العبارة الدالة على ما سيدفعه

(أ) (١+٢,٥)×١١,٧ (ب) ١ + ١١,٧×٢,٥

(جـ) ١١,٧ + ٢,٥ (د) ١ + ١١,٧

*****

١٥ قيمة س = ...



(أ) ٣٠ (ب) ٤٠

(جـ) ٤٥ (د) ٦٠

*****

١٦ "ربع دورة مركزها النقطة م في اتجاه حركة عقارب الساعة" يمكن التعبير عنها بأنها دوران مركزه م وقياس زاويته بالدرجات.

(أ) -٤٥ (ب) ٤٥

(جـ) ٩٠ (د) ٢٧٠

*****

١٧ لكل س ∈ ح* ، فإن قيمة $\frac{س}{|س|}$ =....

(أ) صفر (ب) ١

(جـ) ±١ (د) -١

*****

١٨ آحاد حاصل ضرب $٣^{١٢} \times ٢^{١٤}$ هو :

(أ) ٢ (ب) ٣

(جـ) ٤ (د) ٦

*****

(١٩) $\overleftrightarrow{ل_١}$ ، ل ٢ ، ل ٣ مستقيمات مختلفة في المستوى ، فإذا كان ل١ ⊥ ل٢ ، ل ٢ ⊥ ل٣ ، فإن ل١، ل ٣ :

(أ) متقاطعان ومتعامدان (ب) متقاطعان

(جـ) متوازيان (د) متخالفان

*****

(٢٠) إذا كان مجموع عددين س ، ص يساوي ٥ ، وحاصل ضربهما يساوي ٦ ، فإن $\frac{١}{س} + \frac{١}{ص} =$ .....

(أ) $\frac{٢}{٥}$ (ب) $\frac{١}{٣}$

(جـ) $\frac{٥}{٦}$ (د) $\frac{٦}{٥}$

*****

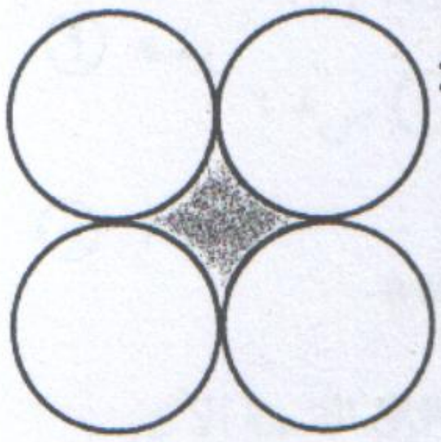
(٢١) إذا كان عمق الماء في حمام للسباحة متراً و ٣ دسم و ٧ سم ، فإن عمق الحمام بالمتر يساوي

(أ) ١,٧٣ (ب) ٢

(جـ) ٢,٢ (د) ٢,٧

*****

(٢٢) الدوائر الأربعة متساوية ومتماسة مثنى مثنى ، ونصف قطر كل دائرة ٢ سم ، مساحة المنطقة المظللة بالسم٢ هي :



(أ) ٤ (٤ − ط) (ب) ٤ (٢ − ط)

(جـ) ٤ (٤ − ٢ط) (د) ٤ (٣ − ٢ ط)

*****

(٢٣) د (س) = ٥س + س٢ + ١ هي دالة

(أ) خطية (ب) أسية

(جـ) تربيعية (د) كثيرة الحدود

*****

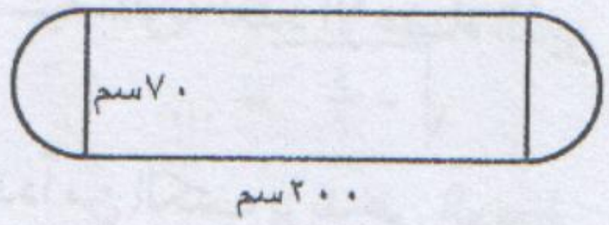
(٢٤) عدد إذا أضيف إليه ٩ ثم ضرب الناتج في ٤ كان الناتج ٤٤ ، ما هو العدد ؟

(أ) ٢ (ب) ٣

(جـ) ٤ (د) ٥

*****

٢٥ محيط الشكل بالسم = ... (ط = $\frac{٢٢}{٧}$)



(أ) ٢٧٠ (ب) ٤٠٠

(جـ) ٦٠٠ (د) ٨٤٠

*****

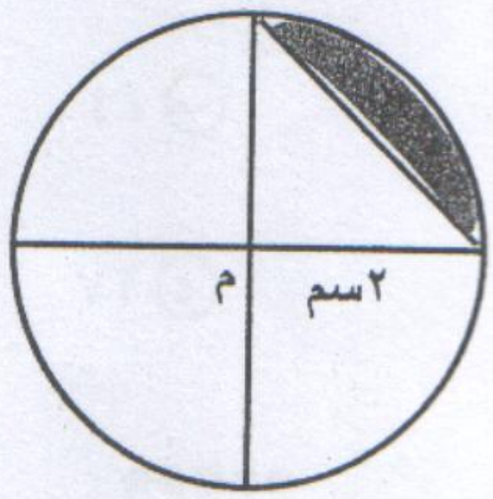
٢٦ شقيقان مغتربان أحدهما يزور أهله كل ثلاثة أيام والآخر كل خمسة أيام . فإذا زارا أهلهما معاً في اليوم السادس من الشهر ، فما تاريخ اليوم الذي يزوران فيه أهلهما معاً ؟

(أ) ١٢ (ب) ١٥

(جـ) ١٨ (د) ٢١

*****

٢٧ مساحة الجزء المظلل بالسم^{٢} تساوي :



(أ) ط − ٢ (ب) ٢ + ط

(جـ) ٢ ط − ٣ (د) $\frac{١}{٤}$ ط − ٢

*****

٢٨ مجموعة حل المعادلة :

($\sqrt{٣}$ س + ١) ($\sqrt{٣}$ س − ١) = ١١ هي :

(أ) {±١} (ب) {±٢}

(جـ) {± ٣} (د) {±٤}

*****

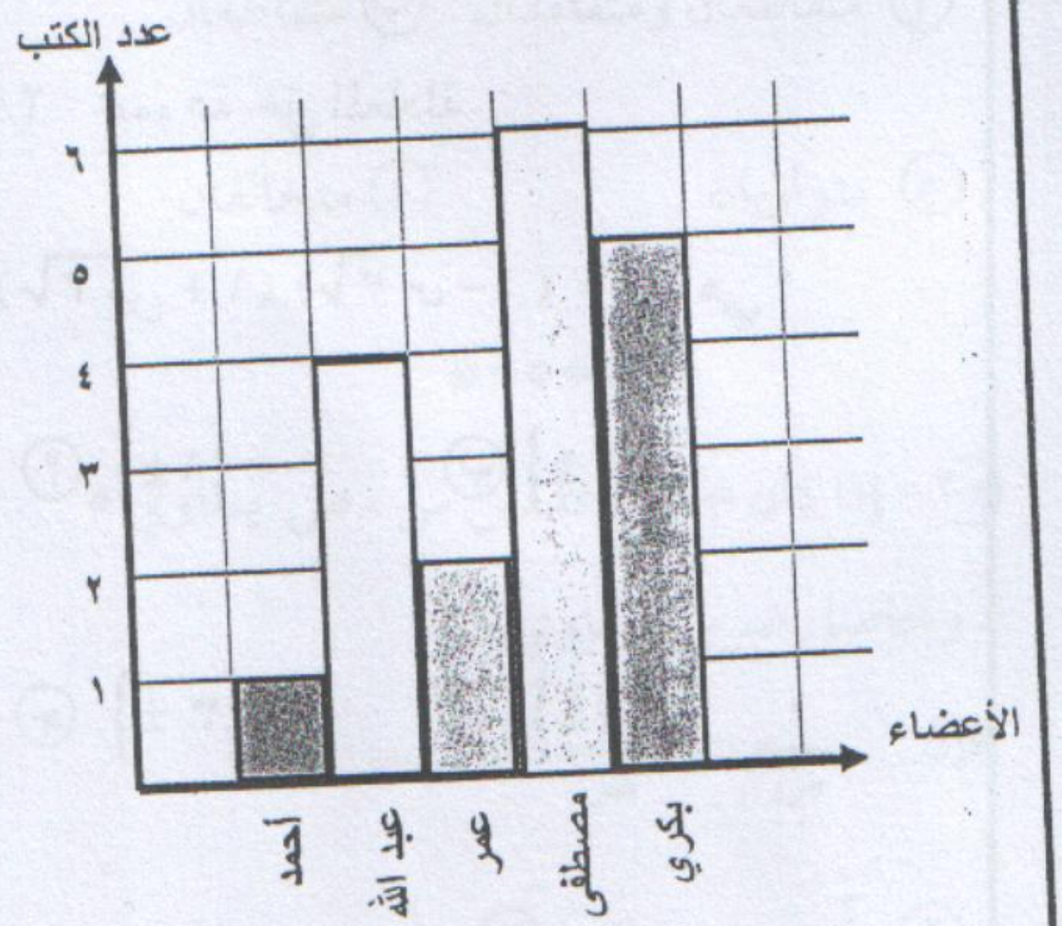
٢٩ $(٥^{٩})^{٤} \times (٤^{٣})^{٢}$ .... $(٨١)^{٢} \times (٣^{٧٢٩})^{٢}$

(أ) < (ب) >

(جـ) = (د) المعلومات غير كافية

*****

(٣٠) الشكل التالي بيّن عدد الكتب التي قرأها من أعضاء نادي الكتاب خلال شهر محرم من عام ١٤٣٠ هـ



١- كم عدد الكتب التي قرأت خلال هذا الشهر ؟

(أ) ١٥ (ب) ١٦

(جـ) ١٧ (د) ١٨

٢- ما النسبة المئوية لعدد الأعضاء الذين قرءوا عدداً من الكتب يزيد عن الوسط الحسابي لعدد الكتب التي قرأت :

(أ) ٤٠ (ب) ٥٠

(جـ) ٦٠ (د) ٨٠

*****

الاختبار العاشر

١ $\sqrt{-\frac{٤}{٩}}$ = ...

(م) $-\frac{٢}{٣}$ (ب) $\frac{٢}{٣-}$

(ج) $-\frac{٢}{٣}$ (د) غير ذلك

*****

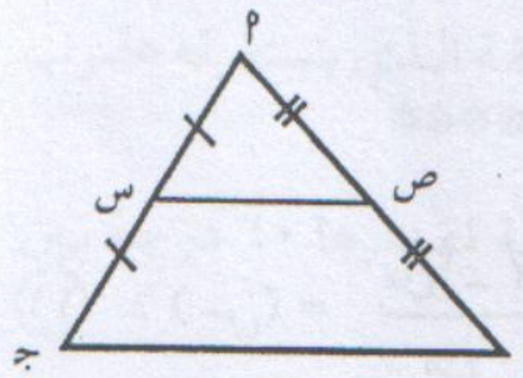
٢ إذا كان $٢^{س+١} = ٦$ ، فإن $٨^{س}$ = ...

(م) ٦ (ب) ٨

(ج) ١٢ (د) ٢٧

*****

٣ في المثلث م ب جـ



قياس زاوية جـ = ٦٧°

قياس زاوية م = ٧٢°

فيكون قياس زاوية م ص س بالدرجات يساوي

(م) ٣٦ (ب) ٤١

(ج) ٦٧ (د) ٧٢

*****

٤ المعادلة $س^{٢}+٢س+٣=$ صفر لها جذران

(م) حقيقيان مختلفان (ب) حقيقيان متساويان

(ج) مركبان مترافقان (د) غير ذلك

*****

٥ م ب جـ د مربع فيه م(-١ ، -١) ،

جـ(٤ ، ٢) ، فتكون مساحته بالوحدات

المربعة هي :

(م) ٩ (ب) ١٧

(ج) ٢٥ (د) ٣٤

*****

٦ ثمن ١٠ جرامات من الذهب س ريالاً ،

وثمن جرام الذهب يساوي ثمن ص جراماً من

الفضة . ما ثمن جرام الفضة بالريال ؟

(م) $\frac{١٠ص}{س}$ (ب) $\frac{س}{١٠ص}$

(ج) $\frac{١٠س}{ص}$ (د) $\frac{ص}{١٠س}$

*****

(٧) $(-\sqrt{٦}-١)^{ن}$ هو عدد حقيقي سالب

إذا كانت ن = ...

(أ) ٢١ (ب) ٢٢

(جـ) ٢٣ (د) ٢٤

*****

(٨) إذا كانت كلمة محمود يمثلها العدد ٢٧٣٥٣

، وكلمة سمير يمثلها العدد ٤١٣٨ ، فماذا يمثل

العدد ٥١٤ ؟

(أ) حمد (ب) حير

(جـ) سحر (د) ريح

*****

(٩) أي الكسور التالية أقل من الثمن ؟

(أ) $\frac{١٠}{٢١}$ (ب) $\frac{٦}{٥٦}$

(جـ) $\frac{١٥}{٤٨}$ (د) $\frac{٩}{٧٢}$

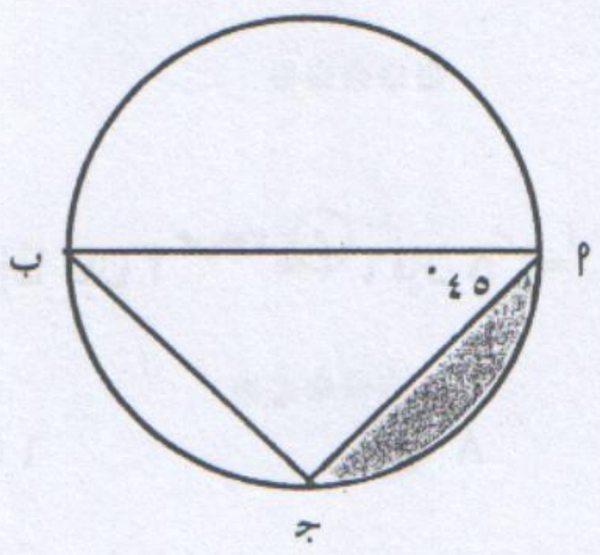
*****

(١٠) إذا قطع خط دائرة م نصف قطرها ١ سم

إلى نصفين عند النقطتين أ، ب وتقاطع خط آخر

مع نفس الدائرة عند أ،جـ بحيث تكون زاوية

جـ أ ب = ٤٥°، فإن مساحة الجزء المظلل تساوي:



(أ) $\frac{١}{٤}$ ($\frac{ط}{٤}$ - $\frac{١}{٢}$) (ب) $\frac{١}{٤}$ ($\frac{ط}{٤}$ - ١)

(جـ) $\frac{١}{٢}$ ($\frac{١}{٢}$ ط - ١) (د) $\frac{١}{٨}$ (ط - ١)

*****

(١١) د (س) = $\frac{س^{٢} - ٢}{س}$ هي دالة :

(أ) خطية (ب) أسية

(جـ) تربيعية (د) كسرية

*****

١٢ $٤^{س} = ٣^{س}$ حيث س عدد صحيح تكون:

(أ) دائماً غير صحيحة (ب) دائماً صحيحة

(جـ) صحيحة في حالة واحدة (د) صحيحة في حالتين

*****

١٣ القيمة المطلقة لحاصل ضرب

الأعداد الصحيحة من −٥ إلى ٢ تساوي :

(أ) −٢٤ (ب) صفر

(جـ) ٢٤ (د) ٢٤٠

*****

١٤ ما الزمن بالدقيقة الذي يستغرقه عقرب الدقائق في صنع زاوية مقدارها ٦٠ درجة بين وضعه الابتدائي ووضعه النهائي ؟

(أ) ٥ (ب) ١٠

(جـ) ١٥ (د) ٣٠

*****

١٥ $(س+١)^{٢} - (س-١)^{٢} = ...$

(أ) ٢ (ب) صفر

(جـ) $٤ س^{٢}$ (د) ٤ س

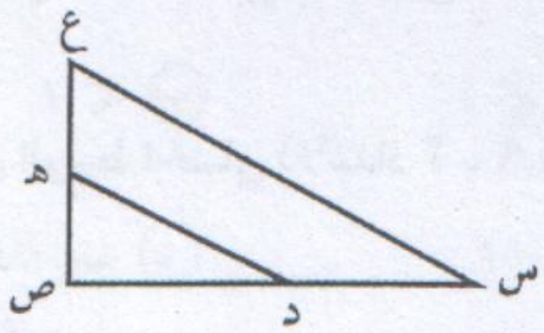
*****

١٦ المثلث س ص ع قائم الزاوية في ص ،

اس ص| = ٨سم ، اع ص| = ٦ سم ،

د منتصف [س ص] ، هـ منتصف [ص ع] ،

فإن محيط الشكل س د هـ ع يساوي ..... سم



(أ) ٢٥ (ب) ٢٢

(جـ) ١٥ (د) ١٤

*****

١٧ سلة مليئة بالتفاح وزعت على ثلاثة فأخذ الأول ربعها ، والثاني نصفها ، والثالث ٧ تفاحات . كم تفاحة كانت بالسلة ؟

(أ) ٢٥ (ب) ٢٨

(جـ) ٣٠ (د) ٣٥

(١٨) دائـرة مركزهـا م (١ ، ١) والمـستقيم ل مماسـها لهـا عنـد النقطـة (٤ ، -٤) . مـا ميـل المستقيم ل ؟

(أ) $\frac{-٥}{٣}$ (ب) $\frac{-٣}{٥}$

(ج) $\frac{٣}{٥}$ (د) $\frac{٥}{٣}$

*****

(١٩) إذا كان الوسط الحسابي للعددين ٦، ك يساوي الوسط الحسابي للأعداد ٢ ، ٩ ، ك فإن ك .....٤ :

(أ) < (ب) >

(ج) = (د) لا يمكن المقارنة

*****

(٢٠) يريـد عـماد تـرقيم صـفحات دفـتر يحوي ٦٠ صفحة ، كم مرة سيكتب الرقم ٥ ؟

(أ) ٦ (ب) ٧

(ج) ١٦ (د) ١٥

******

(٢١) إذا كان $٢^{س} = ٤^{٢٠} + ٤^{٢٠}$ ، فإن س =...

(أ) ٤٠ (ب) ٤١

(ج) ٤٢ (د) ٨٠

*****

(٢٢) عدد مكون من ٤ أرقام ، واكبر من ٧٥٠٠ وآحاده ٤ ، يصبح ٧٦٠٠ إذا قرب لأقرب عشرة ، فما العدد ؟

(أ) ٧٦٠٤ (ب) ٧٥٨٤

(ج) ٧٥٥٤ (د) ٧٣٥٤

*****

(٢٣) معين طول ضلعه ٢٠ سم ، وطول أحد قطريه ٢٤ سم ، مساحته = ...سم^{٢}

(أ) ٣٨٤ (ب) ٤٨٠

(ج) ٤٠٠ (د) ٧٦٨

*****

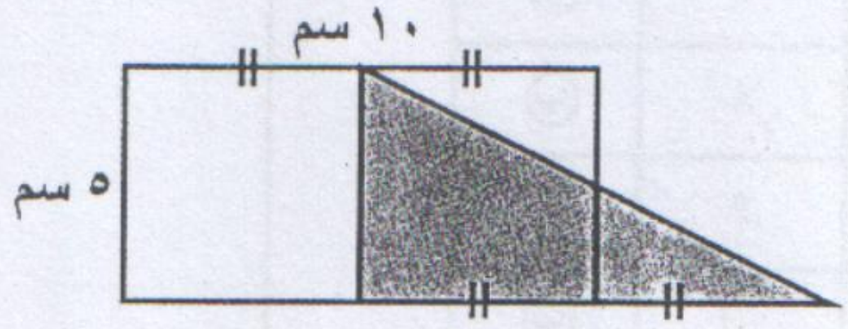
٢٤ يرتفع منطاد بسرعة $\frac{٣}{٥}$ كيلومتراً في الساعة ، كم متراً يرتفعها خلال ساعة وثلث ؟

(أ) ٧٠٠ (ب) ٨٠٠

(جـ) ٩٠٠ (د) ١٠٥٠

*****

(٢٥) مساحة المثلث المظلل بالسم^{٢} تساوي :



(أ) ٢٥ (ب) ٥٠

(جـ) ٧٥ (د) ١٠٠

*****

(٢٦) الوسط الحسابي لأربعة أعداد هو ٥٠ ، ولثلاثة منها هو ٤٨ ، فما هو العدد الرابع ؟

(أ) ٤٩ (ب) ٥٦

(جـ) ٦٦ (د) ٩٨

*****

٢٧ $\frac{\text{س}^{-\text{م}}}{\text{ص}^{\text{م}}}$ = ...

(أ) $\frac{١}{\text{س}^{-\text{م}}\,\text{ص}^{\text{م}}}$ (ب) $\frac{\text{ص}^{\text{م}}}{\text{س}^{\text{م}}}$

(جـ) $(\text{س}\,\text{ص})^{-\text{م}}$ (د) $\frac{\text{س}^{-١}}{\text{ص}}$

*****

(٢٨) في المثلث أ ب جـ تكون النسبة $\frac{|\text{ب جـ}|+|\text{أ جـ}|}{|\text{أ ب}|}$ ...

(أ) ≥ ١ (ب) > ١

(جـ) $= ١$ (د) غير ذلك

*****

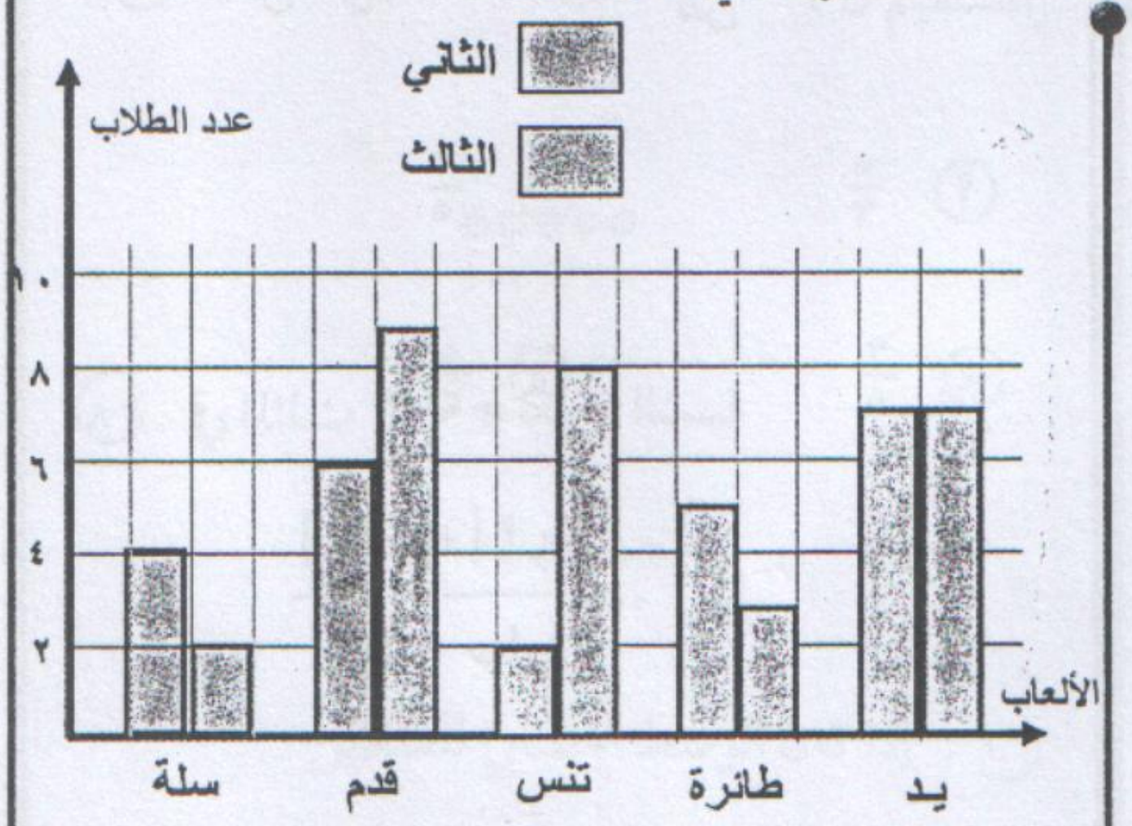
(٢٩) $\frac{\text{س}}{١-\text{س}}$ ..... $\frac{١}{\text{س}-١}$

(أ) $<$ (ب) $>$

(جـ) $=$ (د) لا يمكن المقارنة

*****

(٣٠) التمثيل البياني التالي يوضح عدد طلاب الصفين الثاني والثالث الثانوي المشاركين في ألعاب نادي المدرسة:



١- ما اللعبة التي يفضلها طلاب الصف الثالث؟

(أ) سلة (ب) قدم

(ج) تنس (د) يد

٢- ما اللعبة التي يتساوى فيها عدد المشاركين من الصفين ؟

(أ) يد (ب) طائرة

(ج) تنس (د) قدم

٣- ما أكبر فارق في عدد المشاركين من الصفين في أي لعبتين مختلفتين ؟

(أ) ٢ (ب) ٣

(ج) ٧ (د) ٨

*****

إجابات الاختبارات

الاختبار الأول	
السؤال	الإجابة
١	ج
٢	ج
٣	د
٤	د
٥	ب
٦	م
٧	ج
٨	ب
٩	م
١٠	ب
١١	م
١٢	د
١٣	ب
١٤	م
١٥	ج
١٦	د
١٧	م
١٨	ب
١٩	م
٢٠	م
٢١	ج
٢٢	ب
٢٣	ج

السؤال	الإجابة
٢٤	م
٢٥	د
٢٦	م
٢٧	م
٢٨	د
٢٩	ب، م
٣٠	ج

الاختبار الثاني	
السؤال	الإجابة
١	د
٢	ج
٣	م
٤	ج
٥	ج
٦	م
٧	م
٨	ب
٩	د
١٠	ج
١١	ج
١٢	م
١٣	م
١٤	د
١٥	د
١٦	ج
١٧	د
١٨	ب
١٩	م
٢٠	م
٢١	ب
٢٢	د
٢٣	د

السؤال	الإجابة
٢٤	ب
٢٥	د
٢٦	د
٢٧	د
٢٨	م
٢٩	ج
٣٠	ب، ب

الاختبار الثالث	
السؤال	الإجابة
١	د
٢	ب
٣	ج
٤	ج
٥	ب
٦	ج
٧	ب
٨	ج
٩	ج
١٠	ج
١١	ج
١٢	د
١٣	ج
١٤	د
١٥	ج
١٦	م
١٧	ج
١٨	ب
١٩	د
٢٠	ج
٢١	د
٢٢	ج
٢٣	ب

السؤال	الإجابة
٢٤	ج
٢٥	م
٢٦	م
٢٧	ج
٢٨	ج
٢٩	ب
٣٠	د د ب ج

الاختبار الرابع	
السؤال	الإجابة
١	د
٢	ج
٣	ج
٤	ب
٥	ج
٦	ب
٧	ب
٨	ج
٩	ج
١٠	ج
١١	ج
١٢	ب
١٣	م
١٤	م
١٥	ب
١٦	ب
١٧	ج
١٨	د
١٩	د
٢٠	ج
٢١	م
٢٢	ج
٢٣	ج

السؤال	الإجابة
٢٤	ج
٢٥	م
٢٦	ب
٢٧	د
٢٨	ج
٢٩	ب
٣٠	م، ب، ب

الاختبار الخامس	
السؤال	الإجابة
١	ج
٢	م
٣	ب
٤	ج
٥	ب
٦	ب
٧	ب
٨	م
٩	ج
١٠	ج
١١	د
١٢	م
١٣	د
١٤	د
١٥	ج
١٦	ب
١٧	د
١٨	د
١٩	ج
٢٠	ب
٢١	ب
٢٢	ج
٢٣	ب

السؤال	الإجابة
٢٤	ب
٢٥	ج
٢٦	د
٢٧	ج
٢٨	ب
٢٩	ج
٣٠	ج ، ب

الاختبار السادس	
السؤال	الإجابة
١	ج
٢	ب
٣	ب
٤	ب
٥	ب
٦	ب
٧	د
٨	ج
٩	د
١٠	ب
١١	ب
١٢	ب
١٣	د
١٤	د
١٥	ب
١٦	م
١٧	ج
١٨	ب
١٩	ب
٢٠	د
٢١	م
٢٢	د
٢٣	ب

السؤال	الإجابة
٢٤	د
٢٥	د
٢٦	ب
٢٧	م
٢٨	ج
٢٩	د
٣٠	د ، م ، ب

الاختبار السابع	
السؤال	الإجابة
١	ⓐ
٢	ⓓ
٣	ⓑ
٤	ⓐ
٥	ⓒ
٦	ⓓ
٧	ⓒ
٨	ⓑ
٩	ⓐ
١٠	ⓑ
١١	ⓐ
١٢	ⓐ
١٣	د
١٤	ⓓ
١٥	ⓑ
١٦	ⓑ
١٧	ⓒ
١٨	ⓓ
١٩	ⓐ
٢٠	ⓐ
٢١	ⓐ
٢٢	ⓑ
٢٣	ⓒ

السؤال	الإجابة
٢٤	ⓒ
٢٥	ⓒ
٢٦	ⓒ
٢٧	ⓒ
٢٨	ⓐ
٢٩	ⓐ
٣٠	ⓒ

الاختبار الثامن	
السؤال	الإجابة
١	ⓓ
٢	ⓐ
٣	ⓒ
٤	ⓐ
٥	ⓒ
٦	ⓒ
٧	ⓒ
٨	ⓐ
٩	ⓒ
١٠	ⓒ
١١	ⓑ
١٢	ⓓ
١٣	ⓓ
١٤	ⓒ
١٥	ⓒ
١٦	ⓑ
١٧	ⓒ
١٨	ⓐ
١٩	ⓒ
٢٠	ⓓ
٢١	ⓒ
٢٢	ⓐ
٢٣	ⓓ

السؤال	الإجابة
٢٤	ⓒ
٢٥	ⓑ
٢٦	ⓑ
٢٧	ⓑ
٢٨	ⓑ
٢٩	ⓒ
٣٠	ⓓ

الاختبار التاسع	
السؤال	الإجابة
١	ج
٢	د
٣	ج
٤	د
٥	م
٦	ب
٧	ب
٨	م
٩	د
١٠	ب
١١	ج
١٢	ج
١٣	ب
١٤	م
١٥	د
١٦	د
١٧	ب
١٨	ج
١٩	ج
٢٠	ج
٢١	م
٢٢	م
٢٣	ب

السؤال	الإجابة
٢٤	م
٢٥	د
٢٦	د
٢٧	م
٢٨	ب
٢٩	ج
٣٠	د ، ج

الاختبار العاشر	
السؤال	الإجابة
١	د
٢	د
٣	ب
٤	ج
٥	ب
٦	ب
٧	ب
٨	د
٩	ب
١٠	ج
١١	د
١٢	ج
١٣	ب
١٤	ب
١٥	د
١٦	ب
١٧	ب
١٨	ج
١٩	ج
٢٠	د
٢١	ب
٢٢	ج
٢٣	م

السؤال	الإجابة
٢٤	ب
٢٥	م
٢٦	ب
٢٧	ج
٢٨	د
٢٩	د
٣٠	ب ، م ، ج