

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية



منطقة حولي التعليمية

الملف نموذج إجابة منطقة حولي 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

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

# منطقة حولي التعليمية



almanahj.com/kw

اختبارات نهاية الفترة الدراسية الثانية  
العام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢٣

تم التحميل من شبكة ياكويت التعليمية



Telegram:  
ykuwait\_net\_home

نموذج الإجابة

التاسع	الصف
الرياضيات	المادة

١٢

### القسم الاول : أسئلة المقال

(تراعى الحلول الأخرى لجميع أسئلة المقال)

### السؤال الأول :

تم التحميل من شبكة ياكويت التعليمية



( أ ) إذا كانت  $S = \{ -1, 0, 3 \}$  ،  $V = \{ -3, -1, 0 \}$  ،

التطبيق  $T : S \rightarrow V$  ،  $T (S) = \{ -3, -1 \}$

بين نوع التطبيق  $T$  من حيث كونه شاملاً ، متبايناً مع ذكر السبب

الحل:

$\frac{1}{3}$   $T ( -1 ) = ( -1 ) \times 2 - 1 = -3$  ، المدى = المجال المقابل  $\frac{1}{3}$

$\frac{1}{3}$   $T ( 0 ) = ( 0 ) \times 2 - 1 = -1$  ،  $\therefore$  التطبيق شامل  $\frac{1}{3}$

$\frac{1}{3}$   $T ( 3 ) = ( 3 ) \times 2 - 1 = 5$  ،  $\therefore T ( -1 ) \neq T ( 0 ) \neq T ( 3 )$   $\frac{1}{3}$

$\frac{1}{3}$   $\therefore$  المدى =  $\{ -3, -1, 0 \}$  ،  $\therefore$  التطبيق متباين  $\frac{1}{3}$

٤

( ب ) إذا كان  $\vec{N}$  يمر بالنقطتين أ ( -3 ، ٥ ) ، ب ( -٤ ، ٣ ) ، وكانت معادلة  $\vec{K} : 2x + y = 7$  ، فأثبت أن  $\vec{N} \parallel \vec{K}$

الحل :

$\frac{1}{3}$  ميل المستقيم  $\vec{N} = \frac{5 - 3}{-3 - (-4)} = \frac{2}{-1} = -2$   $\frac{1}{3}$

$\frac{1}{3}$  ميل المستقيم  $\vec{K} = 2$   $\frac{1}{3}$

$\frac{1}{3}$   $\therefore$  الميل  $\vec{N} =$  ميل  $\vec{K}$   $\frac{1}{3}$

$\frac{1}{3}$   $\therefore$  المستقيمان متوازيان  $\frac{1}{3}$

٤

( ج ) هرم ثلاثي منتظم طول ضلع قاعدته ١٠ سم وارتفاع قاعدته  $5\sqrt{3}$  سم ، وارتفاعه المائل ١٢ سم

أوجد مساحته السطحية .

$\frac{1}{3}$  مساحة الوجه الواحد =  $\frac{1}{2} \times ق \times ع = \frac{1}{2} \times 10 \times 12 = 60$  سم  $\frac{1}{3}$

$\frac{1}{3}$  مساحة القاعدة =  $\frac{1}{2} \times ق \times ع = \frac{1}{2} \times 10 \times 5\sqrt{3} = 25\sqrt{3}$  سم  $\frac{1}{3}$

$\frac{1}{3}$  المساحة السطحية = (عدد الأوجه  $\times$  مساحة الوجه الواحد) + مساحة القاعدة  $\frac{1}{3}$

$\frac{1}{3}$   $= 3 \times 60 + 25\sqrt{3} = 180 + 25\sqrt{3}$  سم  $\frac{1}{3}$

٤

السؤال الثاني:

( أ ) ارسم بيان الدالة الخطية  $ص = ٣ - ٢س$

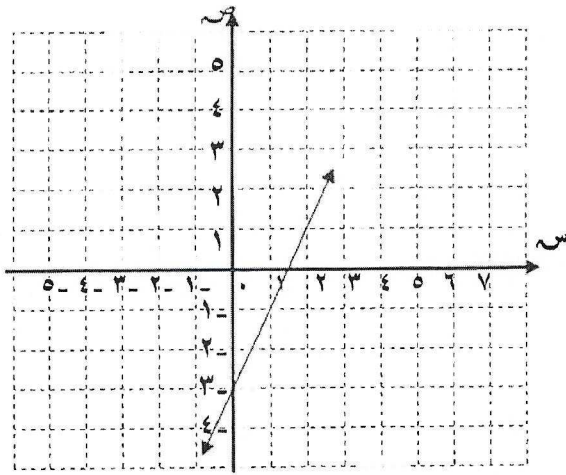
الحل :

ص	٣ - ٢س
س	١ - ٠ - ١ -
ص	١ - ٣ - ٥ -

(١)

المحاور (١)

رسم المستقيم (١)



( ب ) تناقصت إيرادات إحدى المؤسسات التجارية في نهاية السنة المالية لعام ٢٠١٧ م حيث بلغت ٢٧٠٠٠٠ بنسبة تناقص ١٠٪ عن نهاية السنة المالية ٢٠١٦ م ، أوجد القيمة الأصلية للإيرادات ومقدار النقص .

$$\text{القيمة النهائية} = \text{القيمة الأصلية} \times (١٠٠\% - \text{النسبة المئوية للتناقص}) \quad (١)$$

$$٢٧٠٠٠٠ = \text{القيمة الأصلية} \times (١٠٠\% - ١٠\%) \quad (٢)$$

$$٢٧٠٠٠٠ = \text{القيمة الأصلية} \times ٩٠\% \quad (٣)$$

$$٢٧٠٠٠٠ = \text{القيمة الأصلية} \times \frac{٩٠}{١٠٠} \quad (٤)$$

$$\text{القيمة الأصلية} = \frac{٢٧٠٠٠٠ \times ١٠٠}{٩٠} = ٣٠٠٠٠٠ \text{ دينار} \quad (٥)$$

$$\text{مقدار التغير} = ٣٠٠٠٠٠ - ٢٧٠٠٠٠ = ٣٠٠٠٠ \text{ دينار} \quad (٦) \leftarrow \text{مقدار النقص} = ٣٠٠٠٠ \quad (٧)$$

( ج ) أ ب ج مثلث فيه م نقطة تقاطع القطع المتوسطة

إذا كان : أ م = ١٠ سم ، ج ن = ١٢ سم ، أوجد كلامن : م هـ ، ج م

الحل :

في  $\Delta$  أ ب ج :

م نقطة تقاطع القطع المتوسطة

$$\text{أ م} = ١٠ \text{ سم (معطى)} \quad (١)$$

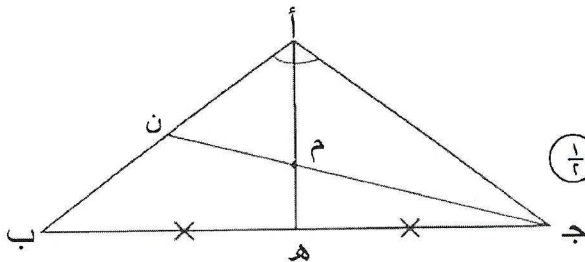
$$\frac{١}{٢} + \frac{١}{٢} + \frac{١}{٢}$$

$$\text{م هـ} = \frac{١}{٢} \text{ أ م} = \frac{١}{٢} \times ١٠ = ٥ \text{ سم}$$

$$\text{ج ن} = ١٢ \text{ سم (معطى)} \quad (٢)$$

$$\frac{١}{٢} + \frac{١}{٢} + \frac{١}{٢}$$

$$\text{ج م} = \frac{٢}{٣} \text{ ج ن} = \frac{٢}{٣} \times ١٢ = ٨ \text{ سم}$$

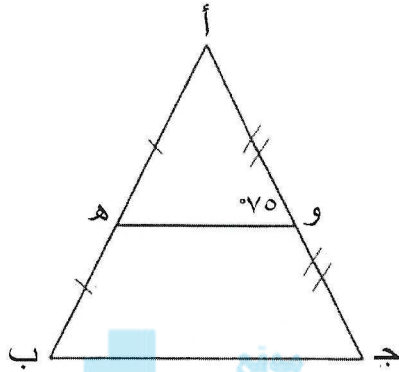




**السؤال الثالث:**

١٢

( أ ) في الشكل المقابل أ ب ج مثلث فيه : أ ج = أ ب = ١٦ سم ، ب ج = ١٠ سم ،  
و منتصف أ ج ، ه منتصف أ ب ، ق ( أ و ه ) = ٧٥ °  
أوجد بالبرهان : محيط  $\Delta$  أ و ه ، ق ( ج )



المناهج الكويتية  
almanahj.com/kw

٦

الحل :  
∴ و منتصف أ ج ، ه منتصف أ ب  $\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$

و ه =  $\frac{1}{2}$  ج ب ، و ه // ج ب  $\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$

و ه =  $\frac{1}{2}$  ج ب = ٥ سم  $\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$

ق ( ج ) = ق ( و ) = ٧٥ ° بالتناظر و التوازي  $\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$   
∴ أ ب = ١٦ سم ، أ ج = ١٦ سم ب ج = ١٠ سم

∴ أ ه = ٨ سم ، أ و = ٨ سم  $\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$   
∴ محيط  $\Delta$  أ و ه = ٥ + ٨ + ٨ = ٢١ سم  $\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$

( ب ) أعلن أحد المحلات التجارية عن خصم ١٠٪ على احدى السلع  
أوجد قيمة الخصم إذا كان سعر السلعة ٥٠٠ ديناراً

الحل : النسبة المئوية =  $\frac{\text{الجزء}}{\text{الكل}}$   $\frac{1}{2}$

$$\frac{\text{الجزء}}{٥٠٠} = \frac{١٠}{١٠٠}$$

$$\frac{1}{2} \times ١٠٠ = ٥٠٠ \times \frac{\text{الجزء}}{١٠٠}$$

$$\frac{1}{2} \times ١٠٠ = \frac{١٠ \times ٥٠٠}{١٠٠} = \text{الجزء}$$

قيمة الخصم ٥٠ دينار

٤

( ج ) أوجد حجم كرة طول نصف قطرها ٩ سم ( بدلالة  $\pi$  )

الحل :

$$\frac{1}{2} \times \pi \times \frac{4}{3} \times ٩^3 = \text{ح}$$

$$\frac{1}{2} \times \pi \times (٩)^3 \times \frac{4}{3} = \text{ح}$$

$$\frac{1}{2} \times \pi \times ٩ \times ٩ \times ٩ \times \frac{4}{3} =$$

$$\frac{1}{2} \times \pi \times ٩٧٢ =$$

تم التحميل من شبكة ياكويت التعليمية

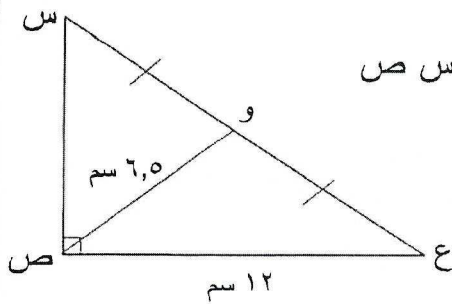


Telegram:  
ykuwait\_net\_home

٢

### السؤال الرابع:

١٢



س ص ع مثلث قائم الزاوية في ص ، و منتصف س ع

ص و = ٦,٥ سم ، ع ص = ١٢ سم أوجد بالبرهان: س ع ، س ص

الحل :

و منتصف س ع ، ص و = ٦,٥ سم (١)

س ع = ١٣ سم = ٦,٥ × ٢ (١)

( القطعة المستقيمة الواصلة من رأس القائمة الى منتصف الوتر طولها يساوي نصف طول الوتر ) (١)

س ص =  $\sqrt{144 - 62.5} = \sqrt{81.5} = 9.03$  سم نظرية فيثاغورث

٤

almanahj.com/kw

### ب مثل بيانيا منطقة الحل المشترك للمتباينتين

الحل: ص  $\geq ٢س - ١$  ، ص  $< ١ - س$

ص = ١ - س

س	١ -	٠	١
ص	٢ -	١ -	٠

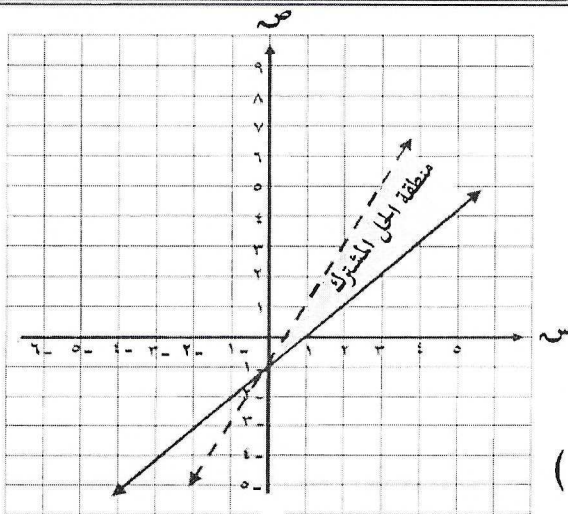
ص = ٢س - ١

س	١ -	٠	١
ص	٣ -	١ -	١

نعوض بالنقطة ( ٠, ٠ ) (١)

١ - > ٠ عبارة خاطئة (١)

١ - < ٠ عبارة صحيحة (١)

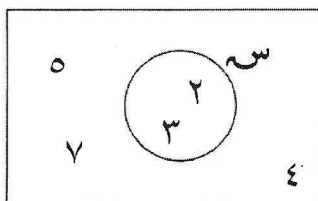


٢

٥

### ج من الشكل المقابل اكمل بذكر العناصر كلا مما يلي :

ش



ش = { ٧, ٥, ٤, ٣, ٢ } (١)

س = { ٧, ٥, ٤ } (١)

ش - س = { ٣, ٢ } (١)

٣

١٢

القسم الثاني : البنود الموضوعية

ظلل في الورقة المخصصة لإجابة البنود الموضوعية

أولاً: في البنود من (١) إلى (٤) عبارات ظلل ① إذا كانت العبارة صحيحة و ظلل ② إذا كانت العبارة خاطئة .

② ①

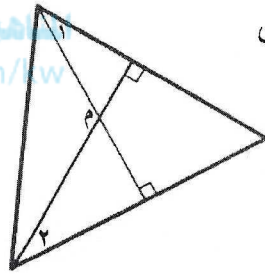
(١) إذا كان ميل المستقيم  $\overleftrightarrow{ل}$  هو ٢ فان ميل المستقيم  $\overleftrightarrow{ل}$  العمودي عليه هو -٢

② ①

(٢) إذا كانت  $س \cap ص = \phi$  فان  $س - ص = س$

② ①

(٣) في الشكل المقابل: م نقطة تقاطع الاعمدة المرسومة من



رؤوس المثلث على أضلاعه ، فان  $\hat{ق} (١) = \hat{ق} (٢)$

② ①

(٤) إذا كان ارتفاع هرم = ١ م و قاعدته على شكل مربع طول ضلعه ٣ م

فان حجم المنشور القائم الذي له نفس الارتفاع و القاعدة هو ٩ م<sup>٣</sup>

ثانياً : في البنود من (٥) إلى (١٢) لكل بند أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح ظلل الرمز الدال على الاختيار الصحيح .

(٥) مجموعة حل المعادلتين  $س - ٢ = ٣$  ،  $س + ٢ = ٣$  هي

①  $\{(٢- , ٠)\}$  ②  $\{(٢ , ٠)\}$  ③  $\{(١٠ , ٤)\}$  ④  $\phi$

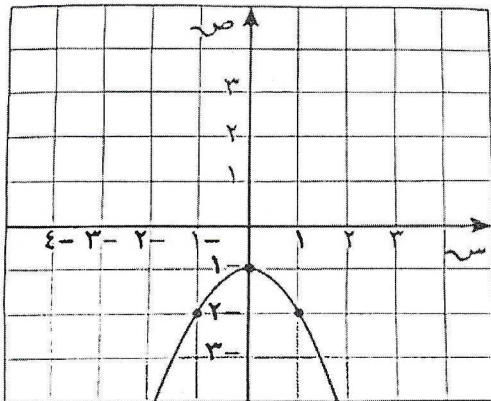
(٦) الشكل المقابل يمثل بيان الدالة :

①  $ص = (س + ١) -$

②  $ص = -س + ١$

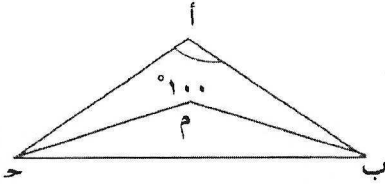
③  $ص = س + ١$

④  $ص = س - ١$





(٧) أ ب ج مثلث فيه : ق ( أ ) = ١٠٠° ، م نقطة تلاقي منصفات الزوايا الداخلية للمثلث  
فان ( ج م ب ) =



Ⓐ ١٢٠

Ⓐ ١٤٠

Ⓑ ٨٠

Ⓑ ١٠٠

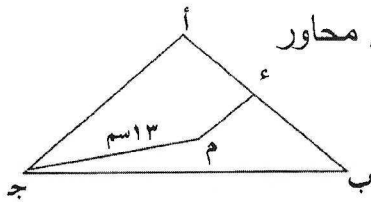
(٨) المثلث الذي يكون فيه نقطة تقاطع الاعمدة المرسومة من رؤوس المثلث على اضلاعه هي أحد رؤوسه

Ⓐ مثلث متطابق الاضلاع

Ⓐ مثلث منفرج الزاوية

Ⓑ مثلث حاد الزوايا

Ⓑ مثلث قائم الزاوية



(٩) أ ب ج مثلث فيه : أ ب = ٢٤ سم ، ع منتصف أ ب ، م نقطة تقاطع محاور  
اضلاع المثلث ، ج م = ١٣ سم فان م ع =

Ⓐ ١٣ سم

Ⓑ ١٢ سم

Ⓐ ٦ سم

Ⓐ ٥ سم

(١٠) زاد سعر سهم من ٥٠ فلسا الى ٧٥ فلسا فإن النسبة المئوية للزيادة هي :

Ⓐ ١٥٠ %

Ⓑ ٧٥ %

Ⓐ ٥٠ %

Ⓐ ٢٥ %

(١١) بلغ عدد الناجحين في مدرسة ٢٨٠ متعلما وكانت نسبة الناجحين ٧٠ % فان عدد متعلمي  
المدرسة يساوي :

Ⓐ ٥٢٠ متعلم

Ⓑ ٤٠٠ متعلم

Ⓐ ٣٥٠ متعلم

Ⓐ ٢٠٠ متعلم

(١٢) مخروط دائري قائم قاعدته دائرة عظمى في كرة وارتفاعه يساوي طول نصف قطر الكرة إذا كان  
حجمه ٣ π وحدة مكعبة فان حجم الكرة بالوحدة المكعبة هو

Ⓐ ١٢ π

Ⓑ ٩ π

Ⓐ ٤ π

Ⓐ π

انتهت الأسئلة



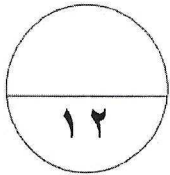
## جدول الإجابة البنود الموضوعية

البند	الاختيارات
١	Ⓐ Ⓑ
٢	Ⓐ Ⓑ
٣	Ⓐ Ⓑ
٤	Ⓐ Ⓑ
٥	Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ
٦	Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ
٧	Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ
٨	Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ
٩	Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ
١٠	Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ
١١	Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ
١٢	Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ

موقع  
المناهج الكويتية  
تم التحميل من شبكة ياكويت التعليمية



Telegram:  
ykuwait\_net\_home



لكل بند درجة واحدة فقط