

الزمن : ساعتان .
عدد الأوراق : ٦

امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول
للمصف الثامن في مادة الرياضيات
للعام الدراسي ٢٠١٨ / ٢٠١٩ م

وزارة التربية
الإدارة العامة لمنطقة العاصمة التعليمية
التوجيه الفني للرياضيات

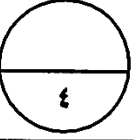
السؤال الأول : أجب عن الأسئلة التالية مبيناً خطوات الحل :



(أ) إذا كانت $S = \{A : A \in V, A \text{ عدد أولي أصغر من } 10\}$
، $E =$ مجموعة أرقام العدد ٣٧٢ ٥٨٢
(١) اكتب بطريقة ذكر العناصر كلاً من S, E .

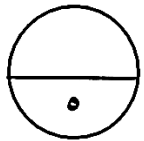
(٢) هل $S \supseteq E$ ؟ ولماذا ؟

(٣) هل $S = E$ ؟ ولماذا ؟

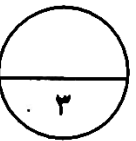


(ب) أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$(-8, 2) \div \frac{-12}{35}$$



(ج) يستطيع ٣ عمال إنجاز عمل ما في ١٢ يوماً ، في كم يوم يتم إنجاز العمل نفسه بواسطة ٩ عمال في المستوى نفسه من الكفاءة ؟

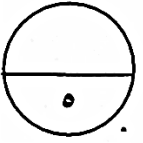


السؤال الثاني : أجب عن الأسئلة التالية مبيِّناً خطوات الحل :

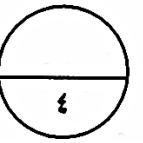
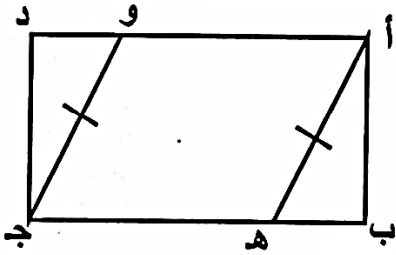


(أ) إذا كانت $S = \{2, 3\}$ ، $V = \{4, 6, 8\}$.
 (١) اكتب الحاصل الديكارتي، $S \times V$ بذكر العناصر .

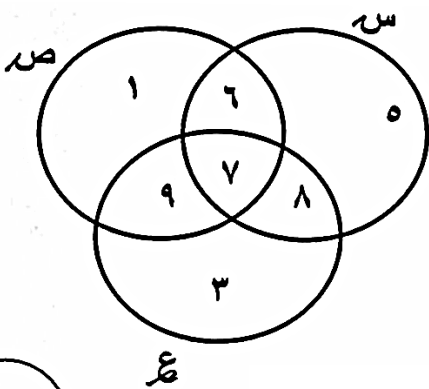
(٢) اكتب علاقة (ضعف) من V إلى S بذكر العناصر و مثلها في مخطط سهمي.



(ب) في الشكل المقابل : أ ب ج د مستطيل ،
 $\overline{أه} \cong \overline{ج و}$ ، أثبت أن $\triangle أ ب ه \cong \triangle ج د و$



(ج) من خلال مخطط فن الذي أمامك ، أكمل ما يلي :



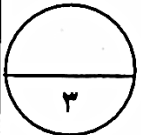
$$S =$$

$$V =$$

$$E =$$

$$S \cap V \cap E =$$

$$S \cup V \cup E =$$



السؤال الثالث : أجب عن الأسئلة التالية مبيناً خطوات الحل :

(أ)

أوجد الناتج موضحاً خطوات الحل :

$$\sqrt[3]{\frac{10}{27}} \times 2$$

(ب)

(ج)

(١) أكمل الجدول التكراري التالي :

الفئة	العلامات	التكرارات (ت)	مركز الفئة (م)	(ت) × (م)
-١٠	###	٥		٧٥
-٢٠	1###	٦	٢٥	
-٣٠	///	٣		١٠٥
-٤٠	1###	٦	٤٥	
		المجموع =		المجموع =

(٢) استخدم مراكز الفئات لإيجاد المتوسط الحسابي .

المتوسط الحسابي =

السؤال الرابع : أجب عن الأسئلة التالية مبيناً خطوات الحل :

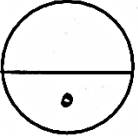
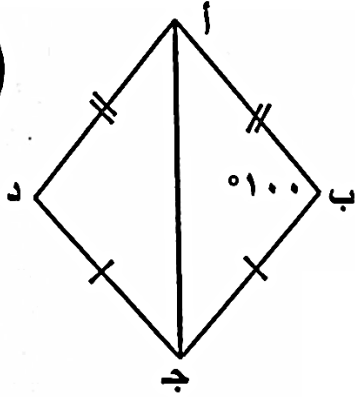
(أ)

في الشكل المقابل : أ ب ج د شكل رباعي فيه :

$$\overline{أب} \cong \overline{أد} , \overline{بج} \cong \overline{جد} , ق (أبج) = ١٠٠^\circ$$

(١) أثبت أن $\Delta أ ب ج \cong \Delta أ د ج$

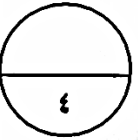
(٢) أوجد ق (د)



(ب)

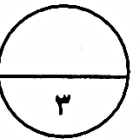
أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$-2,7 - 6 \frac{2}{3}$$

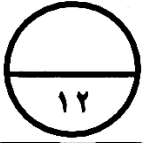


(ج)

في أحد المحلات التجارية كان عدد الزبائن يوم الثلاثاء ٦٠٠ شخص ، و في يوم الأربعاء انخفض العدد إلى ٤٥٠ شخص . أوجد النسبة المئوية للانخفاض في عدد الزبائن ليوم الأربعاء .



السؤال الخامس :

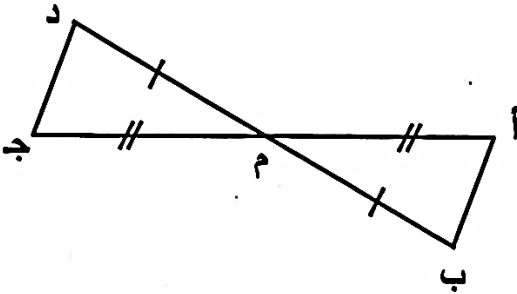


أولاً : في البنود (١ - ٤) عبارات ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، (ب) إذا كانت العبارة خاطئة :

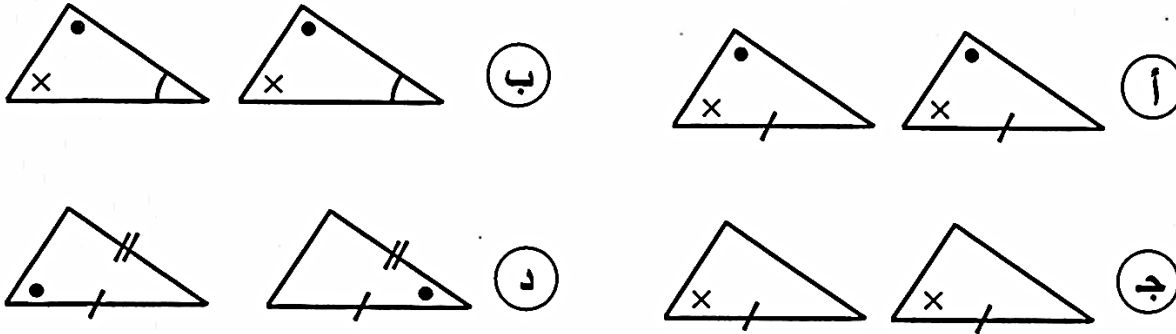
١	لأي مجموعة S يكون $S \supseteq \emptyset$	أ	ب
٢	الأعداد التالية - $\frac{2}{3}$ ، - $\frac{1}{9}$ ، ٠ ، ٠,٧ مرتبة ترتيباً تنازلياً .	أ	ب
٣	٤ % من $\frac{1}{4} < \frac{1}{4}$ % من ٤٠	أ	ب
٤			

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

٥	المعكوس الضربي للعدد - $\frac{3}{7}$ هو :	أ $\frac{1}{7}$	ب $-\frac{1}{7}$	ج $\frac{7}{10}$	د $-\frac{7}{10}$
٦	العددان الصحيحان المتتاليان اللذان يقع بينهما $\sqrt{7}$ هما :	أ ٢ ، ١	ب ٣ ، ٢	ج ٤ ، ٣	د ٨ ، ٦
٧	عدد ما يكون ٥٠ % منه هو ٤٥ فإن العدد هو :	أ ٢٢,٥	ب ٢٥	ج ٩٠	د ١٠٠
٨	من الشكل المقابل : العبارة الصحيحة فيما يأتي هي :	أ يتطابق المثلثان بالحالة (ض . ض . ض)	ب يتطابق المثلثان بالحالة (ز . ض . ز)	ج $AB = AM$	د $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$



المثلثان المتطابقان فيما يلي هما :



٩

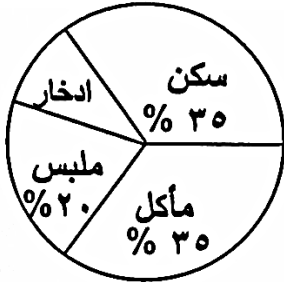
١٠

مدى التطبيق ق : ر ← ر ، حيث ق (س) = ٧ هو :



١١

في التمثيل البياني المقابل : إذا كان الدخل الشهري للأسرة هو ٢٠٠٠ دينار ، فإن ما تدخره الأسرة شهرياً يساوي :



١٢

