

١٢

أسئلة المقالأجب عن الأسئلة التالية موضحاً خطوات الحلالسؤال الأول:(أ) إذا كانت $S = \{2, 3, 4\}$ ، وكانت $V = \{3, 5, 7, 8, 10\}$ والتطبيق $T: S \rightarrow V$ تطبيقاً حيث $T(s) = s^2 - 1$ (١) أوجد مدى التطبيق T

(٢) بين نوع التطبيق (شامل، متباين، تقابل) مع ذكر السبب؟

٥

(ب) ما عدد الطرائق المختلفة لاختيار ٥ طلاب من بين ٧ طلاب وترتيبهم للأشراف

على صالة الأنشطة؟

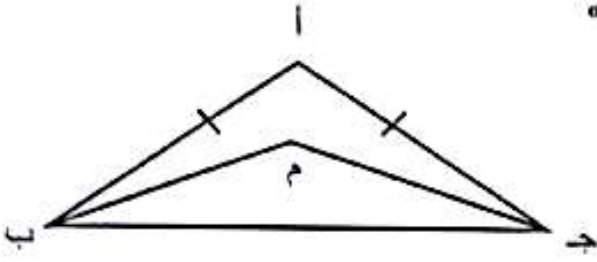
٤

تابع السؤال الأول:

(ج) المثلث $أ ب ج$ متطابق الضلعين، $ق (أ) = ١٢٠^\circ$

$م$ نقطة تلاقي منصفات الزوايا الداخلية للمثلث

أوجد: $ق (ب م ج)$



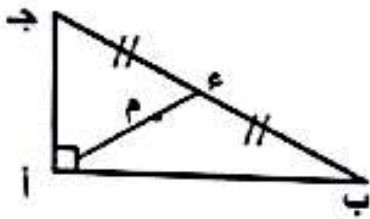
السؤال الثاني:

(أ) دج قطعة مستقيمة حيث د (١، ٠) ، ج (٣، ٣-) أوجد دج

١٢

٤

(ب) ا ب ج مثلث قائم الزاوية في ا ، ق (ب) ٣٠ ، م منتصف ب ج ، ا ج = ٦ سم ، م نقطة تقاطع متوسطات المثلث اوجد : ب ج ، م



٥

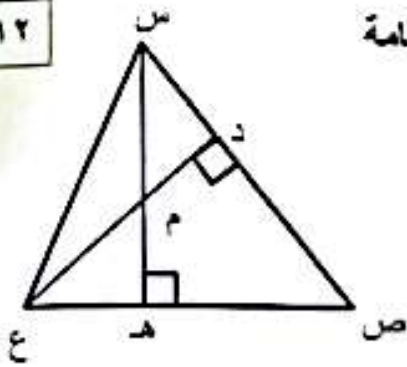
(ج) لتكن $S = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ ، علاقة على S حيث

$E = \{(a, b) : a, b \in S, a = 2b\}$ اكتب E بنكر عناصرها ومثل E بمخطط سهمي

٣

السؤال الثالث :

١٢



(أ) في الشكل المجاور س ص ع مثلث ، م نقطة تقاطع الأعمدة المقامة على أضلاعه ، ق (هـ م ع) = ٥٠ ° أوجد بالبرهان ق (ص)

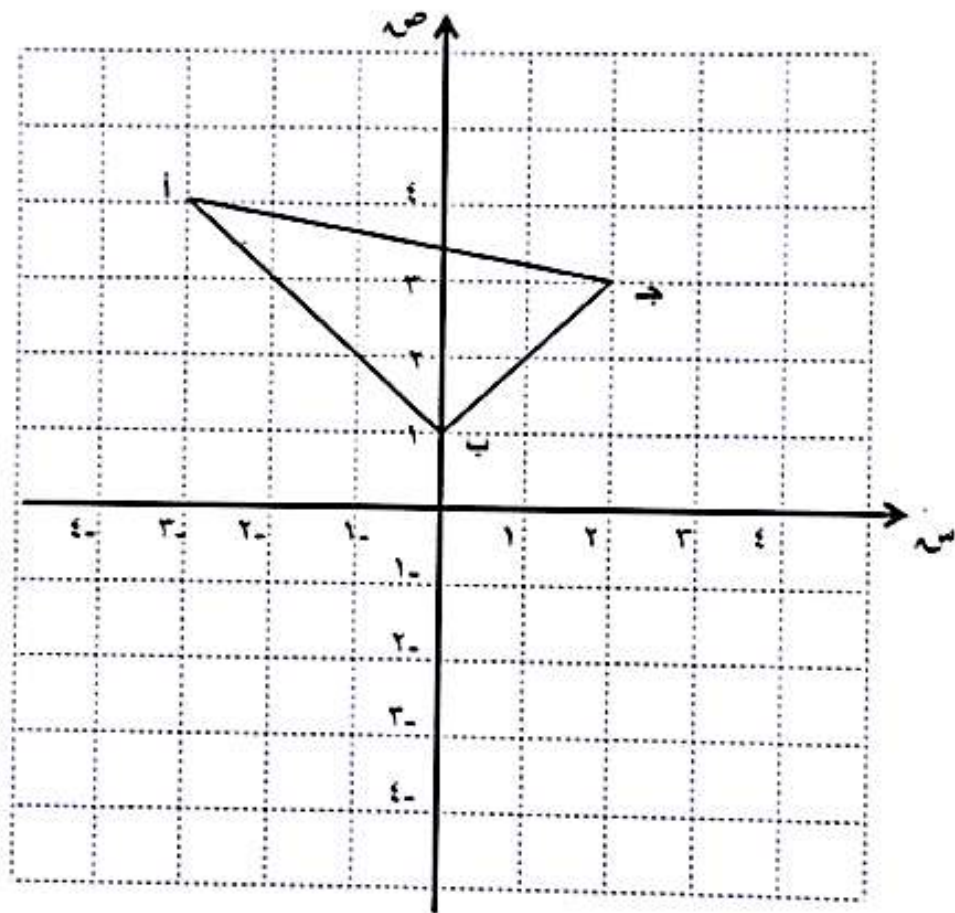
٣

(ب) ما العدد الذي ٢٣ % منه هو ٢٧٦ ؟

٥

تابع السؤال الثالث :

(ج) في الشكل أدناه : حدد النقاط التي تمثل رؤوس المثلث أ ب ج ثم أرسم أ' ب' ج'
صورة المثلث أ ب ج بدوران زاوية ١٨٠° باتجاه عقارب الساعة حول نقطة الأصل .



٤

السؤال الرابع :

١٢

(أ) سعر بيع بنظنون هو ٣٠ دينار إذا كان سعره الأصلي ٤٠ دينارًا فما نسبة الخصم ؟

٥

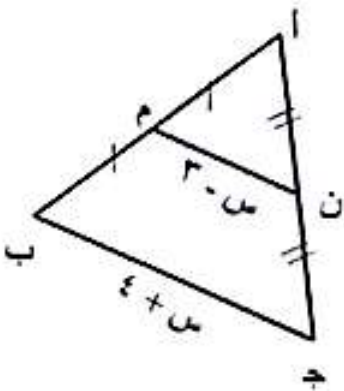
(ب) أوجد قيمة كل من :

• $(٦ - ٢) !$

• ٣٢٧

٤

(ج) في الشكل المجاور م منتصف \overline{AB} ، ن منتصف \overline{AC} أوجد قيمة s



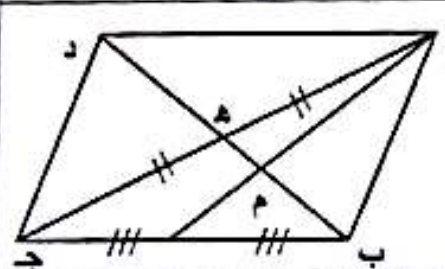
٣

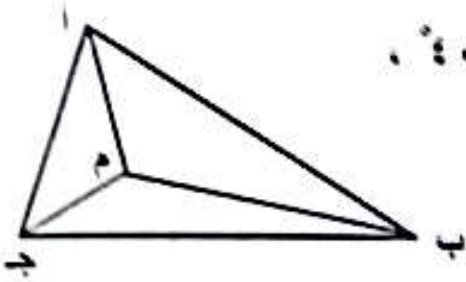
السؤال الخامس : البنود الموضوعية

أولاً: في البنود من (١) إلى (٤) عبارات ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة (ب) إذا كانت العبارة خاطئة .

١	٧ سم ، ٩ سم ، ٥ سم هي أطوال أضلاع مثلث منفرج الزاوية	أ	ب
٢	إذا كانت $S = \{ 1, 2 \}$ ، $V = \{ 4, 5, 6 \}$ فإن $(2, 4) \in S \times V$	أ	ب
٣	إحداثيا صورة النقطة $(2, -3)$ بتكبير مركزه نقطة الأصل ومعامله ٢ هي $(4, -6)$	أ	ب
٤	النسبة المئوية التي يمثلها العدد ١٠٧ من ٢١٤ هي ٢٥ %	أ	ب

ثانياً: في البنود من (٥) إلى (١٢) لكل بند أربع اختيارات واحد فقط منها صحيح ظلل في ورقة الإجابة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة .

٥	إذا كانت $S = \{ 1 : 3 \}$ ، $V = \{ 1, 2, 3, 4 \}$ حيث V مجموعة الأعداد الصحيحة فإن عدد عناصر $S \times V$ هو :	أ	ب	ج	د
		٥	٦	٣٦	٢٥
٦	أ ب ج د متوازي أضلاع ، إذا كانت ه نقطة تقاطع القطرين ، $BD = 18$ سم ، م نقطة تلاقي القطع المتوسطة للمثلث أ ب ج فإن م ب يساوي :	أ	ب	ج	د
		٩ سم	٥ ، ٤ سم	٣ سم	٦ سم



أ ب ج مثلث فيه ق (ب أ م) = ق (أ ب ج) = ٤٠° ،
 م نقطة تلاقي منصفات زوايا المثلث
 فإن ق (أ ج ب)

٧

د ٨٠

ج ٦٠

ب ٤٠

أ ٣٠

إحداثي منتصف $\overline{د ج}$ حيث: د (١-٠٠) ، ج (٥-٢) هو

٨

د (٢-١)

ج (٤-٢)

ب (٤-١)

أ (٢-٢)

إذا كانت قيمة كل من: م = ٩ ، س = ١٠ في المعادلة $\frac{ص}{س} = م$ ، فإن
 قيمة ص تساوي :

٩

د ١

ج ٩٠

ب ١٩

أ ٠,٩

معدل الوحدة فيما يلي هو :

١٠

ب ٥ : طالباً في فصلين

أ شطيرتين لكل ٣ طلاب

د ٢٧ فوزاً لكل ٢٧ مباراة

ج ١٠٠ كم لكل ساعة

عدد طرق اختيار رئيس ونائب رئيس وأمين صندوق من بين ٥ أشخاص يساوي

١١

د ١٠

ج ٣٠

ب ٦٠

أ ١٥

يمكن تصميم بطاقة دعوة باستخدام ٤ نصوص مختلفة و ٧ ألوان مختلفة و ٥
 هوامش مختلفة ، فإن عدد الاختيارات المختلفة المتوفرة لصنع البطاقة هو:

١٢

د ١٢٠

ج ٢٨

ب ١٦

أ ١٤٠

• انتهت الأسئلة •