

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية



أحمد رجب

الملف اختبار تقويمي ثاني مرفق بالإجابة

موقع المناهج ← المناهج الكويتية ← الصف العاشر ← رياضيات ← الفصل الأول

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر



روابط مواد الصف العاشر على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف العاشر والمادة رياضيات في الفصل الأول

<a href="#">مذكرة ممتازة في مادة الرياضيات</a>	1
<a href="#">اوراق عمل للكورس الاول في مادة الرياضيات</a>	2
<a href="#">حل كراسة التطبيقات في مادة الرياضيات</a>	3
<a href="#">اسئلة اخبارات واجابتها النموذجية في مادة الرياضيات</a>	4
<a href="#">مذكرة ممتازة في مادة الرياضيات</a>	5

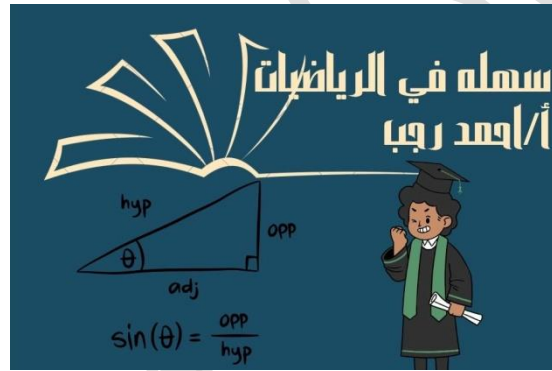


التقويم الثاني الصف العاشر (٢٠٢٤/٢٠٢٥)

الفصل الدراسي الأول

الأستاذ/ احمد رجب

موقع  
المنهج الكويتية  
almanahy.com/kw



**بند (٢-٥) حل المثلث القائم**

حل المثلث س ص ع قائم الزاوية في ع حيث س ع = ٨,٥ سم , ص ع = ١٤,٥ سم

٢٠/٢١

الحل

باستخدام نظريه فيثاغورث

$$ص^2 = س^2 + ع^2$$

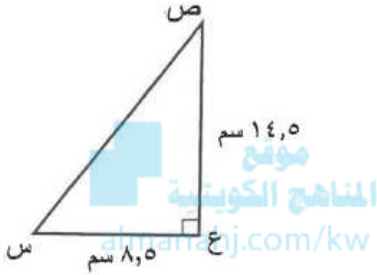
$$ص = \sqrt{٨,٥^2 + ١٤,٥^2} = ١٦,٨$$

$$\frac{١٤,٥}{٨,٥} = \frac{\text{المقابل}}{\text{المجاور}} = \text{ظاس}$$

$$\widehat{ق} (س) \approx ٥٩,٦٣$$

مجموع قياسات زوايا المثلث = ١٨٠

$$\widehat{ق} (ص) = ١٨٠ - (٩٠ + ٥٩,٦٣) \approx ٣٠,٣٨$$



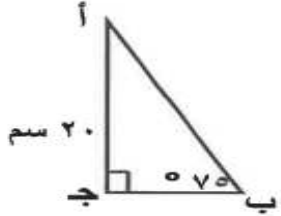
حل المثلث ا ب ج قائم الزوايه في ج حيث ب ج = ٥ سم , ا ج = ١٢ سم

الحل

١٩/١٨

حل المثلث أ ب ج القائم في ج اذا علم أن : أ ج = ٢٠ سم , ق (ب) = ٧٥

الحل



موقع  
المناهج الكويتية  
almanahj.com/kw

مجموع قياسات زوايا المثلث = ١٨٠

$$١٥ = (٧٥ + ٩٠) - ١٨٠ = \hat{A} \text{ ق}$$

$$\frac{\text{المقابل}}{\text{الوتر}} = \text{جا ب}$$

$$\frac{٢٠}{٧٥} = \text{جا ب} \quad \text{أ ب} = \frac{٢٠}{٧٥} = ٢٠,٧٠٦$$

$$\frac{\text{المقابل}}{\text{المجاور}} = \text{ظا ب}$$

$$\frac{٢٠}{\text{ظا ب}} = \text{ظا ب} \quad \text{ب ج} = \frac{٢٠}{٥,٣٥٩} = ٥,٣٥٩$$

١٤/١٣

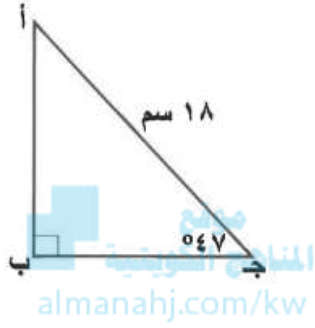
حل المثلث أ ب ج القائم في ج اذا علم أن : أ ب = ٤٠ سم , ق (ب) = ٢٥

الحل

٢٤/٢٣

حل المثلث أ ب ج القائم في ب اذا علم أن : أ ج = ١٨ سم , ق (ب) = ٤٧

الحل

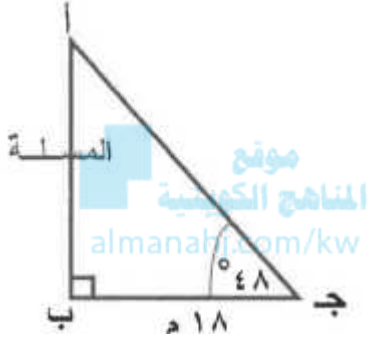


**بند ( ٢-٦ ) زوايا الارتفاع والانخفاض**

لقياس طول احدي المسلات قام مرشد سياحي برصد قمة المسلة من خلال جهاز للرصد . فوجد ان قياس زاويه الارتفاع ٤٨ اذا كان الجهاز يبعد عن قاعده المسلة مسافه ١٨م. فاحسب ارتفاع المسلة

١٩/١٨

الحل



اب = ارتفاع المسلة

ب ج = بعد عن قاعده المسلة

$$\frac{\text{المقابل}}{\text{المجاور}} = \text{ظا ج}$$

$$\text{ظا } ٤٨ = \frac{\text{اب}}{١٨}$$

$$\text{اب} = \text{ظا } ٤٨ \times ١٨ \approx ٢٠ \text{ م} \quad \text{ارتفاع المسلة} \approx ٢٠ \text{ م}$$

من نقطه على سطح الارض تبعد ١٠٠ متر عن قاعده مئذنه وجد ان قياس زاويه الارتفاع المئذنة ١٢ . اوجد ارتفاع المئذنه عن سطح الارض .

الحل

من نقطه على سطح الارض قيست زوايه ارتفاع طائره فوجد انها  $54^{\circ}12'$  اذا كان بعد النقطة عن موقع الطائرة 310 م , فما ارتفاع الطائرة الى اقرب متر .

١٨/١٧

الحل



اب = ارتفاع الطائرة

اج = بعد النقطة عن موقع الطائرة

$$\text{جا ج} = \frac{\text{المقابل}}{\text{الوتر}}$$

$$\text{جا } 54^{\circ}12' = \frac{\text{اب}}{310}$$

$$\text{اب} = 310 \times \text{جا } 54^{\circ}12' \approx 251 \text{ م}$$

ارتفاع الطائرة  $\approx 251$  م

يقف مراقب فوق برج ارتفاعه 60 متر شاهد حريق بزوايه انخفاض قياسها  $40^{\circ}$  ما المسافة بين قاعده البرج المراقبة وموقع الحريق ؟

الحل

**بند (٢-٧) القطاع الدائري والقطعة الدائرية**

من الشكل المقابل : اوجد مساحة القطاع الدائري الاصغر الذي طول نصف قطر دائرته ٦ سم وزاويته المركزية  $\frac{\pi}{3}$

٢٠/١٩

الحل

$$\text{مساحة القطاع الدائري} = \frac{1}{2} \times \text{نق} \times \text{ر}$$

$$\text{مساحة القطاع الدائري} = \frac{1}{2} \times \frac{\pi}{3} \times (6)$$

$$\text{مساحة القطاع الدائري} = \frac{1}{2} \times \pi \times 6 = 3\pi \approx 18.85 \text{ سم}^2$$

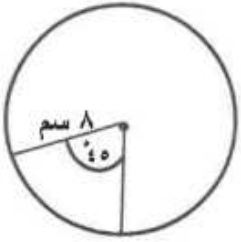


موقع  
المنهاج الكويتي  
almanahj.com/kw

من الشكل المقابل : اوجد مساحة القطاع الدائري الاصغر

١٦/١٥

الحل





اوجد مساحه القطاع الدائري الذي طول قوسه ١٤.٦ سم وطول قطر دائرته ١٠سم ؟

الحل

١٣/١٢

مساحه القطاع الدائري =  $\frac{1}{3} \times L \times \text{نق}$

مساحه القطاع الدائري =  $\frac{1}{3} \times ١٤.٦ \times ٥$

مساحه القطاع الدائري = ٢٣.٦٥سم

اوجد مساحه القطاع الدائري الذي طول قوسه ١٣.٦ سم وطول قطر دائرته ١٦سم ؟

أوجد مساحة قطاع دائري ، نصف قطر دائرته نق = ٩ سم ، وقياس زاوية رأسه ٣٠°

الحل

$$ه' = س \times \frac{\pi}{180} = \frac{\pi}{180} \times 30 = \frac{\pi}{6}$$

$$\text{مساحة القطاع الدائري} = \frac{1}{2} \times ه' \times \text{نق}^2$$

$$\text{مساحة القطاع الدائري} = \frac{1}{2} \times \frac{\pi}{6} \times (9)^2$$

$$\text{مساحة القطاع الدائري} = \frac{\pi \times 27}{4} \text{ سم}^2$$

أوجد مساحة قطاع دائري ، نصف قطر دائرته نق = ٢٠ سم ، وقياس زاوية رأسه ١٠٠°

الحل

احسب مساحة قطعة دائرية قياس زاويتها المركزية ٦٠° ونصف قطر دائرتها ١٠ سم.

الحل

١٨/١٧

$$هـ^د = س \times \frac{\pi}{180} \times 60 = \frac{\pi}{180} \times 60 = 1.0472$$

$$\text{مساحة القطعه دائريه} = \frac{1}{3} \times \text{نق}^ر \times (هـ^د - \text{جا هـ})$$

$$\text{مساحة القطعه دائريه} = \frac{1}{3} \times (10) \times (1.0472 - \text{جا } 60) \text{ اله حاسبه RED}$$

$$\text{مساحة القطعه دائريه} = \frac{1}{3} \times 100 \times (1.0472 - 0.8660) = 9.06 \text{ سم}^2$$

موقع المناهج الكويتية  
almanahj.com/kw

احسب مساحة قطعة دائرية قياس زاويتها المركزية ٧٠° ونصف قطر دائرتها ١٠ سم.

الحل

بند (٣-١) النسبة والتناسب

اذا كان  $\frac{٥}{٦} = \frac{س}{٩}$  اوجد قيمه س ؟

الحل

$$٩ \times ٥ = س \times ٦$$

$$٤٥ = س \times ٦$$

$$س = \frac{٤٥}{٦} = ٧.٥$$

إذا كانت الأعداد أ ، ب ، ج متناسبة مع الأعداد ٣ ، ٥ ، ١١ فأوجد القيمة العددية للمقدار

$$\frac{أ٣ + ب٣}{ج + ٥}$$

الحل

الأعداد أ ، ب ، ج متناسبة مع الأعداد ٣ ، ٥ ، ١١

$$\frac{أ}{٣} = \frac{ب}{٥} = \frac{ج}{١١} = م , أ = ٣م , ب = ٥م , ج = ١١م$$

$$\frac{١}{٣} = \frac{٣١٨م}{٣٣٦} = \frac{(٣٥)٣ + (٣)٣}{(١١)٥ + (٥)٥} = \frac{أ٣ + ب٣}{ج + ٥}$$

اذا كانت الاعداد : ١ , ٣ , س -٢ , ٣٠ في تناسب متسلسل اوجد قيمه س

١٩/١٨

الحل

الاعداد في تناسب متسلسل

$$\frac{٢-س}{٣٠} = \frac{٣}{٢-س} = \frac{١}{٣}$$
$$٩ = ٢-س \leftarrow \frac{٣}{٢-س} = \frac{١}{٣}$$
$$س = ٢+٩ = ١١$$

اذا كانت الاعداد : ٤, س -٢, ١,  $\frac{١}{٣}$  في تناسب متسلسل اوجد قيمه س .

١٦/١٥

الحل

الاعداد في تناسب متسلسل

$$\frac{١}{٣} = \frac{٢-س}{١} = \frac{٤}{٢-س}$$
$$\frac{١}{٣} = \frac{٢-س}{١}$$
$$٢ = ٢-س \quad \frac{١}{٣} = ٢-س$$
$$س = ٢+٢ = ٤$$