

امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول للصف الثامن

القسم الأول : الأسئلة المقالية (أجب عن الأسئلة التالية موضحا خطوات الحل في كل منها)

السؤال الأول:



(أ) في الشكل المقابل: جدول تكراري لمجموعة من البيانات

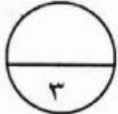
القيمة	٥	٣	٩	٢	١٥
التكرار	٢	٣	٢	٤	١

أحسب المتوسط الحسابي للبيانات

$$\text{المتوسط الحسابي} = \frac{\text{القيمة} \times \text{التكرار}}{\text{مجموع التكرارات}}$$

$$\left(1\frac{1}{2}\right)$$

$$\frac{1 \times 15 + 2 \times 5 + 3 \times 3 + 2 \times 9 + 4 \times 2}{1 + 2 + 3 + 2 + 4} = \frac{70}{46} = 1\frac{1}{2}$$



(ب) أوجد ناتج مايلي في أبسط صورة

$$\frac{5}{8} \div 2\frac{1}{4} =$$

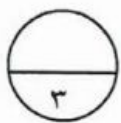
$$\left(1\right)$$

$$\frac{5}{8} \div \frac{9}{4} =$$

$$\frac{5}{8} \times \frac{4}{9} = \frac{5}{18}$$

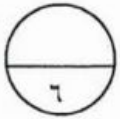
$$\frac{5}{18} \times \frac{1}{1} = \frac{5}{18}$$

$$\frac{5}{18} = \frac{5}{18}$$



تراجع الحلول الاضرب في جميع الاسئلة

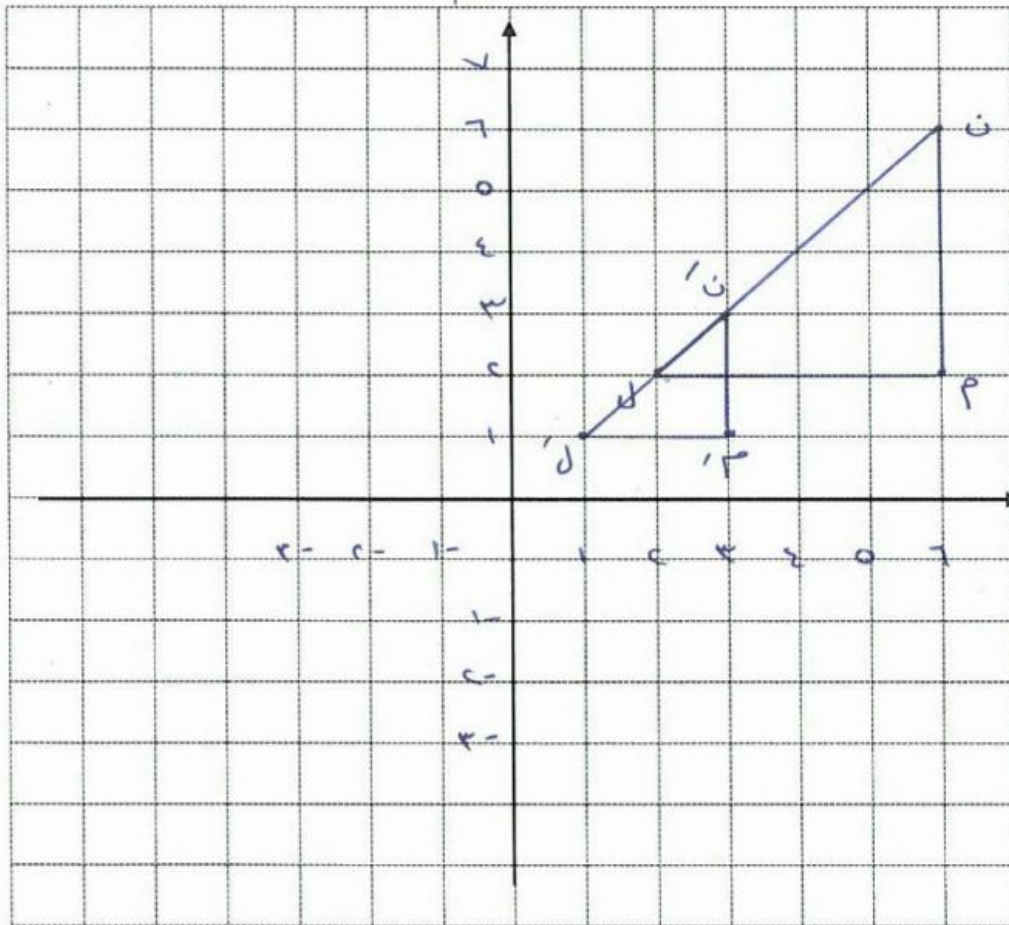
تابع السؤال الأول :



(ج) ارسم صورة المثلث ل م ن حيث ل (٢ ، ٢) ، م (٢ ، ٦) ن (٦ ، ٦) ، باستخدام التكبير الذي مركزه نقطة الأصل ومعامله $\frac{1}{3}$

رسم المثلث ل م ن : تعيين النقاط $\left(\frac{1}{3}\right)$ درجة كل نقطة $\left(\frac{1}{3}\right)$ درجة

رسم المثلث ل' م' ن' : إيجاد النقاط بعد التكبير $\left(\frac{1}{3}\right)$ درجة كل نقطة $\left(\frac{1}{3}\right)$ درجة



ل (٢ ، ٢) $\left(\frac{1}{3}\right)$ $\left(\frac{2}{3}, \frac{2}{3}\right)$ ل'
م (٢ ، ٦) $\left(\frac{1}{3}\right)$ $\left(\frac{2}{3}, 2\right)$ م'
ن (٦ ، ٦) $\left(\frac{1}{3}\right)$ $\left(2, 2\right)$ ن'

السؤال الثاني:

(أ) ارسم مخطط الساق والأوراق لتمثيل مجموعة البيانات التالية :

٣٢٤ ، ٣٣١ ، ٣١٠ ، ٣١٢ ، ٣٢٢ ، ٣١٥ ، ٣٣٨ ، ٣٢٧

	الساق	الأوراق
①	٣١	٠ ٢ ٥
①	٣٢	٢ ٤ ٧
①	٣٣	١ ٨

(ب) حل المعادلة :

٤س + ٧ = ١٠ حيث س ∈ ن (حيث ن مجموعة الأعداد النسبية)

$$\left(\frac{1}{4}\right) + \left(\frac{1}{4}\right) \quad 4 - 10 = 4 - 7 + 4 - 3$$

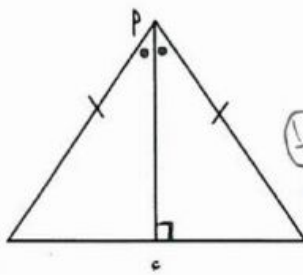
$$\left(\frac{1}{4}\right) + \left(\frac{1}{4}\right) \quad 4 - 10 = 4 - 7 + 4 - 3$$

$$\left(\frac{1}{4}\right) + \left(\frac{1}{4}\right) \quad 4 - 10 = 4 - 7 + 4 - 3$$

$$\left(\frac{1}{4}\right) + \left(\frac{1}{4}\right) \quad 4 - 10 = 4 - 7 + 4 - 3$$

(ج) في الشكل المقابل م ب ج مثلث فيه : م ب = م ج ،

م ب ج = ٥٠° ، ب ع = ٦ سم . أكمل ماييلي :



١ [ق (م ب ج) = ٩٠° ①

السبب : من خواص المثلث متساوي الساقين ، الرأسية تقسم الزاوية الرأسية إلى زاويتين متساويتين

٢ [ق (م ب ج) = ٩٠° ①

السبب : من خواص المثلث متساوي الساقين ، الرأسية تقسم الزاوية الرأسية إلى زاويتين متساويتين

٣ [طول م ب ج = ٦ سم ①

السبب : من خواص المثلث متساوي الساقين ، الرأسية تقسم الزاوية الرأسية إلى زاويتين متساويتين

السؤال الثالث:



(أ) إذا كانت $S =$ مجموعة الأعداد الطبيعية الفردية الأصغر من ٩

$$S = \{ 2, 3, 4, 5 \}$$

أوجد ما يلي :

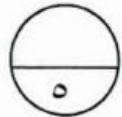
$$\left(\frac{1}{2} \right)$$

$$S_1 = \{ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 \}$$

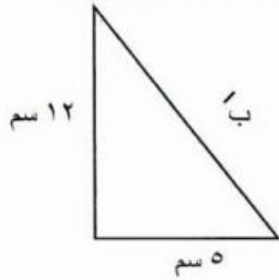
$$S_2 = \{ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 \} \cup S = \{ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 \}$$

(٣) $S \cap S$ مع التمثيل بشكل فن .

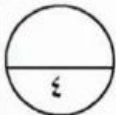
$$S \cap S = \{ 2, 3, 4, 5 \}$$



(ب) في الشكل المقابل : أوجد طول الضلع المجهول (ب)
(موضحاً خطوات الحل)

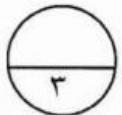
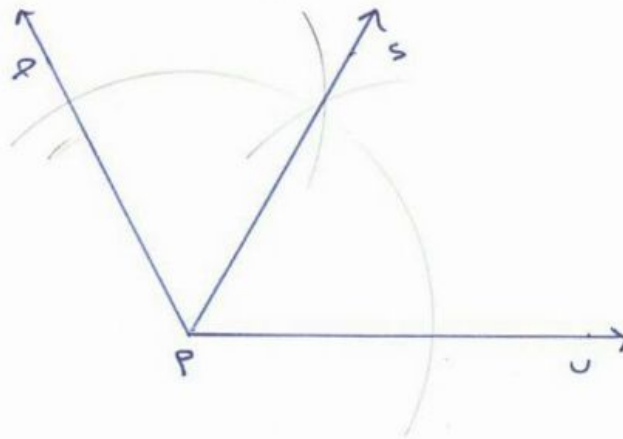


$$\begin{aligned} (ب') &= \sqrt{12^2 + 5^2} \\ &= \sqrt{144 + 25} \\ &= \sqrt{169} \\ &= 13 \text{ سم} \end{aligned}$$



(ج) ارسم ب' ج قياسها ١٢٠° ، استخدم الفرجار والمسطرة لرسم $\vec{PM}$ منصف ب' ج

رسم زاوية $\hat{P}$ م
① درجه
رسم الأقواس : $\left(\frac{1}{2} \right)$
الموصل : $\left(\frac{1}{2} \right)$



السؤال الرابع :

(أ)

١ [حل التناسب التالي :

$$\frac{س}{٢١} = \frac{٤}{٧}$$

$$س \times ٧ = ٢١ \times ٤$$

$$\frac{٢٨ \times ٣}{١٤} = س$$

$$١٢ = س$$

٢ [ما النسبة المئوية من ٢٠٠ ليكون الناتج ٥٠

نفرض ان النسبة المئوية : س

$$٥٠ = ٢٠٠ \times س$$

$$\frac{١}{٢٠٠} \times ٥٠ = \frac{١}{٢٠٠} \times ٢٠٠ \times س$$

$$\frac{٥٠}{٢٠٠} = س$$

$$٠,٢٥ = \frac{١}{٤} = س$$

$$\% ٢٥ = س$$

(ب) لتكن م (٥ ، ٣ -) أوجد م صورة م في كل تحويل مما يلي :

١ [انعكاس في محور السينات

$$م (٥ ، ٣ -) \xrightarrow{\text{انعكاس في محور السينات}} م (٥ - ، ٣)$$

٢ [دوران مركزه نقطة الأصل بزاوية قياسها ٩٠° باتجاه عقارب الساعة

$$م (٥ ، ٣ -) \xrightarrow{\text{دوران } ٩٠^\circ} م (٣ ، ٥)$$

٣ [(س ، ص) $\rightarrow$ (س + ١ ، ص - ٢)

$$م (٥ ، ٣ -) \xrightarrow{(س، ص) \rightarrow (س+١، ص-٢)} م (٦ ، ١ -)$$

(ج) توفي رجل تاركاً زوجة وولد واحد ، إذا بلغت التركة ٢٤٠٠٠ دينار ، فكم نصيب كل منهم (للزوجة ١٢,٥ % من التركة)

$$\text{نصيب الزوجة} = ١٢,٥ \% \text{ من التركة}$$

$$١ \quad ٢٤٠٠٠ \times \frac{١٢,٥}{١٠٠} =$$

$$١ \quad ٢٤٠٠٠ \times \frac{١٢,٥}{١٠٠} =$$

$$١ \quad ٣٠٠٠ \text{ دينار} =$$

$$١ \quad \text{نصيب الولد} = ٢٤٠٠٠ - ٣٠٠٠ = ٢١٠٠٠ \text{ دينار}$$

القسم الثاني: البنود الموضوعية

أولاً : في البنود من (١ - ٤) ، ظلل في ورقة الإجابة : (أ) إذا كانت العبارة صحيحة
(ب) إذا كانت العبارة خاطئة

(١) القيمة المتطرفة في مجموعة البيانات لا تؤثر على المتوسط الحسابي .

$$(٢) \quad ١\frac{٢}{٥} = ١٤٠\%$$

$$(٣) \quad ٠,٣ < \frac{١}{٥}$$

(٤) مجموع قياسات الشكل السداسي = ٩٠٠°

ثانياً : في البنود (٥ - ١٢) لكل بند أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح ، ظلل في ورقة الإجابة دائرة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة .

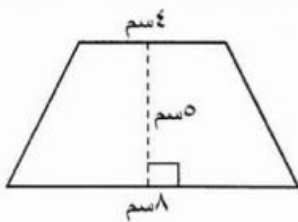
$$(٥) \quad = (٢\frac{٣}{٤} -) + ٦$$

$$(٦) \quad ٣\frac{١}{٤}$$

$$(ج) \quad ٤\frac{١}{٤}$$

$$(ب) \quad ٨\frac{١}{٤}$$

$$(١) \quad ٨\frac{٣}{٤}$$



(٦) من الشكل المقابل : مساحة شبه المنحرف هي

$$(ب) \quad ٣٠ \text{ سم}^٢$$

$$(١) \quad ١٦٠ \text{ سم}^٢$$

$$(٦) \quad ١٧ \text{ سم}^٢$$

$$(ج) \quad ٦٠ \text{ سم}^٢$$

$$(٧) \quad = \sqrt{\frac{٨١}{٢٢٥}}$$

$$(٦) \quad \frac{٩}{٥}$$

$$(ج) \quad \frac{١}{٥}$$

$$(ب) \quad \frac{٣}{١٥}$$

$$(١) \quad \frac{٣}{٥}$$

(٨) النسبة التي تكون تناسباً $\frac{١}{٧}$ هي

$$(٦) \quad \frac{٣}{٢٨}$$

$$(ج) \quad \frac{٢}{٢١}$$

$$(ب) \quad \frac{٣}{١٤}$$

$$(١) \quad \frac{٢}{١٤}$$

(٩) المعكوس الجمعي للعدد -32 =

- ٣٢ ① -32 ② -32 ③ ٣٣ ④

(١٠) بيعت إحدى ساعات اليد بتخفيض ٢٠٪ عن ثمنها الأصلي و كان ثمن الساعة بعد التخفيض هو ٨٠ ديناراً فإن الثمن الأصلي =

- ١٦٠ دينار ① ١٠٠ دينار ② ٢٠ دينار ③ ٨٠ دينار ④

(١١) قياس الدرجة التي تمثل $\frac{3}{4}$ دورة كاملة يساوي :

- ٩٠ ① ١٨٠ ② ٢٧٠ ③ ٣٦٠ ④

(١٢) صورة النقطة M (١ ، ٠) بـ الانعكاس في محور الصادات هي :

- (١ ، ٠) ① (٠ ، ١ -) ② (١ - ، ٠) ③ (٠ ، ١) ④

انتهت الأسئلة مع أطيب التمنيات لكم بالتوفيق والنجاح

رقم البند	الإجابة			
١	أ	د	ج	٦
٢	د	ب	ج	٦
٣	د	ب	ج	٦
٤	أ	د	ج	٦
٥	أ	ب	ج	د
٦	أ	د	ج	٦
٧	د	ب	ج	٦
٨	د	ب	ج	٦
٩	أ	ب	د	٦
١٠	أ	د	ج	٦
١١	أ	ب	د	٦
١٢	أ	ب	د	٦

المصحح :
المراجع :

