

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية



منطقة الجهراء التعليمية

الملف نموذج إجابة اختبار منطقة الجهراء التعليمية

[موقع المناهج](#) ← [المناهج الكويتية](#) ← [الصف التاسع](#) ← [رياضيات](#) ← [الفصل الثاني](#)

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف التاسع



روابط مواد الصف التاسع على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف التاسع والمادة رياضيات في الفصل الثاني

مراجعة شاملة	1
الكتاب الثاني	2
مراجعة شاملة	3
تدريبات مهمة جدا ومبسطة	4
مراجعة قصيرة	5

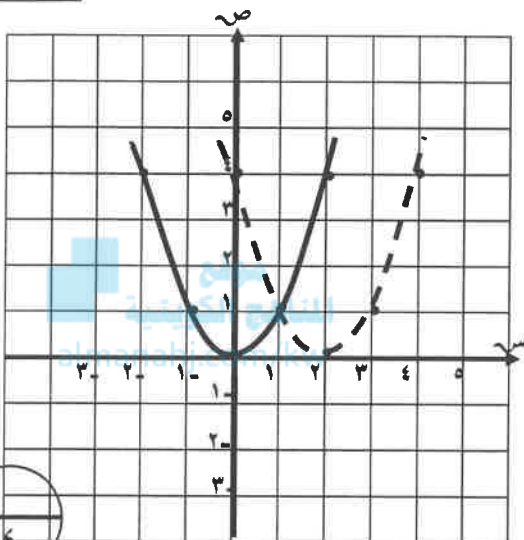
اولا: الاسئلة المقالية (تراعى الحلول الاخرى)

١٢

السؤال الاول: (١) مثل بيانيا الدالة $v = (s - 2)^2$ مستخدما

التمثيل البياني للدالة التربيعية $v = s^2$

الحل : نرسم بيان الدالة $v = s^2$



- بيان الدالة $v = (s - 2)^2$ هو إزاحة أفقية

لبيان الدالة $v = s^2$ وحدتين جهة اليمين

(رسم بيان الدالة $v = s^2$ درجة واحدة)

(درجتان الدالة المطلوبة نصف درجة لكل نقطة و التوصيل)

(ب) اذا كان \vec{m} يمر بالنقطتين $(2, 4)$ ، $(3, 6)$ وكانت معادلة $\vec{h} : v = 2s - 5$

فأثبت أن $\vec{m} \parallel \vec{h}$.

$$\vec{m} : \text{ميل } m = \frac{4 - 6}{2 - 3} = \frac{v - 2s}{1s - 2s} = \frac{1}{1}$$

$$\vec{h} : \text{ميل } h = 2$$

$$\therefore \text{ميل } m = \text{ميل } h$$

$$\therefore \vec{m} \parallel \vec{h}$$

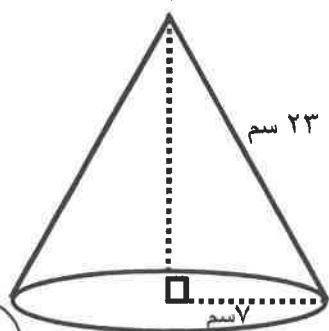
$$\frac{1}{1} + \frac{1}{1} + 1$$

١

$$\frac{1}{1}$$

$$\frac{1}{1}$$

(ج) اوجد المساحة السطحية للمخروط الدائري القائم في الشكل المقابل (اعتبر $\frac{22}{7} = \pi$)



الحل : المساحة السطحية للمخروط = $\pi \times (\text{نق} + \text{ج}) \times \text{نق}$

$$= \frac{22}{7} \times (7 + 23) \times 7$$

$$= 30 \times 22$$

$$= 660 \text{ سم}^2$$

السؤال الثاني : (أ) اوجد القيمة الأصلية اذا كانت : القيمة النهائية تساوي ٧٠٠ والنسبة

المئوية للتناقص ٣٠ % .

الحل : القيمة النهائية = القيمة الاصلية \times (١٠٠ % - النسبة المئوية للتناقص)

$$٧٠٠ = س \times (١٠٠ \% - ٣٠ \%)$$

$$٧٠٠ = س \times ٧٠ \%$$

$$س = \frac{٧٠٠}{٠,٧} = ١٠٠٠$$

$$١ + \frac{١}{٤}$$

$$\frac{١}{٤} + \frac{١}{٤}$$

٤

(ب) اذا كانت س = { ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ } ، التطبيق و : س ← س ، حيث

$$و = \{ (١ ، ٤) ، (١ ، ٣) ، (٢ ، ١) ، (٣ ، ٢) \}$$

(١) مثل التطبيق و بمخطط بياني

(٢) اكتب مدى التطبيق و

$$\text{المدى} = \{ ١ ، ٢ ، ٣ \}$$

(٣) هل التطبيق و تطبيق شامل ؟ لماذا ؟

ليس شامل

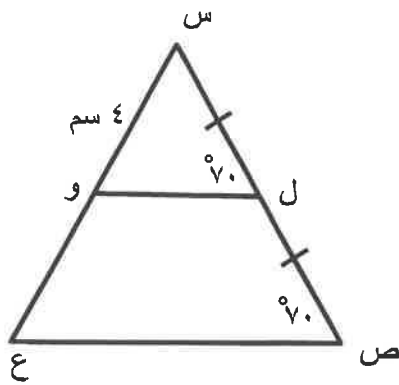
لان المدى \neq المجال المقابل

$$\frac{١}{٤} + \frac{١}{٤}$$

٤

(ج) س ص ع مثلث فيه : ل منتصف س ص ، ق(ص) = ق(س) و = ٧٠ ، س و = ٤ سم

أوجد طول س ع



البرهان : \therefore ق(س) و = ق(س ص) = ٧٠ وهما متناظرتان

$$\frac{١}{٤} + \frac{١}{٤} + \frac{١}{٤} + \frac{١}{٤} + \frac{١}{٤} + \frac{١}{٤}$$

$$\therefore ل و // ص ع$$

$$\therefore ل منتصف س ص$$

$$\therefore و منتصف س ع$$

$$\therefore س و = ٤ سم$$

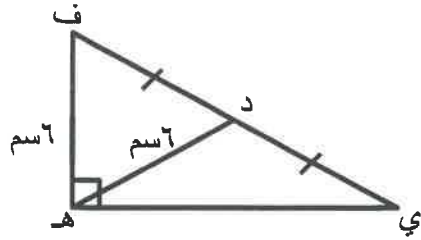
$$\therefore و ع = ٤ سم$$

$$\therefore س ع = ٨ سم$$

٤

السؤال الثالث : (أ) في الشكل المقابل: أوجد بالبرهان كلا مما يلي :

١٢



(٣) ق (ف)

(٢) ق (ي)

(١) طول ف ي

$\frac{1}{4}$

١

$\frac{1}{4}$

١

$\frac{1}{4}$

١

$\frac{1}{4}$

١

البرهان : ∴ ه قائمة ، د منتصف الوتر ي ف

∴ ه د = $\frac{1}{4}$ ف ي نظرية

∴ ه د = ٦ سم

∴ ف ي = ١٢ سم

∴ ف ه = $\frac{1}{4}$ ف ي

∴ ق (ي) = ٣٠ نتيجة

∴ مجموع قياسات زوايا المثلث الداخلية = ١٨٠

∴ ق (ف) = ٦٠

موقع
المناهج الكويتية
manahj.com/kw

٦

(ب) أثناء موسم التخفيضات اشترت شهد حقيبة كان سعرها ٢٤٠ دينار وتم خصم ٣٠ % من سعرها الأصلي ، ما سعر الحقيبة بعد الخصم ؟

الحل : النسبة المئوية = $\frac{\text{الجزء}}{\text{الكل}}$

$$\frac{س}{٢٤٠} = \frac{٣٠}{١٠٠}$$

$$س = \frac{٢٤٠ \times ٣٠}{١٠٠} = ٧٢ \text{ دينار}$$

$$\text{سعر الحقيبة بعد الخصم} = ٧٢ - ٢٤٠ = ١٦٨ \text{ دينار}$$

١ + ١

١

١

٤

تم التحميل من شبكة ياكويت التعليمية



Telegram:
ykuwait_net_home

(ج) اوجد حجم كرة طول نصف قطرها ٣ سم (بدلالة π)

$\frac{1}{4}$

١

$\frac{1}{4}$

الحل : حجم الكرة = $\frac{4}{3} \pi \text{ نق}^3$

$$\text{حجم الكرة} = \frac{4}{3} \times \pi \times 3^3$$

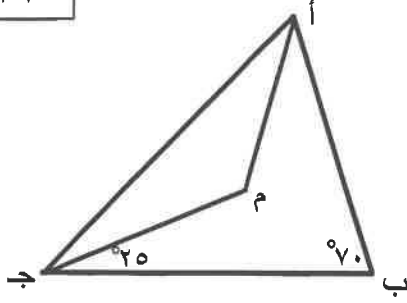
$$= 36 \pi \text{ سم}^3$$

٢

السؤال الرابع : (أ) في الشكل المقابل Δ أ ب ج : م نقطة تقاطع منصفات زواياه الداخلية

إذا كان $\angle ق(أ ب ج) = 70^\circ$ ، $\angle ق(م ج ب) = 25^\circ$ أوجد

(١) $\angle ق(أ ج ب)$ (٢) $\angle ق(م أ ج)$



$\frac{1}{4}$

١

$\frac{1}{4}$

١

١

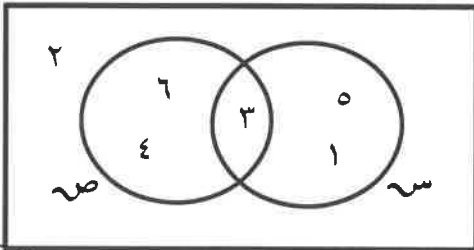
البرهان : \because م نقطة تلاقي منصفات زوايا المثلث الداخلية

$$\therefore \angle ق(أ ج ب) = 50^\circ$$

\because مجموع قياسات زوايا المثلث الداخلية 180°

$$\therefore \angle ق(ب أ ج) = 60^\circ = (50^\circ + 70^\circ) - 180^\circ$$

$$\therefore \angle ق(م أ ج) = 30^\circ$$



شـ

(ب) من الشكل المقابل ، أوجد بذكر العناصر كلا مما يلي :

١

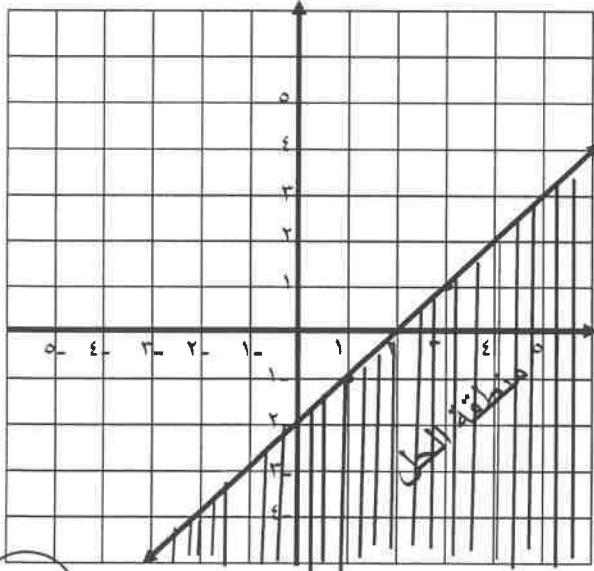
$$س = \{ 3, 5, 1 \}$$

١

$$ص - س = \{ 4, 6 \}$$

١

$$س \cup ص = \{ 2 \}$$



(ج) مثل بيانيا منطقة الحل للمتباينة: $ص \geq س - 2$

$\frac{1}{4}$

الحل : المعادلة المناظرة $ص = س - 2$

$\frac{1}{4}$

ص = س - 2			
س	٢	١	٣
ص	٠	-١	١

نعوض بالنقطة (٠،٠)

١

$$٠ \geq ٠ - 2 \text{ عبارة خاطئة}$$

١

رسم خط الحدود

١

تظليل منطقة الحل

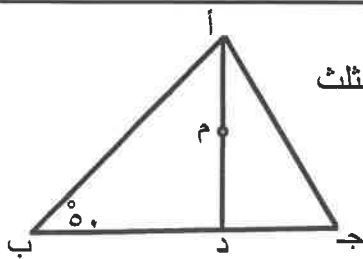
ثانياً: البنود الموضوعية : السؤال الخامس

اولاً في البنود (٤-١): ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة و (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة

١	بيان الدالة $v = 3$ يوازي محور السينات
٢	النقطة $(0, 4) \ni$ بيان الدالة : $v = 4s + 3$
٣	نقطة تقاطع محاور اضلاع المثلث تقع على أبعاد متساوية من اضلاعه
٤	هرم قائم حجمه 8000 سم^3 ومساحة قاعدته 400 سم^2 فان ارتفاعه 60 سم

ثانياً: في البنود (٥-١٢) لكل بند أربع اختيارات واحد فقط منها صحيح ظلل دائرة الاختيار الصحيح

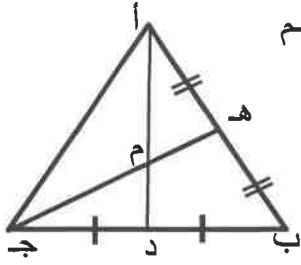
(٥) إذا كانت $s = \{2, 3, 4, 5, 6\}$ ، $s = \{2, 5, 6\}$ فان $\overline{s} =$
(أ) $\{2, 5, 6\}$ (ب) $\{3, 4\}$ (ج) $\{3\}$ (د) $\{4\}$
(٦) مجموعة حل المعادلتين الاتيتين : $v = 3s + 3$ ، $v = s - 1$ هي
(أ) $\{(2, 3-)\}$ (ب) $\{(2-, 3-)\}$ (ج) $\{(2, 3)\}$ (د) $\{(3-, 2-)\}$
(٧) هرم ثلاثي منتظم مساحة قاعدته 30 وحدة مربعة ومساحة أحد أوجهه الجانبية تساوي 10 وحدات مربعة ، فان مساحته السطحية بالوحدة المربعة هي :
(أ) 40 (ب) 300 (ج) 60 (د) 3
(٨) زاد سعر سهم من 80 فلساً الى 100 فلساً فان النسبة المئوية للتزايد هي
(أ) 20% (ب) 25% (ج) 30% (د) 40%



(٩) في الشكل المقابل Δ أ ب ج ، م نقطة تقاطع الأعمدة المرسومة من رؤوس المثلث

على اضلاعه ، $\ni \overline{أد}$ اذا كان $\widehat{ب} = 50^\circ$ فان $\widehat{ق(د أ ب)} =$

- (أ) 40° (ب) 50° (ج) 60° (د) 70°



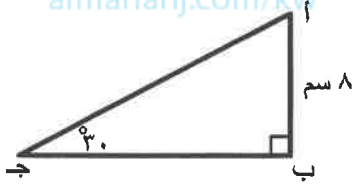
(١٠) في الشكل المقابل أ ب ج مثلث فيه : $\overline{AD} \cap \overline{BC} = \{M\}$ ، $AD = 15$ سم
إذا كان ه منتصف أ ب ، د منتصف ب ج فان م د =

- أ) ٥ سم ب) ١٠ سم ج) ٧,٥ سم د) ٩ سم

(١١) جهاز سعره ١٠٠ دينار زاد سعره بنسبة ٢٠% ثم انخفض سعره بعد الزيادة ١٠%
فان سعره الحالي يساوي

- أ) ١١٠ دينار ب) ١٠٥ دينار ج) ١٠٢ دينار د) ١٠٨ دينار

(١٢) في الشكل المقابل Δ أ ب ج قائم الزاوية في ب ، فيه $\hat{C} = 30^\circ$ ، أ ب = ٨ سم فان أ ج =



- أ) ٤ سم ب) ٨ سم ج) ١٦ سم د) ١٢ سم

انتهت الاسئلة

١٢

اجابات السؤال الخامس (الموضوعي)

ثانيا :

أولا :

د	ج	ب	أ	٥
د	ج	ب	ب	٦
د	ج	ب	أ	٧
د	ج	ب	أ	٨
د	ج	ب	ب	٩
د	ج	ب	ب	١٠
د	ج	ب	أ	١١
د	ج	ب	أ	١٢

ب	ب	١
ب	أ	٢
ب	أ	٣
ب	ب	٤

أولاً : تراعى الحلول الأخرى

١٢

السؤال الأول : (أ) أوجد ناتج ما يلي في أبسط صورة :

$$1 \quad \frac{4}{(2+s)} - \frac{6}{(1+s)(2+s)} = \frac{4}{2+s} - \frac{6}{2+s^2+2s}$$

$$1 \quad \frac{(1+s)4}{(1+s)(2+s)} - \frac{6}{(1+s)(2+s)}$$

$$1 \quad \frac{4-s-6}{(1+s)(2+s)} = \frac{1}{2} \quad \frac{(1+s)4-6}{(1+s)(2+s)} =$$

$$1 \quad \frac{2+s-4}{(1+s)(2+s)} =$$

٤

(ب) أوجد القيمة النهائية إذا كانت القيمة الأصلية ١٢٠٠ والنسبة المئوية للتناقص ٨٠ %.

القيمة النهائية = القيمة الأصلية \times (١٠٠ % - النسبة المئوية للتناقص)

$$1 \quad (100\% - 80\%) \times 1200 =$$

$$\frac{1}{4} \times 1200 = 240$$

$$1 \quad \frac{20}{100} \times 1200 = 240$$

٤

(ج) أوجد حجم هرم منتظم قاعدته مربعة الشكل طول ضلعها ٦ سم وارتفاع الهرم ١٠ سم .

حجم الهرم = $\frac{1}{3}$ مساحة القاعدة \times الارتفاع

$$1 \quad 10 \times 6 \times 6 \times \frac{1}{3} =$$

$$1 \quad 60 \times 2 = 120 \text{ سم}^3$$

٤

السؤال الثاني : (أ) إذا كانت $S = \{-2, 0, 2\}$ ، $V = \{-4, 2, 8\}$ ،

التطبيق ت : $S \leftarrow V$ ، حيث ت (س) = $2 + 3S$

أوجد (١) مدى التطبيق: ت $(-2) = 2 + (-2) \times 3 = -4 = \frac{1}{2} \times (-4)$

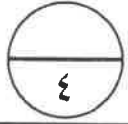
ت $(0) = 2 + 0 \times 3 = 2 = \frac{1}{2} \times 2$ ت $(2) = 2 + 2 \times 3 = 8 = \frac{1}{2} \times 8$

المدى = $\{-4, 2, 8\}$ ١

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

التطبيق شامل لأن المدى = المجال المقابل $\frac{1}{2}$ التطبيق متباين لأن $D(-2) \neq D(0) \neq D(2)$

التطبيق تقابل لأنه شامل ومتباين $\frac{1}{2}$



المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

(ب) ب ج د مثلث قائم الزاوية في ج ، طول $\overline{BD} = 18$ سم ،

م نقطة تقاطع القطع المتوسطة للمثلث ب ج د .

أوجد بالبرهان كلا من : (١) ج ل (٢) ج م

∴ ل ب = ل د ، ل منتصف \overline{BD}

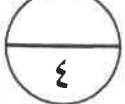
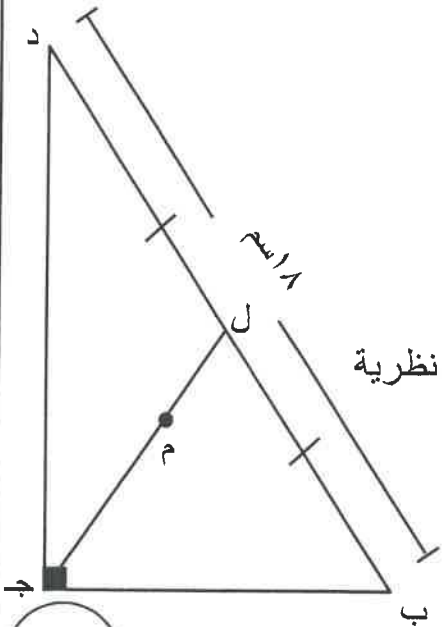
∴ ج ل = $\frac{1}{2} \times BD = \frac{1}{2} \times 18 = 9$ سم $\frac{1}{2}$ نظرية

∴ م نقطة تقاطع القطع المتوسطة للمثلث ب ج د $\frac{1}{2}$

∴ ج م = $\frac{2}{3} \times ج ل$ نظرية $\frac{1}{2}$

$\frac{1}{2} \times 9 \times \frac{2}{3} =$

$= 6$ سم $\frac{1}{2}$



(ج) في مجموعة البيانات التالية : ٤ ، ٨ ، ٥ ، ٣ ، ١ ، ٧ ، ٦ ، أوجد :

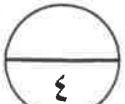
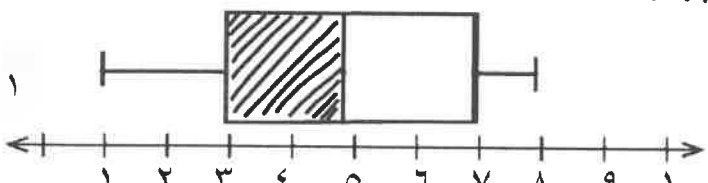
(١) المدى = $8 - 1 = 7$ الترتيب : ٨ ، ٧ ، ٦ ، ٥ ، ٤ ، ٣ ، ١

(٢) الوسيط = $\frac{1 + 5}{2} = 3$

(٣) الأرباعي الأدنى = $\frac{1}{4} \times 3 = 0.75$

(٤) الأرباعي الأعلى = $\frac{3}{4} \times 8 = 6$

(٥) ارسم مخطط الصندوق ذي العارضتين لهذه المجموعة من البيانات



السؤال الثالث : (أ) أوجد مجموعة حل المعادلة :

$$3 = |1 + 2s|$$

أو : $2s + 1 = 3 - \frac{1}{2}$

$$2s + 1 = 1 - \frac{1}{2}$$

$$2s = -\frac{1}{2}$$

$$s = -\frac{1}{4}$$

إما : $2s + 1 = 3 + \frac{1}{2}$

$$2s + 1 = 3 + \frac{1}{2}$$

$$2s = 2 + \frac{1}{2}$$

$$s = \frac{5}{4}$$

م.ح = $\{-\frac{1}{4}, \frac{5}{4}\}$

(ب) أوجد مجموعة حل المعادلة : $0 = 36 - v^2$

$$0 = (6 + v)(6 - v)$$

أو : $6 + v = 0$

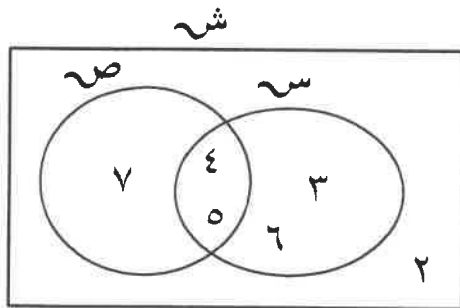
$$v = -6$$

إما : $6 - v = 0$

$$v = 6$$

م.ح = $\{-6, 6\}$

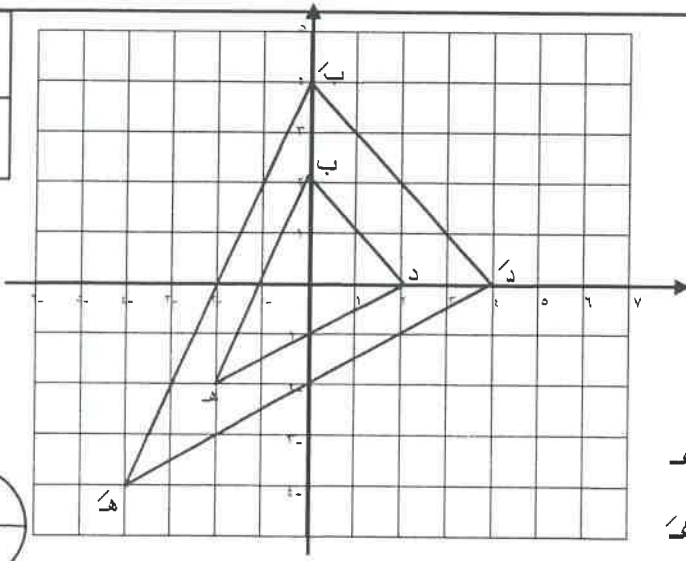
(ج) من شكل فن المقابل ، أكمل بذكر العناصر كلا مما يلي :



$$S \cap V = \{4, 5\}$$

$$V - S = \{1, 7\}$$

١٢



السؤال الرابع : (أ) ارسم المثلث ب د هـ حيث

ب(٢،٠) ، د(٠،٢) ، هـ(٢-، ٢-)

ثم ارسم صورته تحت تأثير التكبير ت (و ، ٢)

حيث (و) نقطة الأصل

رسم المثلث ب د هـ ١,٥

رسم المثلث ب' د' هـ' ١,٥

٣

موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

(ب) إذا كان : م ن يمر بالنقطتين م (٤، ٢) ، ن (٦، ٧)

هـ ط يمر بالنقطتين هـ (٣، ٥) ، ط (١، ٠)

أوجد ميل هـ ط :

$$\frac{1}{2} = \frac{2-0}{5-0} = \frac{3-1}{5-0} = \frac{1}{2} = \frac{2}{5}$$

$$1 \quad \frac{ص١ - ٢ص٢}{س١ - ٢س٢} = \frac{٤ - ٦}{٣ - ٧} = \frac{1}{2} = \frac{٤ - ٦}{٢ - ٧} = \frac{1}{2} = \frac{٢}{٥}$$

أثبت أن : م ن // هـ ط

ميل م ن = ميل هـ ط ١ م ن // هـ ط ١

٥

(ج) مثلث هـ و ي متطابق الضلعين فيه : م نقطة تقاطع منصفات زواياه الداخلية ،

إذا كان ق (م و ي) = ٢٠° .

أوجد بالبرهان : ق (هـ) .

∴ م نقطة تقاطع منصفات الزوايا الداخلية $\frac{1}{2}$

∴ م و منتصف للزاوية (و) $\frac{1}{2}$

∴ ق (م و ي) = ٢٠° ∴ ق (و) = ٤٠° = ٢ × ٢٠°

∴ المثلث هـ و ي متطابق الضلعين ∴ ق (و) = ق (ي) = ٤٠°

∴ ق (هـ) = ١٨٠° - (٤٠° + ٤٠°) = ١٠٠°

٤

ثانياً: البنود الموضوعية (السؤال الخامس)

اولاً في البنود (١-٤): ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة و (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة

١	إذا كانت $s = 3$ فإن قيمة $ s - 3 + 7$ هي ٧	(أ) (ب)
٢	$s^2 + s + 1 = (s + 1)^2$	(أ) (ب)
٣	إذا كانت $s = \{1, 2, 3\}$ ، $v = \{0, 2, 3\}$ فإن $s - v = \{0\}$	(أ) (ب)
٤	<p> </p> <p> $\angle C = 30^\circ$ ، D منتصف \overline{AB} ، M مثلث قائم الزاوية في M ، فإن المثلث M CD متطابق الأضلاع </p>	(أ) (ب)

ثانياً: في البنود (٥ - ١٢) لكل بند أربع اختيارات واحد فقط منها صحيح ظلل دائرة الاختيار الصحيح

(٥) إذا كانت $m^2 = 10$ ، $n^2 = 2$ فإن $(m + n)(m - n) =$

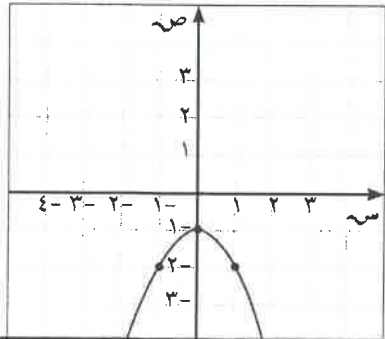
(أ) - ٨ (ب) ٨ (ج) ١٢ (د) ٢٠

(٦)
$$= \frac{4}{s+2} + \frac{s^2}{s+2}$$

(أ) $\frac{s^2}{s+2}$ (ب) s^2 (ج) ٢ (د) ١

(٧) إذا كانت $q(0, 3)$ ، $k(0, 1)$ فإن q : $k =$ وحدة طول

(أ) ٤ (ب) ٢ (ج) $\sqrt{2}$ (د) ٢ -



(٨) الشكل المقابل يمثل بيان الدالة :

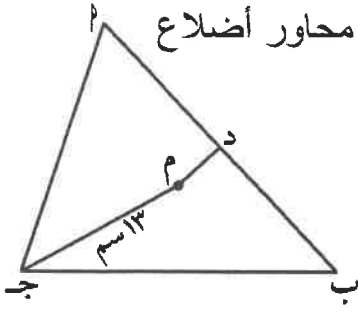
(أ) $v = s^2 + 1$ (ب) $v = -s^2 + 1$

(ج) $v = -(s + 1)$ (د) $v = s^2 - 1$

(٩) الجزء المقطوع من محور الصادات للمستقيم الذي معادلته $v = 2 + s + 2v =$

(أ) - ١ (ب) $\frac{1}{2}$ (ج) ١ (د) ٢

(١٠) AB ج مثلث فيه : $AB = 24$ سم ، D منتصف AB ، M نقطة تقاطع محاور أضلاع AM المثلث ، $DM = 13$ سم ، فإن $AM =$

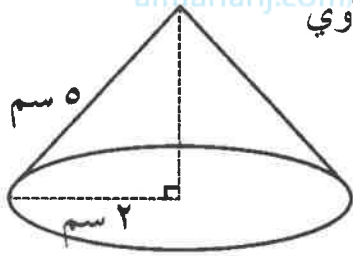


- أ ٥ سم
ب ٦ سم
ج ١٢ سم
د ١٣ سم

(١١) إذا انخفض سعر سهم ٥٠% عن سعره في العام الماضي ، فإن النسبة المئوية للزيادة التي تعيده إلى سعره الأصلي هي :

- أ ٥٠%
ب ١٠٠%
ج ١٥٠%
د ٢٠٠%

(١٢) من خلال الشكل المرسوم : المساحة السطحية للمخروط الدائري القائم تساوي



- أ 10π سم^٢
ب 14π سم^٢
ج 20π سم^٢
د 25π سم^٢

انتهت الاسئلة

اجابات السؤال الخامس (الموضوعي)

ثانيا :

أولا :

٥	أ	ب	ج	د
٦	أ	ب	ج	د
٧	أ	ب	ج	د
٨	أ	ب	ج	د
٩	أ	ب	ج	د
١٠	أ	ب	ج	د
١١	أ	ب	ج	د
١٢	أ	ب	ج	د

تم التحميل من شبكة ياكويت التعليمية



Telegram: ykuwait_net_home

١	أ	ب
٢	أ	ب
٣	أ	ب
٤	أ	ب