

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج القطرية



## العنوان: أسئلة وتمارين إثرائية في المثلثات والنسب المثلثية غير مجابة

موقع المناهج ← المناهج القطرية ← المستوى العاشر ← رياضيات ← الفصل الثاني ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-02-21 17:04:25

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل  
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي للمدرس

المزيد من مادة  
رياضيات:

## التواصل الاجتماعي بحسب المستوى العاشر



صفحة المناهج  
القطرية على  
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

## المزيد من الملفات بحسب المستوى العاشر والمادة رياضيات في الفصل الثاني

أوراق عمل رياضية للمثلثات والنسب المثلثية مع الإجابة النموذجية

1

أوراق عمل رياضية للمثلثات والنسب المثلثية غير مجابة

2

أوراق عمل في المثلثات والنسب المثلثية ونظرية فيثاغورس

3

أسئلة وتمارين في المثلثات والنسب المثلثية لاختبار منتصف الفصل

4

أوراق عمل الأندلس منتصف الفصل غير مجابة

5

هذه الأوراق اثرائية ولا تغني عن الكتاب المدرسي

أوراق عمل اثرائية (الصف العاشر)

اختر الإجابة الصحيحة بوضع x داخل المربع

السؤال الأول:

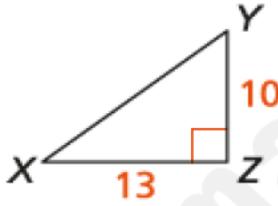
طول الضلع  $XY$  في المثلث المجاور يساوي

15

16

$\sqrt{269}$

$\sqrt{289}$



السؤال الثاني:

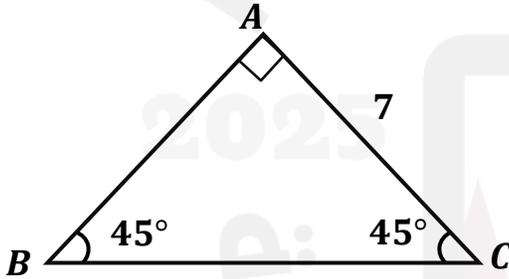
طول الضلع  $AB$  في المثلث المجاور

7

8

10

49



السؤال الثالث:

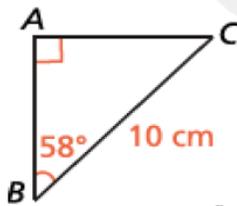
طول الضلع  $AC$  في المثلث المجاور يساوي

7.5

8.5

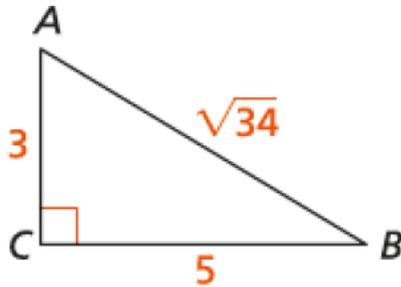
9.5

11



السؤال الرابع:

أستعمل المثلث المجاور لإيجاد  $\tan A$



- $\frac{5}{\sqrt{34}}$
- $\frac{3}{\sqrt{34}}$
- $\frac{5}{3}$
- $\frac{3}{5}$

السؤال الخامس:

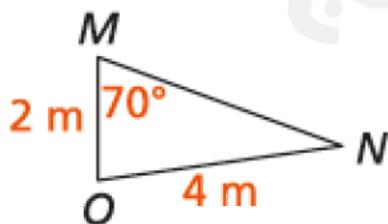
في المثلث المرفق أوجد قيمة  $x$



- 4.2
- 3.4
- 5
- 5.8

السؤال السادس:

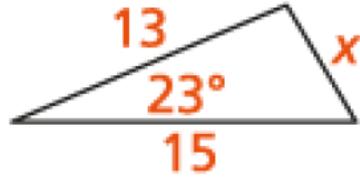
في المثلث المرفق :  $m\angle N =$



- $22^\circ$
- $26^\circ$
- $28^\circ$
- $56^\circ$

السؤال السابع:

أوجد قيمة  $x$  مقربا الإجابة الى اقرب جزء من عشرة.



5.9

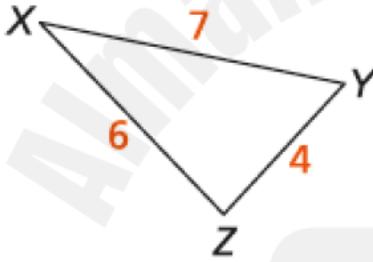
7.1

8.2

10

السؤال الثامن:

في المثلث المجاور أوجد  $m\angle X$



$22^\circ$

$26.5^\circ$

$28.2^\circ$

$34.8^\circ$

السؤال التاسع:

في الشكل المقابل.

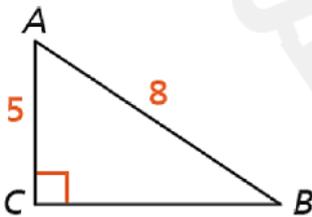
ما طول  $BC$  ؟

5.41  **A**

6.24  **B**

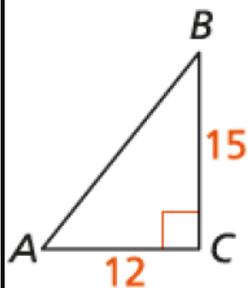
27.39  **C**

39  **D**



السؤال العاشر:

في الشكل المقابل.  
ما طول  $AB$  ؟ (أقرب عدد صحيح)



3  A

9  B

13  C

19  D

السؤال الحادي عشر:

أي مما يلي يمثل أطوالاً لأضلاع مثلث قائم الزاوية؟

$RS = 15, ST = 20, RT = 24$   A

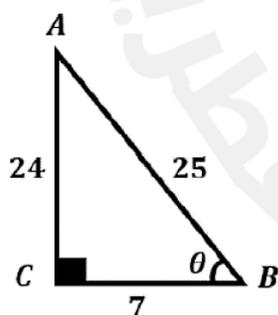
$RS = 12, ST = 16, RT = 21$   B

$RS = 7, ST = 24, RT = 25$   C

$RS = 40, ST = 11, RT = 41$   D

السؤال الثاني عشر:

في المثلث القائم المقابل.  
ما قيمة  $\cos \theta$  ؟



$\frac{7}{25}$   A

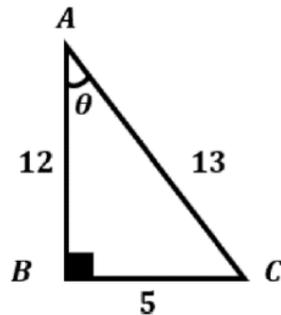
$\frac{24}{25}$   B

$\frac{25}{24}$   C

$\frac{25}{7}$   D

السؤال الثالث عشر:

في المثلث القائم المقابل.  
ما قيمة  $\tan \theta$  ؟



$\frac{5}{13}$   A

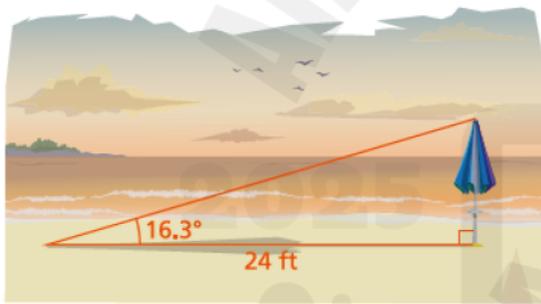
$\frac{5}{12}$   B

$\frac{13}{12}$   C

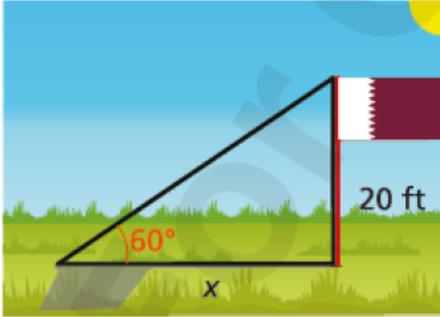
$\frac{13}{5}$   D

السؤال الرابع عشر:

تصنع مظلة مغلقة ظلًا على الأرض طوله 24 ft أثناء شروق الشمس. إذا كان قياس زاوية شروق الشمس مع الأرض  $16.3^\circ$ ، أوجد ارتفاع المظلة مقربًا إلى أقرب قدم. انظر المثال 3



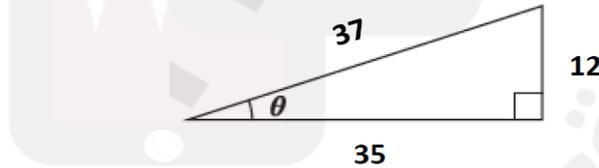
السؤال الخامس عشر:



يشكل شعاع الشمس مع الأرض زاوية قياسها  $60^\circ$ ، أوجد طول ظل سارية علم ارتفاعها 20 ft عن سطح الأرض.

السؤال السادس عشر:

أوجد النسب المثلثية الستة للزاوية  $\theta$  في المثلث المجاور



$\sin\theta =$	$\csc\theta =$
$\cos\theta =$	$\sec\theta =$
$\tan\theta =$	$\cot\theta =$

السؤال السابع عشر:

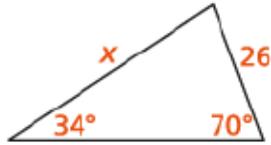
إذا كانت  $\tan\theta = \frac{6}{8}$  ، أوجد النسب المثلثية الستة.

..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... .....	$\sin\theta =$	$\csc\theta =$
	$\cos\theta =$	$\sec\theta =$
	$\tan\theta =$	$\cot\theta =$

السؤال الثامن عشر:

أوجد قيمة  $X$  مقربا إجابتك الى أقرب جزء من عشرة.

1



.....

.....

.....

.....

.....

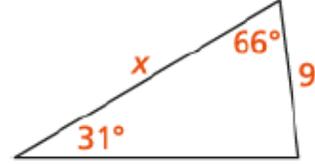
.....

.....

.....

.....

2



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3



.....

.....

.....

.....

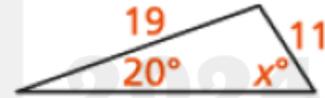
.....

.....

.....

.....

4



.....

.....

.....

.....

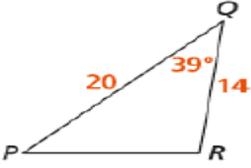
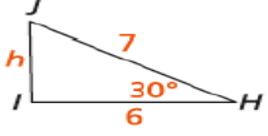
.....

.....

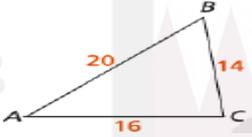
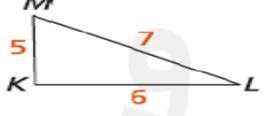
.....

.....

أستعمل المثلث لإيجاد..... (مقربا النتيجة الى أقرب جزء من مئة)

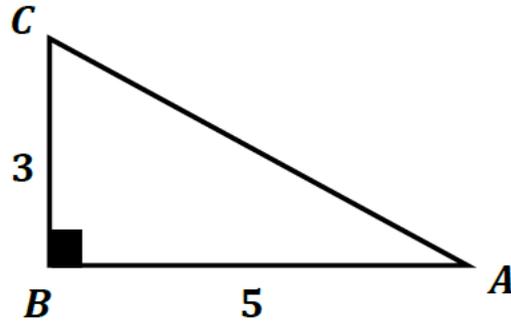
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 40px; margin-bottom: 10px; text-align: center; font-weight: bold;">1</div>  <p style="margin-top: 20px;"><b>PR=</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 40px; margin-bottom: 10px; text-align: center; font-weight: bold;">2</div>  <p style="margin-top: 20px;"><b>IJ =</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
---	--

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 40px; margin-bottom: 10px; text-align: center; font-weight: bold;">3</div>  <p style="margin-top: 20px;"><b>GH=</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 40px; margin-bottom: 10px; text-align: center; font-weight: bold;">4</div>  <p style="margin-top: 20px;"><b>m∠ZXY</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
---	---

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 40px; margin-bottom: 10px; text-align: center; font-weight: bold;">5</div>  <p style="margin-top: 20px;"><b>m∠BCA</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 40px; margin-bottom: 10px; text-align: center; font-weight: bold;">6</div>  <p style="margin-top: 20px;"><b>m∠MKL</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
---	---

السؤال العشرون:

في المثلث الموضح أدناه



أوجد  $\overline{AC}$

أوجد النسب المثلثية الست للزاوية A

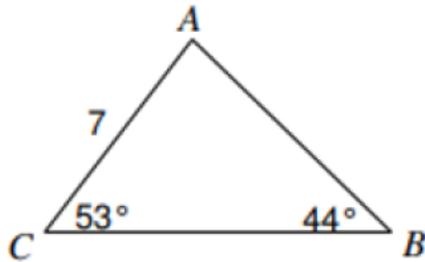
2025

2024

موقع المناهج القطرية

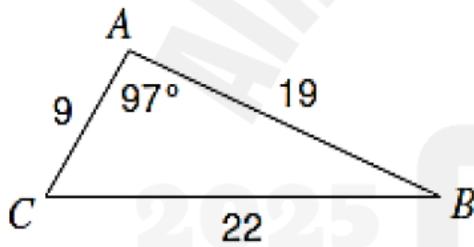
السؤال الواحد والعشرون:

في المثلث المقابل. أوجد  $AB$



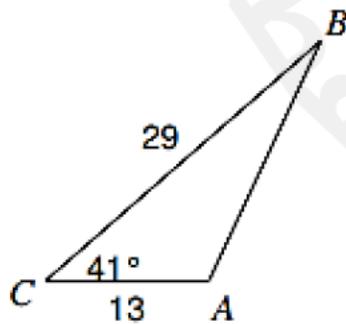
السؤال الثاني والعشرون:

في المثلث المقابل، أوجد  $m\angle C$  إلى أقرب عدد كلي



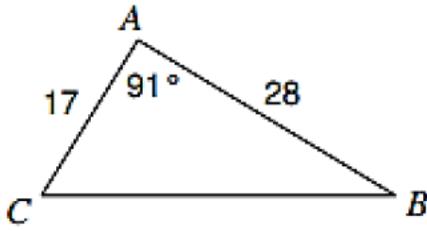
السؤال الثالث والعشرون:

في المثلث الموضح أدناه.  
أوجد  $AB$  إلى أقرب جزء من العشرة



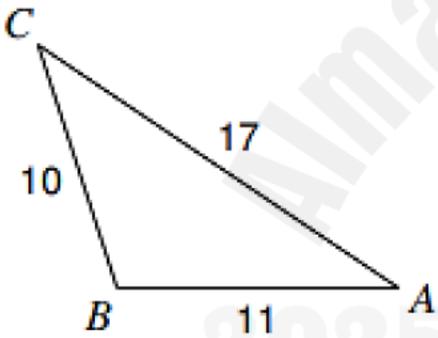
السؤال الرابع والعشرون:

في المثلث الموضح أدناه. أوجد  $BC$  إلى أقرب جزء من المئة



السؤال الخامس والعشرون:

في المثلث الموضح أدناه. أوجد  $m\angle C$  إلى أقرب جزء من المئة.



## الجدور النونية والجدور والأسس النسبية

### السؤال الأول:

أي مما يلي يعبر عن المقدار  $(3)^{\frac{2}{5}}$  بالصيغة الجذرية ؟

$\sqrt[5]{2^3}$   A

$\sqrt[5]{3^2}$   B

$\sqrt[3]{5^2}$   C

$\sqrt{5^3}$   D

### السؤال الثاني:

أي مما يلي يعبر عن المقدار  $\sqrt[4]{8}$  باستعمال أس كسري ؟

$2^{\frac{3}{4}}$   A

$2^{\frac{4}{3}}$   B

$4^{\frac{2}{3}}$   C

$4^{\frac{3}{2}}$   D

السؤال الثالث:

أي مما يلي يكافئ المقدار  $\sqrt[3]{27x^{12}y^9}$  ؟

$3x^2y$   A

$3x^3y^2$   B

$3x^4y^3$   C

$3x^4y^4$   D

السؤال الرابع:

أكتب المقدار التالي بالصيغة الجذرية :  $7^{\frac{1}{3}}$

$\sqrt[3]{7}$

$\sqrt[3]{7^2}$

$\sqrt{7^3}$

$\sqrt[3]{3}$

السؤال الخامس:

بسط المقدار :  $\sqrt[3]{x^6y^9}$

$x^2y^3$

$x^3y^2$

$xy^3$

$x^2y$

السؤال السادس:

أعد كتابة المقدار بالصيغة الجذرية المبسطة.

$$\sqrt[3]{125a^{15}b^6}$$

السؤال السابع:

أعد كتابة المقدار بالصيغة الجذرية المبسطة.

$$\sqrt[5]{3125x^{15}y^{10}}$$

السؤال الثامن:

أعد كتابة المقدار بالصيغة الجذرية المبسطة.

$$\sqrt[3]{-729x^{15}y^6}$$

السؤال التاسع:

بسّط المقادير الجذرية التالية :

$\sqrt[3]{8y^9}$	$\sqrt[3]{27x^{12}y^6}$	$\sqrt[5]{-32x^5y^{30}}$
$\sqrt[4]{q^{12}z^4}$	$\sqrt[8]{v^8g^{40}}$	$\sqrt[6]{a^{24}b^{18}}$

السؤال العاشر:

حل المعادلات التالية :

1)  $4x^3 = 324$

4)  $256 = 4h^6$

2)  $2x^4 = 32$

3)  $5w^3 = 135$

2025

2024

انتمت الأسئلة

مع التمنيات للجميع بالنجاح والتفوق