

أجب عن جميع الأسئلة الآتية:

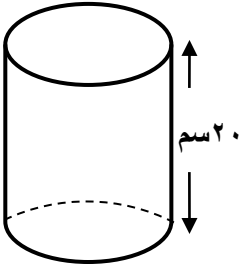
السؤال الأول [١٦ درجة]:

ضع دائرة حول الحرف الدال على الإجابة الصحيحة من بين البدائل المعطاة للمفردات (١ - ٨) الآتية:

(١) إذا كان قياس الزاوية المركزية في المضلع المنتظم يساوي ٤٥° ، فإن عدد أضلاع المضلع المنتظم يساوي:

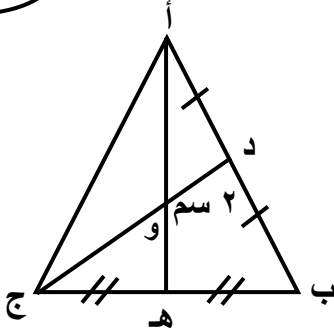
- (أ) ٥ (ب) ٦ (ج) ٧ (د) ٨

(٢) في الشكل المقابل: إذا كان مساحة إحدى القاعدتين للأسطوانة = $١٥٤ \text{ سم}^٢$ ، فإن حجم الاسطوانة = $\text{سم}^٣$.



- (أ) ١٥٤ (ب) ١٧٤ (ج) ٣٠٨٠ (د) ٦١٦٠

(٣) في الشكل المقابل: إذا كان $دو = ٢ \text{ سم}$ ، $دج = ٢ \text{ سم} + ٢$ ، فإن $س =$



- (أ) ١ (ب) ٢

- (ج) ٤ (د) ٦

(٤) المتباينة التي تعبر عن ربع متر مطروحا من نصف طول خالد أكبر من ٢٠ سم هي:

(أ) $٢٥ - \frac{١}{٢} س < ٢٠$ (ب) $\frac{١}{٢} س - ٢٥ < ٢٠$

(ج) $\frac{١}{٤} - \frac{١}{٢} س < ٢٠$ (د) $\frac{١}{٢} س - \frac{١}{٤} < ٢٠$

(٥) الجدول المقابل يوضح العلاقة بين طول ورق الجدران بالمتر والسعر بالريال ، إذا قام أحمد بتغطية أحد جدران غرفته بـ ٤٢ ريال ، فإن طول ورق الجدران المستخدم بالمتر يساوي:

٤	٣	٢	١	طول ورق الجدران (بالمتر)
٧	٦	٥	٤	السعر بالريال

- (أ) ٢٥ (ب) ٣٩

- (ج) ٤٠ (د) ٤٢

(٦) أرادت مدرسة ما حساب عدد الساعات التي يقضيها طلاب الصف الثامن في المذاكرة اليومية ، فاختارت عينة ٤٠ طالبا من بين ١٦٠ طالبا ، فما نسبة العينة؟

- (أ) ١٠% (ب) ١٥% (ج) ٢٥% (د) ٥٠%

تابع السؤال الأول:

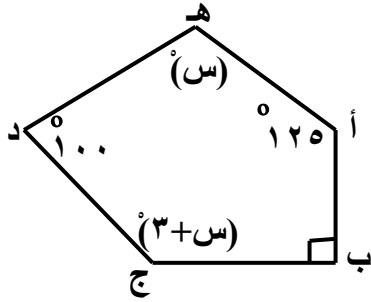
(٧) عند سلمى سلة فيها ١٢ قلم ملون (أحمر ، أخضر) ، إذا كان احتمال سحب قلم أحمر $\frac{2}{3}$ ، فإن عدد الاقلام الخضراء تساوي:

- (أ) ٤ (ب) ٦ (ج) ٨ (د) ١٢

(٨) مجموعة القيم التي عددها ٦ ووسيطها ١٢ هي:

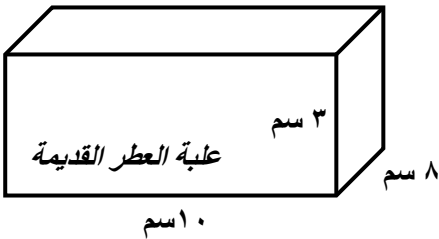
- (أ) ١٣ ، ١١ ، ١٠ ، ١٢ ، ١٤ ، ١١
 (ب) ١٢ ، ١٣ ، ١٦ ، ١٢ ، ١٥ ، ١٧
 (ج) ٩ ، ١٣ ، ٨ ، ١١ ، ١٦ ، ١٥
 (د) ١٢ ، ١٦ ، ١٣ ، ١٧ ، ١٤ ، ٧

السؤال الثاني (١٢ درجة) :



(أ) ١) قطعة زجاج على شكل مضلع ، احسب قياس الزاوية هـ .

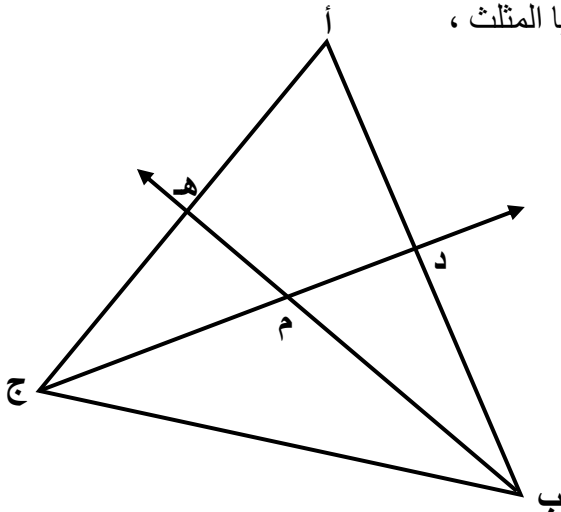
(٢) الشكل المقابل يمثل علبة عطر، فإذا أراد المصنع عمل علبة جديدة بنفس الحجم والطول للعلبة السابقة، مع زيادة الارتفاع بمقدار ٤ أضعاف، فكم سيكون عرض العلبة الجديدة.



(ب) في الشكل المقابل : المثلث أ ب ج ، فيه م نقطة تقاطع منصفات زوايا المثلث ،

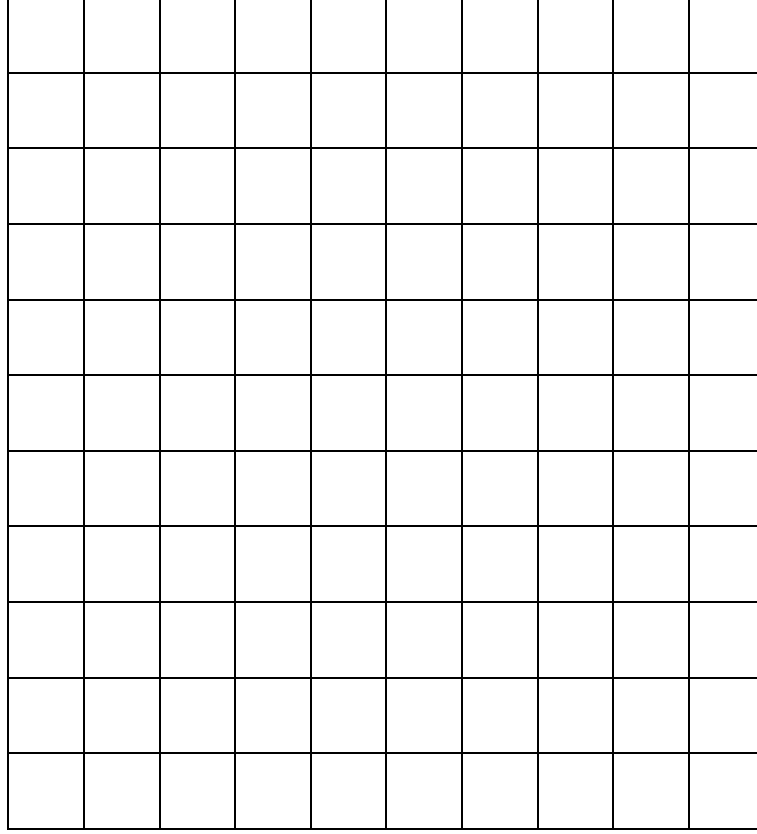
$$\hat{ق} = 70^\circ, \hat{ق} (هـ ج م) = 20^\circ, \hat{ق} (أ ب ج) = 70^\circ,$$

احسب ق (ب م د) .



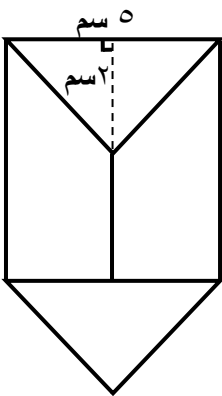
تابع : السؤال الثاني

ج) إذا كانت $ص = ٣$ س - ٢ دالة خطية ، مثل الدالة بيانيا



السؤال الثالث (١٢ درجة) :

أ) (١) الشكل المقابل يمثل هدية على شكل منشور ثلاثي مساحته الكلية ١٢٥ سم^٢ ،
أحسب المساحة الجانبية.



تابع : السؤال الثالث

(أ) (٢) أراد حمد تبليط ارضية الغرفة بنوعين من السراميك ، إذا كانت تكلفة النوع الاول $\frac{1}{5}$ تكلفة النوع الثاني ، والتكلفة الكلية ٢٤٠ ريال ، فكم سيكون تكلفة النوع الثاني ؟

(ب) الجدول الاتي يوضح رواتب ٢٠ عامل في أحد المصانع بالريال العماني :

١١٠	١٠٠	٩٠	٨٠	الرواتب بالريال
٢	٦	٤	٨	عدد العمال

(١) أوجد المتوسط الحسابي لرواتب العمال .

(٢) أوجد المنوال.

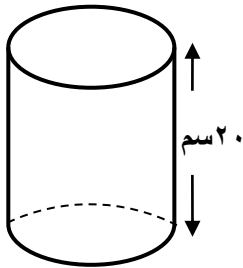
(ج) إذا كان المتوسط الحسابي لدرجات ٧ طلاب في مادة الرياضيات يساوي ٦٠ ، وانضم للصف طالب حاصل على الدرجة ٤٤ ، فكم يكون المتوسط الحسابي الجديد لدرجات الطلاب ؟

انتهت الأسئلة مع دعائنا لكم بالتوفيق والنجاح

السؤال الأول | ١٦ درجة : (لكل مفردة درجتان)

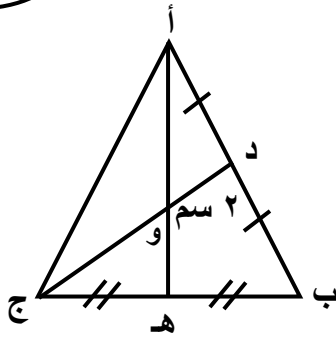
(١) إذا كان قياس الزاوية المركزية في المضلع المنتظم يساوي ٤٥° ، فإن عدد أضلاع المضلع المنتظم يساوي :

- (أ) ٥ (ب) ٦ (ج) ٧ (د) ٨



(٢) في الشكل المقابل : إذا كان مساحة إحدى القاعدتين للأسطوانة = $١٥٤ \text{ سم}^٢$ ، فإن حجم الاسطوانة = $\text{سم}^٣$.

- (أ) ١٥٤ (ب) ١٧٤ (ج) ٣٠٨٠ (د) ٦١٦٠



(٣) في الشكل المقابل : إذا كان $دو = ٢ \text{ سم}$ ، $دج = ٢ + س$ ، فإن $س =$

- (أ) ١ (ب) ٢ (ج) ٤ (د) ٦

(٤) المتباينة التي تعبر عن ربع متر مطروحا من نصف طول خالد أكبر من ٢٠ سم هي :

- (أ) $٢٥ - \frac{١}{٢} س < ٢٠$ (ب) $\frac{١}{٢} س - ٢٥ < ٢٠$
(ج) $\frac{١}{٤} - \frac{١}{٢} س < ٢٠$ (د) $\frac{١}{٢} س - \frac{١}{٤} < ٢٠$

(٥) الجدول المقابل يوضح العلاقة بين طول ورق الجدران بالمتر والسعر بالريال ، إذا قام أحمد بتغطية أحد جدران غرفته بـ ٤٢ ريال ، فإن طول ورق الجدران المستخدم بالمتر يساوي:

٤	٣	٢	١	طول ورق الجدران (بالمتر)
٧	٦	٥	٤	السعر بالريال

- (أ) ٢٥ (ب) ٣٩ (ج) ٤٠ (د) ٤٢

(٦) أرادت مدرسة ما حساب عدد الساعات التي يقضيها طلاب الصف الثامن في المذاكرة اليومية ، فاختارت عينة ٤٠ طالبا من بين ١٦٠ طالبا ، فما نسبة العينة ؟

- (أ) ١٠% (ب) ١٥% (ج) ٢٥% (د) ٥٠%

تابع السؤال الأول:

٧) عند سلمى سلة فيها ١٢ قلم ملون (أحمر ، أخضر) ، إذا كان احتمال سحب قلم أحمر $\frac{2}{3}$ ، فإن عدد الاقلام الخضراء تساوي:

١٢ (د)

٨ (ج)

٦ (ب)

٤ (أ)

٨) مجموعة القيم التي عددها ٦ ووسيطها ١٢ هي:

١٧ ، ١٥ ، ١٢ ، ١٦ ، ١٣ ، ١٢ (ب)

١١ ، ١٤ ، ١٢ ، ١٠ ، ١١ ، ١٣ (أ)

٧ ، ١٤ ، ١٧ ، ١٣ ، ١٦ ، ١٢ (د)

١٥ ، ١٦ ، ١١ ، ٨ ، ١٣ ، ٩ (ج)

السؤال الثاني (١٢ درجة) : (أ : ٦ درجات ، ب : درجتان ، ج : ٤ درجات)

(درجة)

$$(1) \quad 125 + 90 + 3 + 100 + 540 = 840$$

(درجة)

$$540 = 318 + 2$$

(نصف درجة)

$$222 = 2$$

(نصف درجة)

$$111 = 111$$

قياس الزاوية هـ = ١١١°

(درجة)

$$(2) \quad \text{الحجم} = 240 = 3 \times 8 \times 10 \text{ سم}^3$$

(نصف درجة)

$$\text{الارتفاع} = 12 = 3 \times 4 \text{ سم}$$

(نصف درجة)

$$240 = \text{العرض} \times 10 \times 12$$

(نصف درجة)

$$120 \div 240 = \text{العرض}$$

(نصف درجة)

$$\text{العرض} = 2 \text{ سم}$$

(ب) في Δ ب م ج:

$$\text{ق (ب م ج)} = 180 - (35 + 20) = 125$$

(درجة)

(نصف درجة)

$$\therefore \text{ق (ب م د)} = 125 - 180 = 55$$

(نصف درجة)

$$55 =$$

تابع : السؤال الثاني

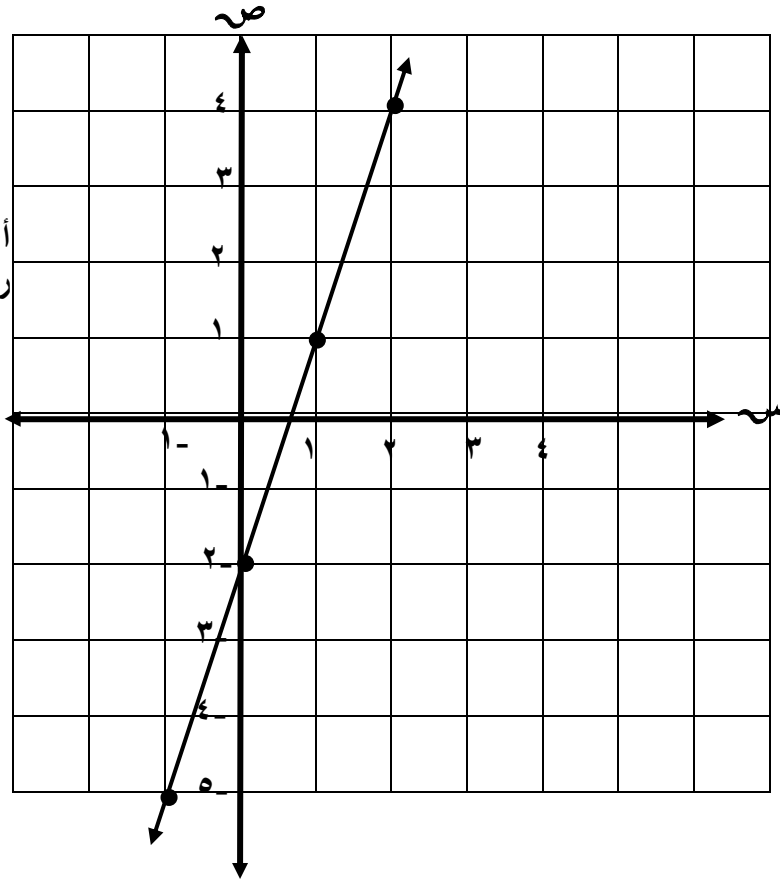
ج) إذا كانت $v = 3$ س - 2 دالة خطية ، مثل الدالة بيانيا.

الحل:

اختيار أي نقطتين تنتمي للدالة

مثلا: عندما $s = 0$ فإن $v = -2$

عندما $s = 2$ فإن $v = 4$



أي نقطتين : درجتان
رسم الخط المستقيم : درجتان

السؤال الثالث (١٢ درجة) : (أ : ٤ درجات ، ب : ٦ درجات ، ج : درجتان)

أ) (١) المساحة الكلية للمنشور الثلاثي = المساحة الجانبية + ٢ (مساحة المثلث)

$$120 = \text{المساحة الجانبية} + 2 \left(2 \times 5 \times \frac{1}{2} \right) \quad (\text{درجة})$$

$$120 - 10 = \text{المساحة الجانبية} \quad (\text{نصف درجة})$$

$$110 \text{ سم}^2 = \quad (\text{نصف درجة})$$

تابع : السؤال الثالث

(نصف درجة)
(نصف درجة)

(أ) ٢) نفرض أن تكلفة النوع الثاني = س
∴ تكلفة النوع الأول = $\frac{1}{6} س$

(نصف درجة)

$$\therefore س + \frac{1}{6} س = ٢٤٠$$

$$\therefore \frac{7}{6} س = ٢٤٠$$

(نصف درجة)

∴ س = ٢٠٠
∴ تكلفة النوع الثاني = ٢٠٠ ريال.

(ب) الجدول الاتي يوضح رواتب ٢٠ عامل في أحد المصانع بالريال العماني :

١١٠	١٠٠	٩٠	٨٠	الرواتب بالريال
٢	٦	٤	٨	عدد العمال

(ثلاث درجات)

(١)

س × ت	التكرار (ت)	الرواتب (س)
٦٤٠	٨	٨٠
٣٦٠	٤	٩٠
٦٠٠	٦	١٠٠
٢٢٠	٢	١١٠
١٨٢٠	٢٠	المجموع

(درجتان)

$$\frac{١٨٢٠}{٢٠} = \text{المتوسط الحسابي}$$

$$= ٩١$$

(درجة)

$$٢) \text{ المنوال} = ٨٠$$

(نصف درجة)

(ج) مجموع الدرجات = $٧ \times ٦٠ = ٤٢٠$

$$= ٤٢٠$$

(نصف درجة)

∴ مجموع الدرجات الجديد = $٤٤ + ٤٢٠ = ٤٦٤$

$$= ٤٦٤$$

(درجة)

$$\therefore \frac{٤٦٤}{٨} = \text{المتوسط الحسابي الجديد}$$

$$= ٥٨$$

نهاية نموذج الإجابة مع مراعاة الحلول الأخرى الصحيحة