

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية



الملف نموذج إجابة اختبار تجريبي (2) من التوجيه الفني للرياضيات

موقع المناهج ← المناهج الكويتية ← الصف التاسع ← رياضيات ← الفصل الثاني

روابط موقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف التاسع



روابط مواد الصف التاسع على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[ال التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف التاسع والمادة رياضيات في الفصل الثاني

<a href="#">مراجعة شاملة</a>	1
<a href="#">الكتاب الثاني</a>	2
<a href="#">مراجعة شاملة</a>	3
<a href="#">تدريبات</a>	4
<a href="#">مراجعة قصيرة</a>	5

نموذج الإجابة لامتحان الصف التاسع

نموذج ( ٢ )

الفصل الدراسي الثاني - ٢٠٢١ / ٢٠٢٢



موقع  
المناهج الكويتية  
[almanahj.com/kw](http://almanahj.com/kw)

إعداد التوجيه الفني للرياضيات

منطقة العاصمة التعليمية

١٢

$$\text{السؤال الأول : ١} \\ \text{اذا كانت } s = \{ 10, 20, 0 \}, \text{ ص} = \{ 5, 1, 10 \} \\ \text{التطبيق ت : } s = 2s + 1 \rightarrow \text{ص حيث ت}(s) = 2s + 1$$

(٢) بين نوع التطبيق ت حيث كونه شاملًا  
ومتسابقاً وتقابلاً مع ذكر السبب

ت تطبيق شامل لأن المدى = المجال المقابل

ت تطبيق متسابق لأن  $t(-1) \neq t(1)$   $t(0) \neq t(2)$

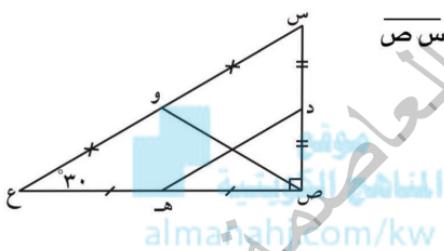
ت تطبيق تقابلي لأن شامل ومتسابق

(١) اوجد مدى التطبيق

$$\begin{aligned} \text{ت}(s) &= 2s + 1 \\ 1 &= 1 + 1 - 2 \\ 1 &= 1 + 0 \times 2 \\ 1 &= 1 + 2 \times 0 \\ 0 &= 1 + 2 \times 2 \\ \text{المدى} &= \{ 5, 1, 10 \} \end{aligned}$$

٥

**ب** س ص ع مثلث قائم الزاوية في ص، ص و = ٦ سم، ق( $\hat{u}$ ) =  $30^\circ$ ، و منتصف س ع



اوجد بالبرهان (١) طول س ع ، (٢) طول س ص

البرهان

المثلث س ع فيه

ق(ص) =  $90^\circ$ ، و منتصف س ع

ص =  $\frac{1}{2}$  س ع (نظيرية)

س ع =  $6 \times 2$  سم

ق(ع) =  $30^\circ$  معطى

س ص =  $\frac{1}{2}$  س ع (نتيجة)

س ص =  $6 \times \frac{1}{2}$  سم

٥

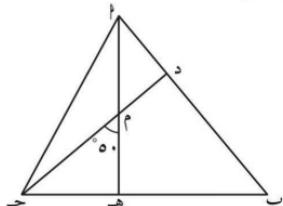
**ج** اوجد حجم كرة طول نصف قطرها ٣ سم (بدلالة  $\pi$ )

$$\begin{aligned} \text{حجم الكرة} &= \frac{4}{3} \pi \times \text{نقط}^2 \\ &= \frac{4}{3} \times 3 \times 3 \times \pi \times \frac{3}{2}^2 \\ &= 36\pi \text{ سم}^3 \end{aligned}$$

٢

**السؤال الثاني:** أ ب ج مثلث فيه: م نقطة تقاطع الأعمدة المرسومة من رؤوس المثلث على أضلاعه، ق ( $\overset{\wedge}{ج} \overset{\wedge}{م} \overset{\wedge}{ه}$ ) =  $50^\circ$  ، اذا كان  $\overset{\wedge}{ج} \overset{\wedge}{د} \overset{\wedge}{أ} \overset{\wedge}{ه} = \{ م \}$  . فما هي قيمة زاوية ج د ه ؟

١٢



البرهان

م نقطة تقاطع الأعمدة المرسومة من رؤوس المثلث على أضلاعه  
 $\overset{\wedge}{أ} \overset{\wedge}{ه} \overset{\wedge}{ب} \overset{\wedge}{ج} . \quad \overset{\wedge}{ج} \overset{\wedge}{د} \overset{\wedge}{أ} \overset{\wedge}{ب}$

المثلث M H J فيه، ق ( $\overset{\wedge}{م} \overset{\wedge}{ج} \overset{\wedge}{ه}$ ) =  $90^\circ$  ، ق ( $\overset{\wedge}{ج} \overset{\wedge}{م} \overset{\wedge}{ه}$ ) =  $50^\circ$  .  
ق ( $\overset{\wedge}{م} \overset{\wedge}{ه} \overset{\wedge}{ج}$ ) =  $180^\circ - (90^\circ + 50^\circ) = 40^\circ$

مجموع قياسات زوايا المثلث الداخلي للمثلث =  $180^\circ$

المثلث B D J فيه، ق ( $\overset{\wedge}{ب} \overset{\wedge}{ج} \overset{\wedge}{د}$ ) =  $90^\circ$  ، ق ( $\overset{\wedge}{م} \overset{\wedge}{ج} \overset{\wedge}{ه}$ ) =  $40^\circ$ .  
ق ( $\overset{\wedge}{ب} \overset{\wedge}{د} \overset{\wedge}{ج}$ ) =  $180^\circ - (90^\circ + 40^\circ) = 50^\circ$

مجموع قياسات زوايا المثلث الداخلي للمثلث =  $180^\circ$

٣

**ب** اذا كان ن يمر بالنقطتين A (٢,٢)، B (٦,٥) ، وكانت معادلة  $\overset{\leftrightarrow}{م} : ٣ ص = ٤ س + ٧$  فثبت أن  $n \parallel m$

$$\text{ن} \parallel \text{م} \Leftrightarrow \text{م} \text{يل ن} = \text{م} \text{يل م}$$

almaahib.com/kw

$$\text{م} \text{يل ن} = \frac{ص - ٦}{س - ٢} = \frac{ص - ٢}{س - ٢} = \frac{٤}{٣}$$

$$\text{معادلة م: ص} = \frac{٤}{٣} س + \frac{٧}{٣}$$

$$\text{م} \text{يل م} = \frac{٤}{٣}$$

٤

أوجد القيمة الأصلية إذا كانت القيمة النهاية تساوي ٨٠ و النسبة المئوية للتزايد %٦٠ . وما مقدار الزيادة ؟

القيمة النهاية = القيمة الأصلية  $\times (1 + \% 60)$

$$80 = \text{س} \times 1.60$$

$$\text{س} = \frac{100 \times 80}{160}$$

القيمة الأصلية = ٥٠

٥

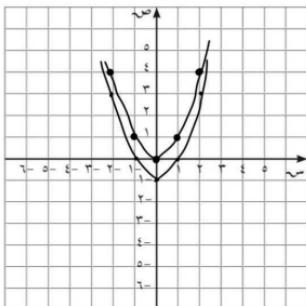
مقدار الزيادة = ٥٠ - ٨٠ = ٣٠

**ج**

السؤال الثالث : ١

مثلاً بيان الدالة  $ص = س^2 - 1$  مستخدماً التعميل  
البيانى للدالة التربيعية  $ص = س^2$

١٢

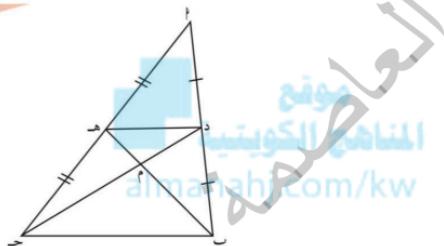


٢	١	.	١٠	٢٠	س
٤	١	.	١	٤	ص

إزاحة رأسية لبيان الدالة  $ص = س^2$  وحدة واحدة الى أسفل

ب في الشكل المقابل: د منتصف أب ، ه منتصف جـ ، د جـ بـ هـ = {م} ، م نقطة تقاطع  
القطع المتوسطة للمثلث أ بـ جـ ، اذا كان بـ م = ٤ سم ، د جـ = ٩ سم  
أوجد بالبرهان (١) مـ هـ ، (٢) جـ مـ

البرهان



٤

مـ هي نقطة تقاطع القطع المتوسطة للمثلث أ بـ جـ

مـ تقسم بـ هـ بنسبة ٢ : ١ من جهة الرأس

$$مـ هـ = \frac{1}{2} بـ مـ = \frac{1}{2} \times ٤ = ٢ \text{ سم}$$

$$جـ مـ = \frac{2}{3} \times جـ د$$

$$\frac{6}{3} = ٦ \times \frac{2}{3} =$$

هرم ثلاثي القاعدة منتظم مساحة قاعدته ٣٦ سم ٢ ، طول ضلع قاعدته  
١٢ سم ، وارتفاعه المائل ١١ سم ، اوجد مساحته السطحية؟

$$\text{مـ الوجه الواحد} = \frac{1}{2} \times ق \times ع$$

$$\frac{1}{2} = ١١ \times ١٢ \times$$

المساحة السطحية للهرم = ٢ × مساحة الوجه الواحد + مساحة القاعدة

$$\frac{6}{3} = ٣٦ + ٦٦ = ٣٦ + ٦٦ \times ٣$$

$$\text{المساحة السطحية للهرم} = ٣٦ + ١٩٨ = ٢٣٤ \text{ سم}^2$$

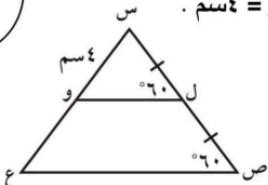
٤

جـ

**السؤال الرابع :**

**١**

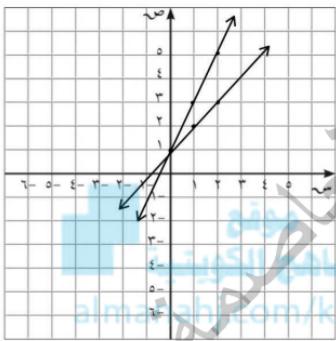
س ص ع مثلث فيه: ل منتصف س ص ،  
ق (ص) = ق (س ل و) =  $60^\circ$  ، س و = ٤ سم .  
أوجد طول س ع



المثلث س ص ع  
ق (س ل و) = ق (ص) =  $60^\circ$  ، وهذا في وضع التنازلي  
ل و // ص ع  
ل منتصف س ع (نظرية)  
و منتصف س ع (نظرية)  
س ع = ٨ سم

**٤**

**ب** اوجد مجموعة حل المعادلتين الآتيتين بيانياً  
 $ص = ٢ س + ١$  ،  $ص = س + ١$



ص = ٢ س + ١	٢	١	٠	س
	٥	٣	١	ص

ص = س + ١	٢	١	٠	س
	٣	٢	١	ص

**٤**

اذا كانت المجموعة الشاملة ش = {١٠، ٩، ٨، ٧، ٦، ٥، ٤، ٣، ١} ،  
س = مجموعة الاعداد الزوجية الاكبر من ٢ والأصغر من ١٢

**ج**

ص = {١: عدد فردي ، ١١ > أ > ١}

فأوجد بذكر العناصر كلا مما يلي

$$س = \{10, 8, 6, 4\}$$

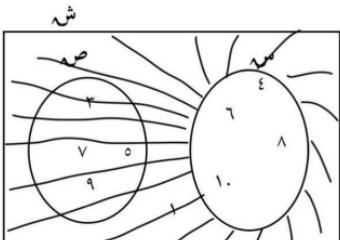
$$ص = \{9, 7, 5, 3\}$$

$$س \cup ص = \{1\}$$

$$س - ص = \{9, 7, 5, 3, 1\}$$

ثم ظلل المنطقة التي تمثل س - ص

**٤**



**السؤال الخامس:** أولاً : في البنود (٤-٦) عبارات ، لكل بند ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة :

١٢

أ

إذا كانت  $s = \{1, 2, 3\}$  ،  $c = \{5, 3, 2\}$  فإن  $s - c = \{5\}$

١

أ

إذا كان ميل المستقيم  $L$  هو ٢ ، فإن ميل المستقيم  $L'$  العمودي عليه هو -٢

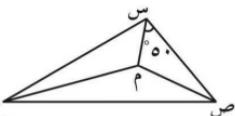
٢

ب

حجم الكرة التي طول نصف قطرها ١ سم يساوي  $\frac{4}{3}\pi$  سم<sup>٣</sup>

٣

أ



س ص ع مثلث فيه :

$$ق(\hat{s} \hat{c} \hat{u}) = ق(s \hat{c} u) = 50^\circ$$

حيث م نقطه تقاطع منصفات الزوايا الداخلية ،  
فإن  $ق(s \hat{u} m) = 30^\circ$

٤

ثانيةً : في البنود من (١٢-٥) لكل بند أربعة اختياريات واحد منها فقط صحيح ظلل دائرة الدالة على الاختيار الصحيح فيما يلي :

إذا كانت المجموعة الشاملة  $S = \{1, 0, 2, 1, 0, 1\}$  ، فإن  $U - L =$

{١٠، ٠، ٢}      د      {١٠، ٠، ١}      ب      {٢}      {١}

التطبيق د:  $S \subseteq C$  (C هي مجموعة الأعداد الصحيحة) ،  $D(S) = s^2$  ، إذا كان د تطبيقاً متبيناً ، فإن س يمكن أن تساوي

{٣، ١، ٣-}      د      {٣، ٢، ١}      ب      {٥، ٢، ٢-}      ب      {١٠، ١}

الجزء المقطوع من محور الصادات للمستقيم الذي معادلته :  $C = s + 2 = 0$  هو

د

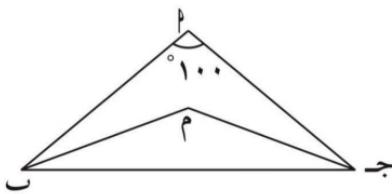
ج

ب

١-

تابع الاختبار التجاري لمادة الرياضيات للصف التاسع  
للعام الدراسي ٢٠٢١ - ٢٠٢٢ للفصل الدراسي الثاني

أ ب ج مثلث فيه : ق  $\hat{A} = 100^\circ$  ، م نقطة تقاطع منصفات الزوايا الداخلية للمثلث ،  
فإن ق (ج  $\hat{M}$  ب ) =



١٤٠

٨٠

١٢٠

١٠٠

٨

١

ج

المثلث الذي يكون فيه نقطة تقاطع الأعمدة المرسومة من رؤوس المثلث على أضلاعه هي أحد  
رؤوسه هو :

ب مثلث متطابق الأضلاع

أ مثلث منتفج الزاوية

مثلث قائم الزاوية

ج مثلث حاد الزوايا

بلغ عدد الناجحين في مدرسة ٢٨٠ متعلماً ، وكانت نسبة الناجحين ٧٠ % فإن عدد متعلمي  
المدرسة يساوي :

ل ٥٢٠ متعلماً

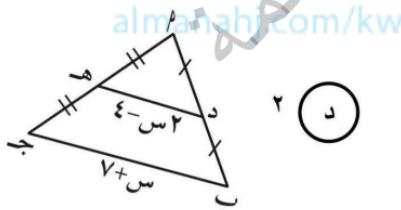
م ٤٠٠ متعلم

ب ٣٥٠ متعلماً

١٠

أ

في الشكل المقابل : س =



ل ٥

ب ١٥

أ ٢٠

١١

هرم قائم مساحة قاعدته ٦ سم و ارتفاعه ١٠ سم ، فإن حجمه يساوي

ل ٦٠٠٠ سم<sup>٣</sup>

ج ١٨٠ سم<sup>٣</sup>

ب ٦٠ سم<sup>٣</sup>

أ ٢٠ سم<sup>٣</sup>

١٢

تمنياتنا لكم بالنجاح والتوفيق ...