

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية



الملف نموذج إجابة منطقة حولي

[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	4
مراجعة قصيرة	5



اختبار نهاية الفترة الدراسية الثانية

موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

العام الدراسي 2022/2021م

الصف التاسع

نموذج إجابة اختبار مادة

الرياضيات

الاثنين - 30 / 5 / 2022

السؤال الأول

أسئلة المقال:

تدراعي الحلول الأخرى في جميع أسئلة المقال

أ. س ص ع مثلث قائم الزاوية في ص، ومنتصف س ع، ص و = ٥ سم، س ص = ٨ سم

أوجد بالبرهان طول ص ع.

١. ص (ص) = ٩٠°، ومنتصف س ع

٢. ص و = ١ سم، س ع = ١٠ سم

٣. Δ س ص ع قائم الزاوية في ص

٤. (ص ع) = (س ص) - (س ع) (فيثاغورث)

٥. (ص ع) = (س ع) - (س ص) = ١٠ - ٨ = ٢

ب. إذا كانت المجموعة الشاملة ش = {١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦}

س = {٢ : ٦} مجموعة الأعداد الكلية، ٢ ≤ ٦ < ٤

ص = {ب : ب} مجموعة الأعداد الكلية، ب عامل من عوامل العدد ٤ {١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦} فاوجد بذكر العناصر كلاً مما يلي :

١. س = {٢، ٣}

٢. ص = {١، ٢، ٤}

٣. س ∩ ص = {١، ٢، ٣، ٤، ٥}

٤. س ∪ ص = {٥}

ج. إذا كان ن يمر بالنقطتين م (٥، ٣-)، ب (٣، ٤-)، وكانت معادلة ك : ص = ٢ س + ٧، فأثبت أن ن // ك

١. ن يمر بالنقطتين م (٥، ٣-)، ب (٣، ٤-)

٢. ن = $\frac{٢-}{١-} = \frac{٥-٣}{(٣-)-٤-} = \frac{١ص-٢ص}{١س-٢س}$

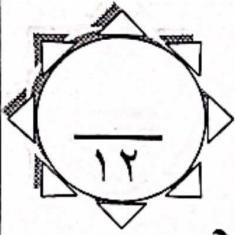
٣. معادلة ك : ص = ٢ س + ٧

٤. ميل ك = ٢

٥. ميل ن = ميل ك

٦. ن // ك

السؤال الثاني



أ Δ ب ج قائم الزاوية في ج ، إذا كانت م هي نقطة تقاطع منصفات زواياه الداخلية فأوجد بالبرهان ق (\hat{M} ب)

في Δ ب ج :

$$\therefore \angle \hat{J} = 90^\circ$$

∴ مجموع قياسات المثلث الداخلية يساوي 180°

$$\therefore \angle \hat{J} + \angle \hat{B} + \angle \hat{C} = 180^\circ \Rightarrow 90^\circ + \angle \hat{B} + \angle \hat{C} = 180^\circ$$

∴ م نقطة تقاطع منصفات زواياه للمثلث ب ج

$$\therefore \angle \hat{M} + \angle \hat{B} + \angle \hat{C} = 180^\circ \Rightarrow \angle \hat{M} + \angle \hat{B} + \angle \hat{C} = 180^\circ \Rightarrow \angle \hat{M} = 180^\circ - \angle \hat{B} - \angle \hat{C}$$

∴ في Δ ب م ج :

$$\angle \hat{M} + \angle \hat{B} + \angle \hat{C} = 180^\circ \Rightarrow \angle \hat{M} = 180^\circ - \angle \hat{B} - \angle \hat{C}$$

ب إذا كانت ل = { ١ ، ١ - ، ٣ } ، م = { ٢ ، ٥ ، ١٠ } ،

التطبيق هـ : ل ← م ، حيث هـ (س) = س^٢ + ١

أوجد مدى التطبيق هـ ، ثم بين نوع التطبيق من حيث كونه شاملاً ، متبايناً ، تقابلاً ، مع ذكر السبب.

$$\text{ل (س)} = \text{س}^2 + ١$$

١ التطبيق ليس شامل لأن المدى ≠ المجال المقابل

$$\text{ل (١)} = ١^2 + ١ = ٢$$

١ التطبيق ليس متباين لأن ل (٢) = (٢ -)

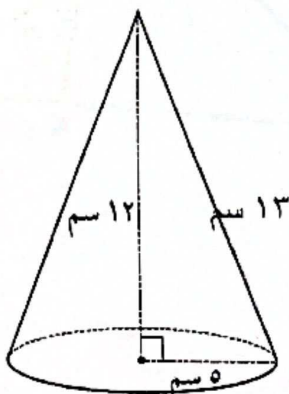
$$\text{ل (١ -)} = (١ -)^2 + ١ = ٢$$

١ التطبيق ليس تقابل لأنه ليس متباين

$$\text{ل (٣)} = ٣^2 + ١ = ١٠$$

$$\text{المدى} = \{ ٢ ، ١٠ \}$$

ج أوجد المساحة السطحية للمخروط الدائري القائم في الشكل المقابل . (بدلالة π)



١ المساحة السطحية للمخروط القائم π نق (ج + نق)

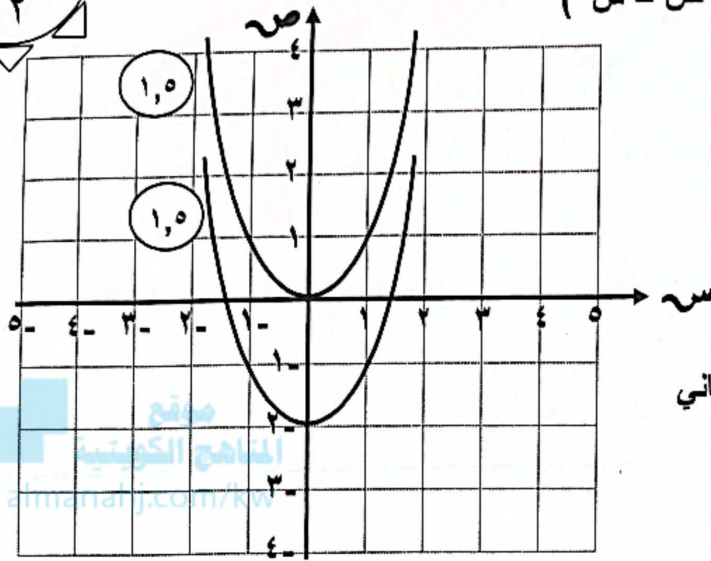
$$\text{١ } (٥ + ١٣) \times \pi =$$

$$\text{١ } ١٨ \times ٥ \times \pi =$$

$$\text{١ } \pi ٩٠ \text{ سم}^2 =$$

السؤال الثالث

أرسم بيان الدالة $v = s^2 - 2$ ، مستخدماً بيان الدالة $v = s^2$ (موضحة التحويلات الهندسية لبيان الدالة $v = s^2$)



رسم الدالة $v = s^2$

س	١	٠	١
ص	١	٠	١

رسم الدالة $v = s^2 - 2$

إزاحة راسية ٢ وحدات لأسفل على التمثيل البياني

للدالة $v = s^2$

ب أوجد الميل والجزء المقطوع من محور الصادات للمستقيم الذي معادلته :

$$v = 5s - 3$$

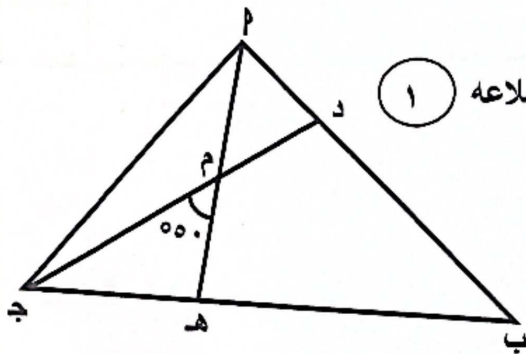
المعادلة على الصورة $v = ms + b$ (١)

الميل (م) $= 5$ (١)

الجزء المقطوع من محور الصادات (ب) $= -3$ (١)

ج م ب ج مثلث فيه : م نقطة تقاطع الأعمدة المرسومة من رؤوس المثلث على أضلاعه، $\angle م = 50^\circ$

إذا كان $\angle د = 90^\circ$ فأوجد بالبرهان : $\angle ب$ (١)



∴ م نقطة تلاقي الأعمدة المرسومة من رؤوس المثلث $\angle م$ ب ج على أضلاعه (١)

∴ $\triangle م ب ج$ قائم الزاوية في هـ (١)

∴ مجموع قياسات زوايا المثلث الداخلية 180°

$$\therefore \angle م ب ج = (90^\circ + 50^\circ) - 180^\circ = 40^\circ \quad (١)$$

في $\triangle ج د ب$ القائم الزاوية في د

$$\angle ب = (90^\circ + 40^\circ) - 180^\circ = 50^\circ \quad (١)$$

السؤال الرابع

أوجد القيمة الأصلية إذا كانت:

القيمة النهائية ٧٠٠ ، النسبة المئوية للتناقص ٦٥ %

القيمة النهائية = القيمة الأصلية \times (١٠٠ % - النسبة المئوية للتناقص) (١)

٧٠٠ = القيمة الأصلية \times (١٠٠ % - ٦٥ %) (١)

٧٠٠ = القيمة الأصلية \times ٣٥ % (١)

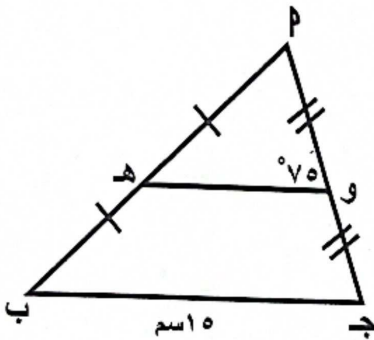
٧٠٠ = القيمة الأصلية $\times \frac{35}{100}$ (١)

\therefore القيمة الأصلية = $700 \times \frac{100}{35} \approx 2000$ دينار (١)

ب في الشكل المقابل \angle ب ج مثلث فيه :

\angle و = \angle ج ، \angle هـ = \angle ب ، ب ج = ١٥ سم ، \angle و هـ = 70°

أوجد بالبرهان : (١) طول و هـ (٢) \angle ج هـ



\therefore و منتصف \overline{PQ} ، هـ منتصف \overline{PR} (١)

\therefore و هـ = $\frac{1}{2}$ ب ج ، و هـ \parallel ب ج (١)

\therefore و هـ = $15 \times \frac{1}{2} = 7.5$ سم (١)

\angle و هـ = \angle ج هـ = 70° (١)

ج أوجد حجم كرة طول قطرها ٣ سم . (بدلالة π)

حجم الكرة = $\frac{4}{3} \pi \times \text{نق}^3$ (١)

= $\frac{4}{3} \pi \times \left(\frac{3}{2}\right)^3$ (٠,٥)

= $\frac{27}{8} \pi \times \frac{4}{3}$ (٠,٥)

= $\frac{9}{2} \pi \times 4,5 = \pi \times 20,25$ (٠,٥)

جدول اجابة السؤال الخامس

الإجابة			البند	
	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	١	
	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٢	
	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣	
	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٧
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٨
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٩
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٠
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	١١
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٢

