وزارة التربية الإدارة العامة لمنطقة العاصمة التعليمية التوجيه الفني للرياضيات	اختبار نهاية الفترة الدراسية الثانية الصف السابع المتوسط العام الدراسي ٢٠١٨ / ٢٠١٩ م	المادة : الرياضيات الزمن: ساعتان عدد الأوراق : ٧

١٢

أجب عن جميع الأسئلة مبيناً خطوات الحل :

السؤال الأول :

(أ) اوجد قيمة س اذا كان ٢٥% من س = ٤٠

٢٥% × س = ٤٠ (١/٢)

$\frac{٢٥}{١٠٠} \times$ س = ٤٠ (١/٢)

س = $\frac{٤٠ \times ١٠٠}{٢٥}$ = ١٦٠ (١ ١/٢)

س = ١٦٠ (١/٢)

٣

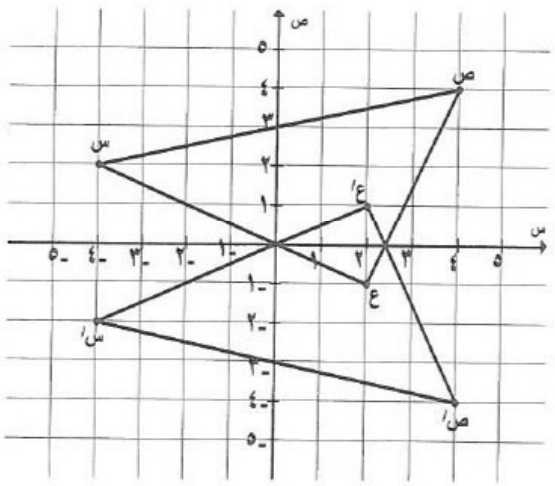
(ب) ارسم المثلث س ص ع حيث س (-٤ ، ٢) ، ص (٤ ، ٤) ،ع (٢ ، -١)

ثم ارسم صورته بالإنعكاس في المحور السيني

س (-٤ ، ٢) ⟵ س/ (-٤ ، -٢)

ص (٤ ، ٤) ⟵ ص/ (٤ ، -٤)

ع (٢ ، -١) ⟵ ع/ (٢ ، ١)



(١/٢) درجة لكل نقطة من المثلث س ص ع

(١) رسم المثلث س ص ع

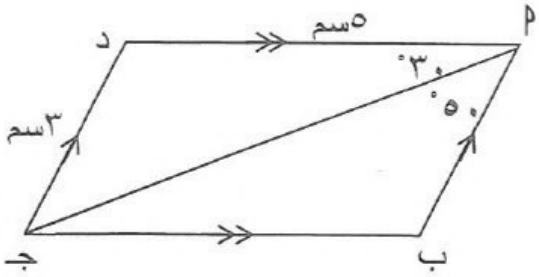
(١/٢) لكل نقطة من صورة المثلث

(١) رسم الصورة

ملفات الكويت التعليمية
kwEduFiles.com

تابع السؤال الأول :

(جـ) في الشكل أ ب جـ د متوازي أضلاع ،



أكمل ما يلي

١) طول $\overline{ب جـ}$ = ٥ سم (١)

السبب : كل ضلعان متقابلان متطابقان (١/٢)

٢) ق (أ $\hat{جـ}$ ب) = ٣٠° (١/٢)

السبب : التوازي والتبادل (١/٢)

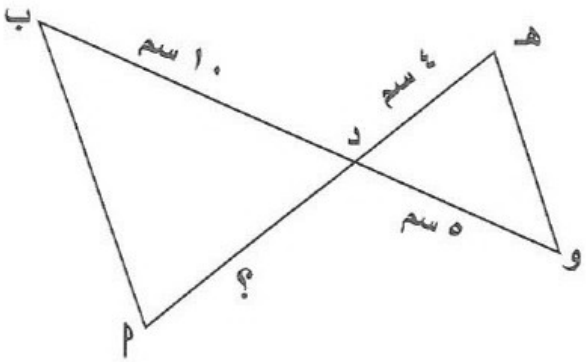
٣) ق (ب) = ١٨٠° – ٨٠° = ١٠٠° (١) + (١/٢)

٤

السؤال الثاني :

١٢

(أ) في الشكل المثلثين هـ د و ، أ د ب متشابهين ، اوجد طول الضلع $\overline{دأ}$



Δ هـ د و ~ Δ أ د ب

$\frac{د أ}{د هـ} = \frac{د ب}{د و}$ (١)

$\frac{د أ}{٤} = \frac{١٠}{٥}$ (١)

$د أ = \frac{١٠ \times ٤}{٥}$ (١) + (١/٢) تبسيط

$د أ = ٨$ سم (١/٢)

ملفات الكويت التعليمية
kwEduFiles.com

تابع السؤال الثاني :

(ب) ألقي فهد حجر نرد منتظما مرة واحدة أوجد احتمال كل مما يلي :

ل (ظهورعدد زوجي) = $\frac{٣}{٦}$ (١ $\frac{١}{٢}$)

ل (ظهورعدد أكبر من ٧) = صفر (١)

ل (عدم ظهور العدد ٤) = $\frac{٥}{٦}$ (١)

ل (ظهورعدد أولي) = $\frac{٣}{٦}$ (١ $\frac{١}{٢}$)

(٥)

(جـ) أخرج رجل زكاة أمواله فبلغت ٣٠٠ دينار ، اوجد قيمة المبلغ الذى استحق هذه الزكاة

$$\text{نسبة الزكاة} = \frac{\text{مقدار الزكاة}}{\text{المبلغ الذى استحق الزكاة}}$$

($\frac{١}{٢}$)

$$\frac{٢,٥}{١٠٠} = \frac{٣٠٠}{\text{س}}$$

($\frac{١}{٢}$)

$$\frac{٢٥}{١٠٠٠} = \frac{٣٠٠}{\text{س}}$$

($\frac{١}{٢}$)

$$\text{س} = \frac{٣٠٠ \times ١٠٠٠}{٢٥} = ١٢٠٠٠ \text{ دينار}$$

(١)

(٣)

ملفات الكويت التعليمية
kwEduFiles.com

١٢

السؤال الثالث :

(أ) أوجد ناتج $٠,٨ \div ٢\frac{٢}{٧}$ **في أبسط صورة :**

$$= \frac{٨}{١٠} \div \frac{١٦}{٧}$$

(١) + (١)

$$= \frac{١}{\cancel{٨}_{١٠}} \times \frac{٧}{\cancel{١٦}_{٢}}$$

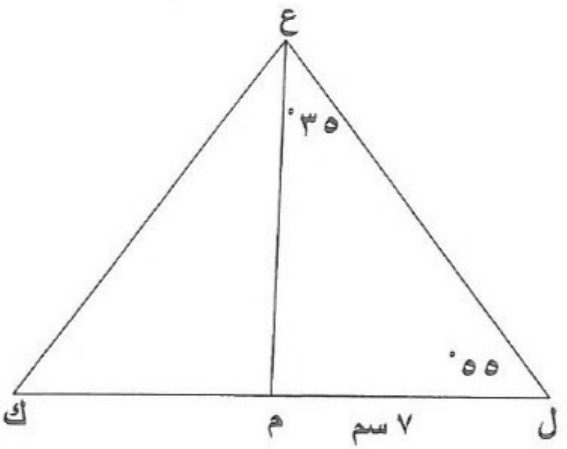
(١) + (١) + $\frac{١}{٢}$

$$= \frac{٧}{٢٠}$$

$\frac{١}{٢}$

٥

(ب) في الشكل المقابل



△ع ل م ≅ △ ع ك م ، أوجد كلاً مما يلي :

طول $\overline{ل ك}$ = ٧ + ٧ = ١٤سم (١)

ق (ع $\hat{ك}$ ل) = ٥٥° (١)

ق (ع $\hat{م}$ ك) = ٩٠° (١)

ق (م $\hat{ع}$ ك) = ٣٥° (١)

٤

(جـ) قاس جاسم عدد نبضات قلبه فوجدها ١٢ نبضة في ١٠ ثوان ، كم عدد نبضات قلبة في الدقيقه الواحدة بالمعدل نفسه ؟

١٢ نبضة في ١٠ ثوان

١٢ نبضة

١٠ ثوان (١)

معدل الوحدة $\frac{١,٢ \text{ (نبضة)}}{١ \text{ (ثانية)}}$ (١)

عدد النبضات في الدقيقة = ١,٢ × ٦٠ = ٧٢ نبضة (١)

ملفات الكويت التعليمية
kwEduFiles.com

السؤال الرابع :

١٢

(أ) في تجربة إلقاء قطعة نقود معدنية وسحب بطاقة من بين بطاقتين مرقمتين بالأرقام ٥ و ٦

١) أوجد عدد جميع النواتج الممكنة للتجربة

(١)

عدد النواتج = ٢ × ٢ = ٤

٢) لكل من الأحداث التالية ، بين ما إذا كان بسيطاً أو مركباً

- ظهور صورة وظهور العدد ٥ (بسيط) (١)
- ظهور كتابة أو صورة وظهور العدد ٦ (مركب) (١)

٣

(ب) حل المعادلة مبيناً خطوات الحل :

$$ص + \frac{١}{٦}\,١ = \frac{١}{٥}\,٣$$

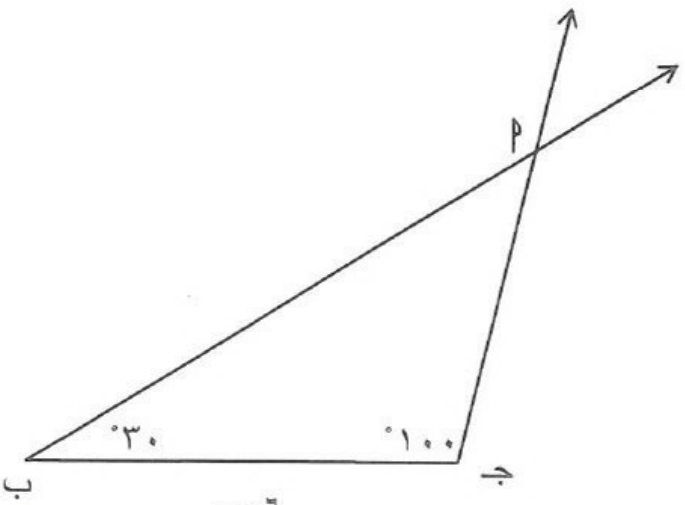
$$ص + \frac{١}{٦}\,١ - \frac{١}{٥}\,٣ = \frac{١}{٦}\,١$$ (١) + (١)

$$ص = \frac{٦}{٣٠}\,٣ - \frac{٥}{٣٠}\,١$$ (١) + (١)

$$ص = \frac{١}{٣٠}\,٢$$ (١)

٥

(جـ) أرسم المثلث م ب جـ حيث ب جـ = ٦ سم ، ق ($\widehat{جـ}$) = ١٠٠° ، ق ($\widehat{ب}$) = ٣٠°



(١) الرأس م

(١) لكل زاوية

(١) رسم القاعدة

ملفات الكويت التعليمية
kwEduFiles.com

السؤال الخامس : ١٢

أولاً : في البنود (١ – ٤) عبارات ، ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، (ب) إذا كانت خطأ

١ الكسر $\frac{١٢}{٣٦}$ في أبسط صورة هو $\frac{٣}{٩}$ (أ) (ب)

٢ المعين هو مربع إحدى زواياه قائمة . (أ) (ب)

٣ المثلث المتطابق الأضلاع له ثلاث خطوط تناظر . (أ) (ب)

٤ قياس الزاوية التي تمثل نصف دورة كاملة يساوي ١٨٠° . (أ) (ب)

ثانياً : في البنود (٥ – ١٢) لكل بند أربعة اختيارات واحدة منها صحيحة ، ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة .

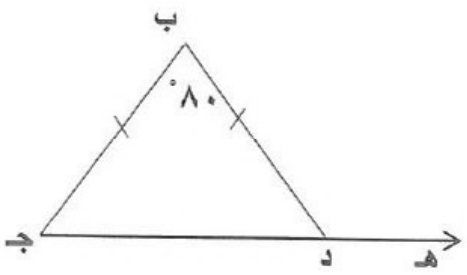
٥ $\frac{٢}{٣}$ في صورة كسر عشري هو :

(أ) ٠,٢ (ب) ٠,٦ (ج) $٠,\overline{٦}$ (د) $٠,\overline{٣}$

٦ إذا كان ثمن علبة هدايا ٢,٥ دينار فإن ثمن ٦ علب من نفس النوع بالدينار هو :

(أ) ٨,٥ (ب) ١٢,٥ (ج) ١٥ (د) ٤٢

٧ في الشكل المقابل المثلث ب جـ د متطابق الضلعين



حيث ب جـ = ب د

فإن ق (ب $\hat{د}$ هـ) =

(أ) ٥٠° (ب) ٨٠° (ج) ١٠٠° (د) ١٣٠°

٨ صورة النقطة أ (٢ ، ٣) بإزاحة وحدتين لليمين وثلاث وحدات للأسفل هي :

(أ) (٤ ، ٠) (ب) (٠ ، ٤) (ج) (٤ ، ٦) (د) (٥ ، ١)

ملفات الكويت التعليمية
kwEduFiles.com

٩ النسبة التي تكون تناسب مع النسبة $\frac{٢}{٥}$ هي :

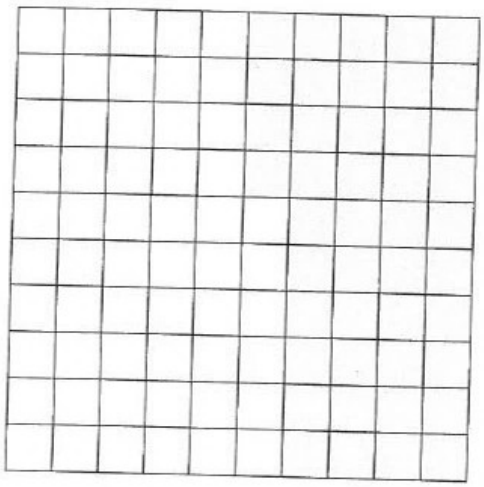
(أ) $\frac{٥}{١٠}$ (ب) $\frac{٥}{١٥}$ (ج) $\frac{٨}{٢٠}$ (د) $\frac{٤}{٢٥}$

١٠ السعر الأفضل لشراء الذهب هو :

(أ) ٢٥ دينار لكل ٥ جم ذهب (ب) ٢٨ دينار لكل ٤ جم ذهب

(ج) ٣٠ دينار لكل ١٠ جم ذهب (د) ٣٢ دينار لكل ٨ جم ذهب

١١ النسبة المئوية للجزء المظلل هي :



(أ) ٤٠% (ب) ٤٢% (ج) ٤٣% (د) ٤٤%

١٢ اذا كان احتمال فوزك في لعبة كرة قدم هو $\frac{٤}{٥}$ فإن احتمال عدم فوزك في نفس اللعبة هو:

(أ) $\frac{٢}{١٠}$ (ب) $\frac{٢}{٥}$ (ج) $\frac{٣}{٥}$ (د) $\frac{٤}{٥}$

ملفات الكويت التعليمية
kwEduFiles.com