

السؤال الأول

أ

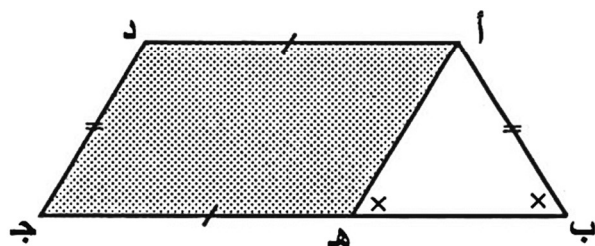
كم عدداً مكوناً من ثلاثة أرقام يمكن تكوينه من { ٥ ، ٤ ، ٣ ، ٢ ، ١ } ؟

إذا كان : (١) يمكن تكرار الأرقام :

(٢) لا يمكن تكرار الأرقام :

١٢

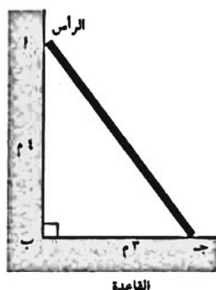
٥



ب في الشكل المقابل : إذا كان $AB = DC$ ، $AD = BC$
ق (ب) = ق (أهـ ب) ،
برهن أن الشكل الرباعي أهـ جـ د متوازي أضلاع

٤

ج في الشكل المقابل : سلم يرتكز على حائط رأسي بحيث تبعد قمته عن سطح الأرض بمقدار ٤ أمتار ، وتبعد قاعدته عن الحائط ٣ أمتار . أوجد طول السلم .

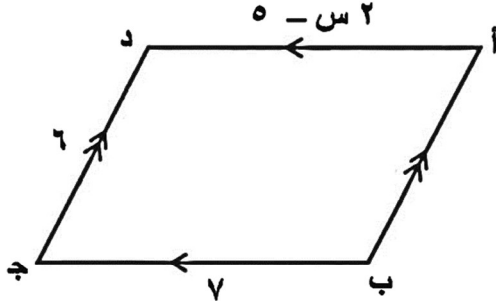


٣

السؤال الثاني

أ في الشكل المقابل : أ ب ج د متوازي أضلاع

فيه ب ج = ٧ ، ج د = ٦ ، أ د = ٢ س - ٥ ، أوجد قيمة س .



ب

أجمع (٣ ص - ٢ ص + ٣ ص - ٥ ص) مع (٨ ص - ٢ ص + ٢ ص)

ج

حل المتباينة : ٥ ص - ٣ ≤ ٢ + ٤ ص ، حيث ص ∈ ℝ

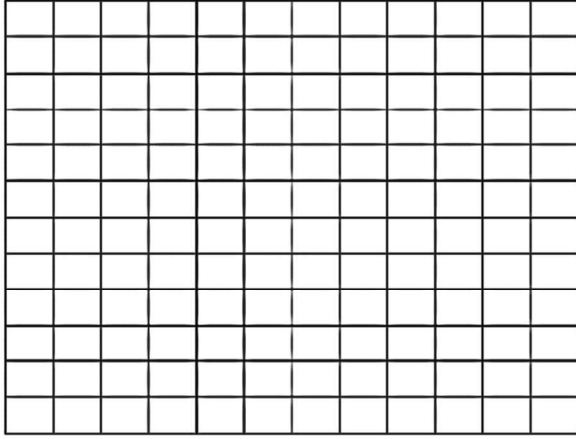
السؤال الثالث

أ

في المستوى الإحداثي ، أرسم Δ أ ب ج الذي رؤوسه أ (٠ ، ٤)

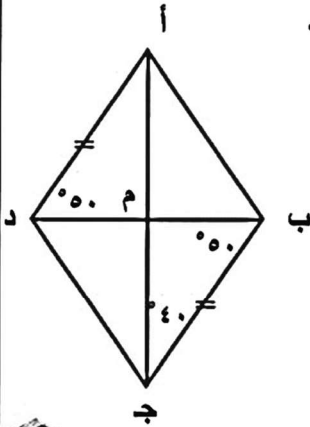
، ب (١ ، ٣) ، ج (٢ ، -٤) ثم أرسم صورته بدوران

مركزه نقطة الأصل (و) وزاويته 90°



ب

في الشكل المقابل : أ ب ج د شكل رباعي فيه أ د = ب ج ، ق (ب ج م) = 40° ق (أ د م) = ق (م ب ج) = 50° ، أثبت أن الشكل الرباعي أ ب ج د معين .



ج

أوجد ناتج قسمة : $15س١ص١ + 12س١ص٢ - 4س٢ص١$ على $3س١ص١$

السؤال الرابع

أ

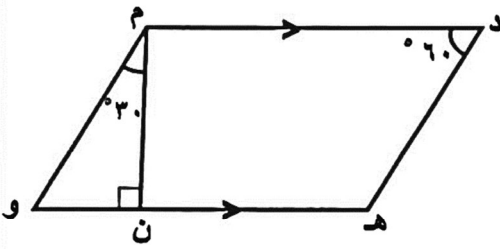
أوجد مجموعة حل المعادلة : $٤س^٢ - ٥س = ٠$ ، $س \in \mathbb{D}$

١٢

٥

ب

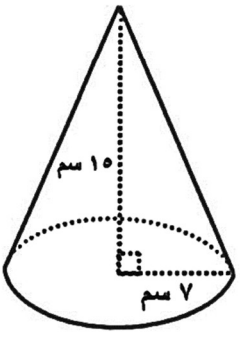
في الشكل المقابل : د ه و م شكل رباعي فيه $\overline{د م} \parallel \overline{ه و}$ ،
 $\overline{م ن} \perp \overline{ه و}$ ، $\angle ق (د) = ٦٠^\circ$ ، $\angle ق (ن م و) = ٣٠^\circ$ ،
 برهن أن الشكل الرباعي د ه و م متوازي أضلاع .



٤

ج

في الشكل المقابل مخروط دائري قائم طول نصف قطر قاعدته ٧ سم
 وارتفاعه ١٥ سم ، أوجد حجمه . ($\pi = \frac{٢٢}{٧}$)



٣

٤

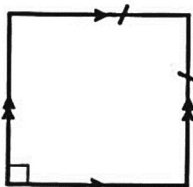
السؤال الخامس

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

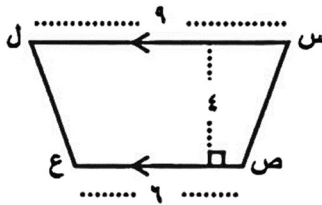
١	(س ^١ ص ^٢ - ص ^٢) × (س ^٢ ص ^١) في أبسط صورة = س ^٥ ص ^٣	(أ) (ب)
٢	$\binom{4}{2} = \binom{4}{1}$	(أ) (ب)
٣	إذا كانت مساحة قاعدة الهرم الرباعي تساوي ٢٥ وحدة مربعة ومساحة أحد أوجهه المثلثية الأربعة يساوي ١٥ وحدة مربعة فإن مساحة سطح الهرم تساوي ٤٠ وحدة مربعة	(أ) (ب)
٤	في الشكل المقابل : إذا كان $l_1 \parallel l_2$ ، m قاطع لهما ، فإن $\hat{a} = 100^\circ$	(أ) (ب)

ثانياً : في البنود من (٥ - ١٢) لكل بند أربعة اختيارات واحد منها فقط صحيح ظلل الدائرة الدالة على الاختيار الصحيح فيما يلي :-

٥	صورة النقطة هـ (٤ - ، ١ -) باستخدام قاعدة الإزاحة (س ، ص) ← (س + ١ ، ص - ٣) هي : (أ) (٤ - ، ٥ -) (ب) (٢ - ، ٣ -) (ج) (٣ ، ٣) (د) (٤ - ، ٣ -)	
٦	تحليل المقدار : (س - ٢) ^٢ - ٩ في أبسط صورة هو : (أ) (س + ٧) (س - ١١) (ب) (س + ١) (س - ٥) (ج) (س + ٥) (س - ٥) (د) (س + ١) (س - ١)	
٧	الشكل الرباعي المقابل يمثل : (أ) مربع (ب) متوازي أضلاع فقط (ج) معين فقط (د) مستطيل فقط	



٨	مربع الحدانية (٢ س - ٣) هو (أ) ٩ س + ٤ (ب) ٤ س - ١٢ س - ٩ (ج) ٩ س - ١٢ س + ٤ (د) ٩ س + ١٢ س + ٤
٩	م' (٢، ٣) صورة م (٣، ٢) تحت تأثير: (أ) انعكاس في المحور السيني (ب) د (و، ٢٧٠°) (ج) انعكاس في نقطة الأصل (د) إزاحة إلى اليمين ٦ وحدات
١٠	في تجربة إلقاء حجر نرد متميزين مرة واحدة ، فإن احتمال الحصول على رقمين مجموعهما يساوي ٨ هو (أ) $\frac{5}{6}$ (ب) $\frac{1}{9}$ (ج) $\frac{2}{3}$ (د) $\frac{5}{36}$
١١	إذا كان س - ١ = ٣ فإن قيمة ٣ س + ١ تساوي (أ) ١٣ (ب) ١٠ (ج) ٧ (د) ٤
١٢	مساحة شبه المنحرف س ص ع ل المرسوم بالوحدات المربعة تساوي (أ) ٦٠ (ب) ٣٦ (ج) ٢٤ (د) ٣٠



انتهت الأسئلة