

سلطنة عمان  
وزارة التربية والتعليم  
المديرية العامة لمحافظة الباطنة شمال  
مدرسة أم معبد الخزاعة

# بنك أسئلة

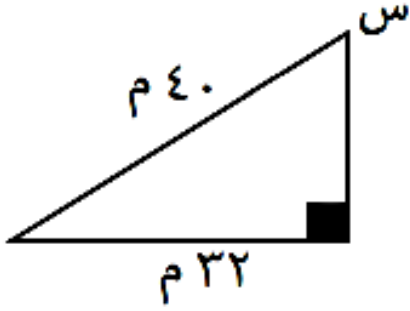
## وحدة النسب المثلثية

تجميع الأساتذة : نبيلة علي العجمي  
رياضيات الصف العاشر



(١) أ) ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة:

محيط المثلث القائم في الشكل المقابل:



٦٤ ○

٥٦م ○

٩٦ ○

٧٢ ○

ب) حوّل العلاقة الرياضية الصحيحة:



١٠٨ = ٣ + ٣ + س ○

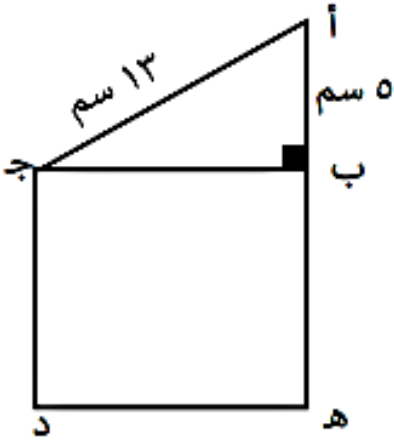
١٥ = ٣ + ٣ + س ○

٢٢٥ = ٩ + س + ٦ + س ○

٢س - ١٥ = ٢(٣ + س) ○

(٢) أكمل:

في الشكل المقابل مساحة المربع ب ه د ج = \_\_\_\_\_ سم<sup>٢</sup>



(٣)

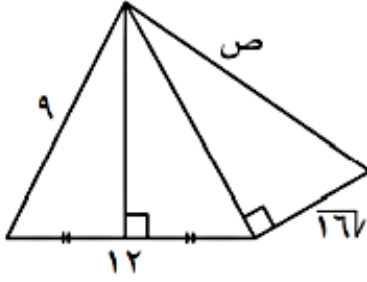
زينب



(٢) تقول زينب قيمة ص  
في السطح المقابل = ٥ سم

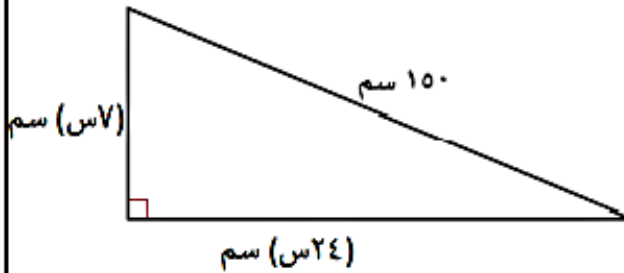
هل ما تقوله زينب ☐ صحيح أو ☐ خطأ ، فسر إجابتك

خطوات الحل



(٤) تبلغ أطوال أضلاع المثلث قائم الزاوية (٧س) سم، (٢٤س) سم، ١٥٠ سم  
(أ) بيّن أن  $36 = 2$  (ب) احسب محيط المثلث.

خطوات الحل



ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة:

٥)  $(1+L)$ ،  $(1-L)$  تمثل طول ضلعي في مثلث قائم الزاوية  $(L < 1)$  بحيث  $(1+L)$  طول أضلاع المثلث هذا المثلث فإن طول الضلع الثالث بدلالة  $L$  هو:

☐  $\sqrt{2}$

☐  $\sqrt{4}$

☐  $L^2$

☐  $L^4$

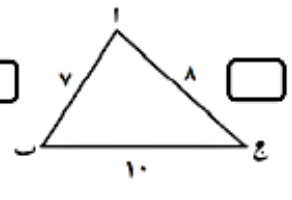
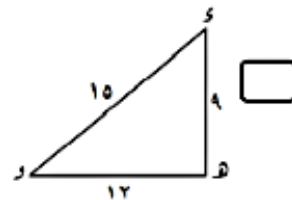
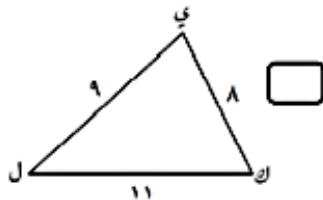
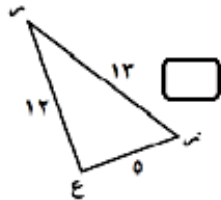
سجل ملاحظتك

(٦) أكمل الجدول الآتي:

السبب	هل المثلث قائم الزاوية		أطوال أضلاع المثلث
	لا	نعم	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	٦ سم ، ٨ سم ، ١٠ سم
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	٦ سم ، ١٢ سم ، ١٤ سم
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	٨ سم ، ٤ سم ، ٦ سم ، ٣ سم

(٧) ظلل الإجابة الصحيحة:

(١) أي من المثلثات التالية قائمة الزاوية



سجل ملاحظاتك

٨) أي من الأضلاع الآتية لا تمثل أضلاع مثلث قائم الزاوية

٤ ، ٣،٥ ، ٧ ☐

٥ ، ٤ ، ٣ ☐

١،٣،٠،٥،١،٢ ☐

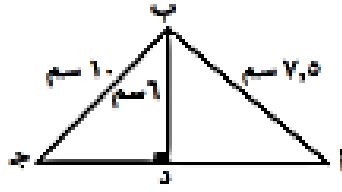
٢٥ ، ٧ ، ٢٤ ☐

سجل ملاحظتك

٩) يحاول حسام وأحمد تحديد إن كانت الأعداد ٣٦ ، ٧٧ ، ٨٥ تشكل أضلاع مثلث قائم الزاوية .

فأيهما إجابته صحيحة ؟ ☐ حسام ☐ أحمد ، فسر اجابتك.

حل أحمد	حل حسام
$7725 + 1296 = 2(85) + 2(36)$	$5929 + 1296 = 2(77) + 2(36)$
$9021 =$	$7225 =$
$5929 = 2(77)$	$7225 = 2(85)$
$2(77) = 2(85) + 2(36)$	$2(85) = 2(77) + 2(36)$
لا يمثل مثلث قائم الزاوية	المثلث قائم الزاوية



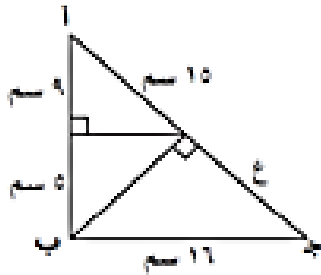
يقول فيصل: أن الزاوية أ ب ج  
في الشكل المقابل قائمة.



(١٠)

هل ما يقوله فيصل ☐ صحيح أو ☐ خطأ ، فسر إجابتك

الحل



(١١) من الشكل المقابل:

(١) أوجد قيمة ع = \_\_\_\_\_

(٢) هل  $\angle$  أ ب ج قائم الزاوية ☐ نعم ☐ لا ؟

الحل

(١٢) ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة:

طول قطر المستطيل الذي طوله ١٦ مم وعرضه ١٢ مم يساوي:

١٢

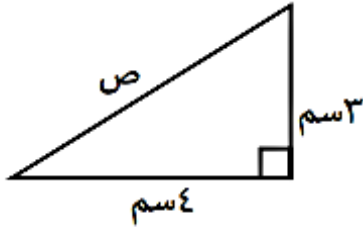
١٦

٢٠

٢٨

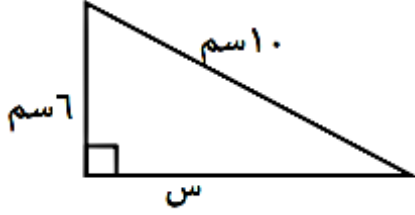
١٣) ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة:

أ) قيمة ص في المثلث المرسوم هي:



٣      ٤      ٨      ٥

ب) قيمة س في المثلث المرسوم هي:



٦      ١٠      ٨      ٤

١٤)

لبنى



تقول لبنى إذا كنت أقف عند زاوية مزرعة مستطيلة الشكل أبعادها ١٨٠ م ، ٢١٠ م فسوف أسير في خط مستقيم ٤٠٠ م لكي أصل إلى الزاوية المقابلة.

هل ما تقوله لبنى صحيح؟ ☐ نعم أو ☐ لا ، فسر إجابتك.

سجل ملاحظاتك



١٥) مثلث متطابق الأضلاع طول ضلعه ١٠٠ مم  
أكمل :

(١) ارتفاع المثلث \_\_\_\_\_ مم

(٢) مساحة المثلث \_\_\_\_\_ مم<sup>٢</sup>

سجل ملاحظتك

١٦) ضع علامة ( ٧ ) أمام كل عبارة مع التبرير

العبارة	صح	خطأ	التبرير
مربع طول قطره ١٥ سم فإن محيطه = ٦٠ سم	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
مربع مساحته ٦٤ سم <sup>٢</sup> فإن طول قطره = ١٦ سم	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

١٧) حوط المسافة بين النقطتين ( ٣ ، ٢ ) ، ( - ١ ، ٢ )

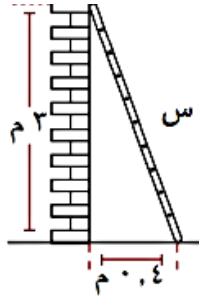
٨ -

٤ -

٤

٨

(١٨)

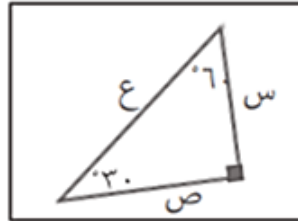


يبين الشكل المجاور سلما يرتكز على حائط  
اكتشف الخطأ الذي وقع فيه حسن عند إيجاد  
طول السلم .

حل حسن	تصحيح الخطأ الذي وقع فيه حسن
<p>باستخدام نظرية فيثاغورث:</p> $س^2 = (٠,٤)^2 + ٣^2$ $س^2 = ٣,١٦$ $س = \sqrt{٣,١٦} \approx ١,٧٧ \text{ م}$	

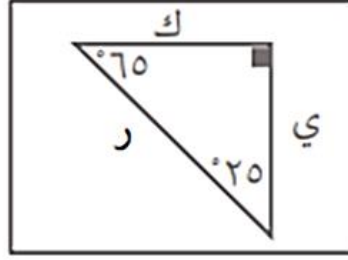
(١٩)

ظلل الإجابة الصحيحة



ع	ص	س	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	مقابل (٦٠°)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	مجاور (٣٠°)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	الوتر
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	مقابل (٣٠°)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	مجاور (٦٠°)

٢٠) أكمل بوضع كلمة مجاور أو مقابل أو وتر



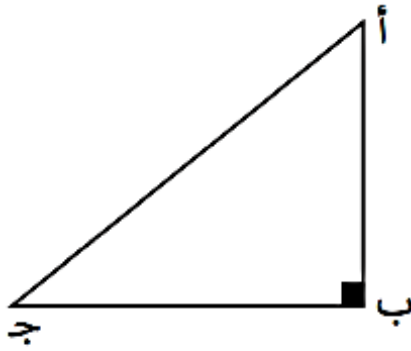
ك = (٦٥°)..... ■

ي = (٢٥°)..... ■

ي = (٦٥°)..... ■

ك = (٢٥°)..... ■

ر = ..... ■



٢١) ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة

في المثلث المرسوم أمامك ظا (أ) تساوي

$$\frac{\text{ب ج}}{\text{أ ج}}$$

$$\frac{\text{أ ج}}{\text{ب ج}}$$

$$\frac{\text{أ ج}}{\text{أ ب}}$$

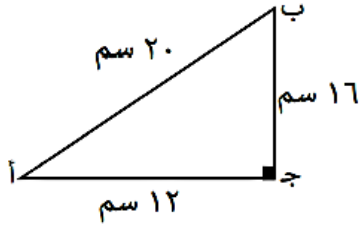
$$\frac{\text{ب ج}}{\text{أ ب}}$$

٢٢) استخدم الآلة الحاسبة لإيجاد قيمة كل ما يلي وأكتب إجابتك مقرباً إلى أقرب عدد مكون من ٣ أرقام معنوية

١) ظا (٣٥°) =  ٢) جتا (٦٠°) =

٣) ظا (١٥,٦°) =  ٤) جتا (٨٥°) =

٥) جا (٣٠°) =  ٦) جا (٥°) =



٢٣) أكمل الجدول التالي بما يناسبه من المثلث

	جا (أ)
	جتا (أ)
	ظا (أ)
	جتا (ب)
	جا (ب)
	ظا (ب)
	جتا (أ) + جا (ب)
	(جتا (أ)) <sup>٢</sup> + (جا (أ)) <sup>٢</sup>
	ظا (أ) + ظا (ب)
	جا (ب) - ظا (أ)
	جا (أ) - ١

٢٤) ضع علامة ٧ في المكان المناسب مع تصحيح العبارة الخطأ:

العبارة	صح	خطأ	التصحيح
جا(٨٥)° ≈ ٠,٩٩٦	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
جتا(٣٠)° = ٠,٥	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
ظا(٥)° ≈ ٠,٠٨٧	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
ظا(٦٠)° ≈ ١,٧٣٢	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

٢٥) ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة:

(١) أكبر قيمه من القيم هي:

جا(٣٠)°      جتا(٤٥)°      ظا(٦٠)°      جتا(٧٠)°

(٢) قيمة ٢ ظا(٣٠)° × جا(٦٠)° تساوي:

$\frac{1}{2}$       ٠,٣       $\frac{\sqrt{3}}{2}$       ١

(٢٦) (١) قيمة س إذا كان ظا(س) = ٠,٥

°٣٠      °٦٠      °٢٧      °٧٧

(٢) قيمة ظا(أ) إذا كانت جتا(أ) = ٠,٤

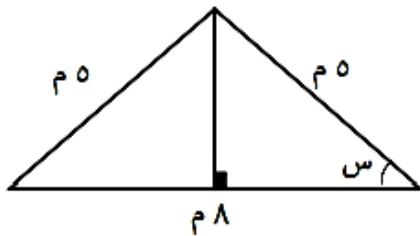
٢,٥      ٠,٤٣٦      ٢,٢٩١      ٤,٥٨٣

(٣) قياس الزاوية الحادة التي جيبها  $\frac{1}{3}$

°٣٠      °٤٥      °٦٠      °٩

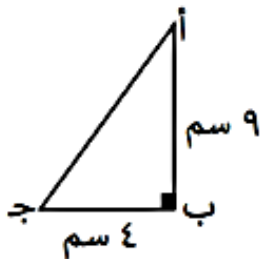
(٢٧) ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة:

في الشكل المقابل : قيمة ظا(س) =



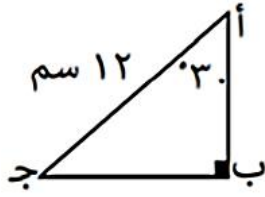
$\frac{3}{5}$        $\frac{3}{8}$   
 $\frac{4}{3}$        $\frac{3}{4}$

(٢٨) ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة :



(١) قياس الزاوية (ج)

°٩٧      ٦٦      °٢٨      °٩,٨



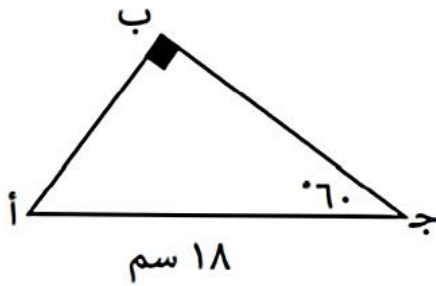
(٢) طول  $\overline{AB}$  يساوي

٤

٦

١٢

٢٤



(٣) طول  $\overline{AB}$  يساوي

٩ سم

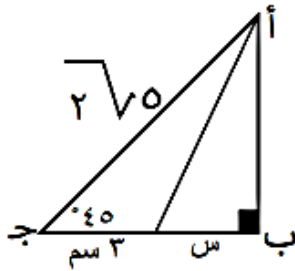
١٠ سم

١٨ سم

٣٦ سم

(٢٩) ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة :

قيمة  $\sin$  إذا كان المثلث  $\triangle ABC$  قائم الزاوية



$\frac{2}{\sqrt{2}}$

٢

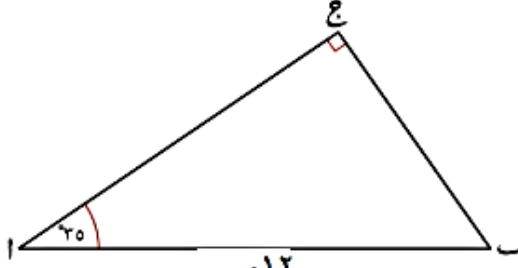
$\frac{2}{\sqrt{5}}$

٥

(٣٠)

(١)

تقول زينب في الشكل المقابل:  
طول  $\overline{أج} = ٩,٦$  م، طول  $\overline{بج} = ٨,٤$  م



هل زينب على صواب؟ ☐ نعم ☐ لا ، فسر إجابتك.

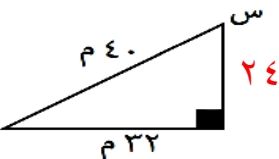
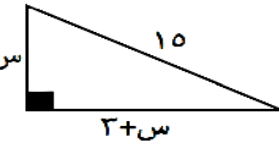
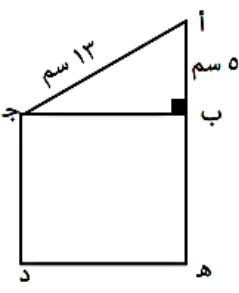
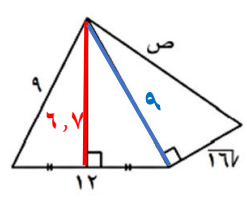
خطوات الحل

(٢) باستخدام الآلة الحاسبة اوجد قيمة

$\approx \text{جا}(٣٠^\circ) + \text{جتا}(٦٠^\circ) - \sqrt{3} \text{ظا}(٣٠^\circ)$



## نموذج إجابة بنك النسب المثلثية

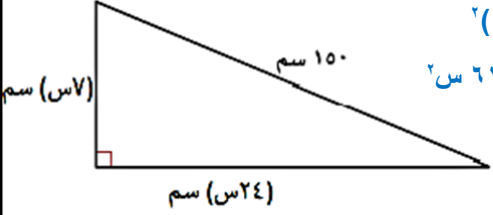
رقم السؤال	الإجابة
١	<p>(١) أ) ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة:</p> <p>محيط المثلث القائم في الشكل المقابل:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div> <p>٥٦ م <input type="radio"/></p> <p>٧٢ م <input type="radio"/></p> </div> <div> <p>٦٤ م <input type="radio"/></p> <p>٩٦ م <input checked="" type="radio"/></p> </div> </div> <p>ب) حوّل العلاقة الرياضية الصحيحة:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div> <p>١٥ = ٣ + ٣ + س <input type="radio"/></p> <p>٢٢٥ = ٩ + س + ٦ + س <input type="radio"/></p> </div> <div> <p>١٠٨ = س + ٣ + س <input type="radio"/></p> <p>٢(٣ + س) - ١٥ = س <input checked="" type="radio"/></p> </div> </div>
٢	<p>(٢) أكمل:</p> <p>في الشكل المقابل مساحة المربع ب ه د ج = <u>١٤٤</u> سم<sup>٢</sup></p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-left: 20px;"> <p style="color: red;">باستخدام نظرية فيثاغورث</p> <p style="color: red;">ب ج = ١٢</p> <p style="color: red;">مساحة المربع = ١٢ × ١٢ = ١٤٤</p> </div> </div>
٣	<p style="text-align: center;">زينب</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-bottom: 10px;"> <p>(٢) تقول زينب قيمة ص في الشكل المقابل = ٥ سم</p> </div> <p style="text-align: center;">هل ما تقوله زينب <input type="checkbox"/> صح أو <input checked="" type="checkbox"/> خطأ ، فسر إجابتك</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-left: 20px;"> <p style="text-align: center;">خطوات الحل</p> <p style="color: blue;">ص = ٩٧ √ =</p> <p style="color: blue;">= ٩,٨ تقريباً</p> </div> </div>

تبلغ أطوال أضلاع المثلث قائم الزاوية ( ٧سم، ٢٤سم، ١٥٠سم  
(أ) بيّن أن  $36 = 2$  (ب) احسب محيط المثلث.

خطوات الحل

(أ)  $2(150) = 2(7) + 2(24)$   
 $22500 = 256 + 288 = 2625$   
 $36 = 2$   
 $6 = 2$

(ب) محيط المثلث  $= 150 + (6 \times 7) + (6 \times 24) = 336$  سم



٤


ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة:

ل+١، ل-١ تمثل طول ضلعي في مثلث قائم الزاوية (ل<١) بحيث (ل+١) طول أضلاع المثلث هذا المثلث فإن طول الضلع الثالث بدلالة ل هو:

☐  $2\sqrt{2}$ 
☐  $2\sqrt{3}$ 
☐  $2$ 
☒  $4$

٥

(طول الضلع الثالث)  $= 2(1 + ل) - 2(1 - ل)$   
(طول الضلع الثالث)  $= 2$   
 $2 = 2 + ل - 1 + ل - 2 = 4 - ل$   
طول الضلع الثالث  $= 2\sqrt{2}$



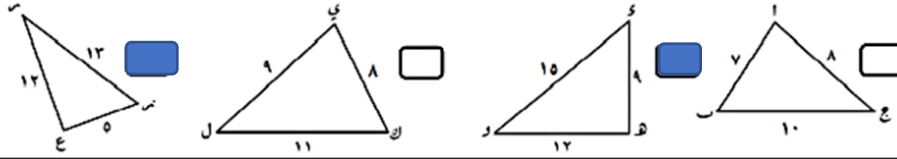
مثال : أكمل الجدول الآتي:

السبب	هل المثلث قائم الزاوية		أطوال أضلاع المثلث
	لا	نعم	
$28 + 26 = 210$	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	٦سم، ٨سم، ١٠سم
$212 + 26 \neq 214$	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	٦سم، ١٢سم، ١٤سم
$24, 8 + 23, 6 = 26$	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	٨سم، ٤سم، ٦سم، ٣سم

٦

ظلل الإجابة الصحيحة:

(١) أي من المثلثات التالية قائمة الزاوية



سجل ملاحظاتك

$$12^2 + 5^2 = 13^2$$

$$15^2 + 9^2 = 12^2$$

(٢) أي من الأضلاع الآتية لا تمثل أضلاع مثلث قائم الزاوية

- ٤ ، ٣ ، ٥ ، ٧ ☒      ٥ ، ٤ ، ٣ ☐  
١ ، ٣ ، ٠ ، ٥ ، ١ ، ٢ ☐      ٢٥ ، ٧ ، ٢٤ ☐

سجل ملاحظاتك

حتى تمثل أضلاع مثلث قائم

يجب أن يكون مربع أطول ضلع يساوي مجموع مربعي  
طولي الضلعين الآخرين

يحاول حسام وأحمد تحديد إن كانت الأعداد ٨٥ ، ٧٧ ، ٣٦ تشكل  
أضلاع مثلث قائم الزاوية .

فأيهما إجابته صحيحة ؟ ☒ حسام ☐ أحمد ، فسر اجابتك.

حل أحمد

$$77^2 + 36^2 = 85^2$$

$$9021 =$$

$$5929 = (77)^2$$

$$77^2 = 85^2 + 36^2$$

لا يمثل مثلث قائم الزاوية

حل حسام

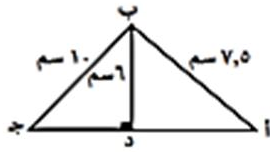
$$5929 + 1296 = 77^2 + 36^2$$

$$7225 =$$

$$7225 = (85)^2$$

$$85^2 = 77^2 + 36^2$$

المثلث قائم الزاوية



يقول فيصل: أن الزاوية أ ب ج  
في الشكل المقابل قائمة.

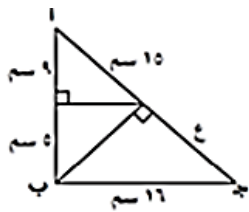


هل ما يقوله فيصل ☒ صحيح أو ☐ خطأ ، فسر إجابتك

$$\begin{aligned} \text{أد} = \sqrt{(7.5)^2 - (6)^2} &= 4.5, \quad \text{د ج} = \sqrt{(10)^2 - (6)^2} = 8 \\ \text{أ ج} = 12.5 &= \sqrt{(7.5)^2 + (10)^2} \end{aligned}$$

إذا الزاوية أ ب ج قائمة

١٠



من الشكل المقابل:

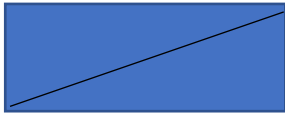
(١) أوجد قيمة ع = ٩,٣

(٢) هل  $\Delta$  أ ب ج قائم الزاوية ☐ نعم ☐ لا ؟

$$2 \times 16 + 2 \times 14 \neq 2 \times (24,3)$$

إذا المثلث أ ب ج ليس قائم الزاوية

١١



ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة:

طول قطر المستطيل الذي طوله ١٦ مم وعرضه ١٢ مم يساوي:

١٢

١٦

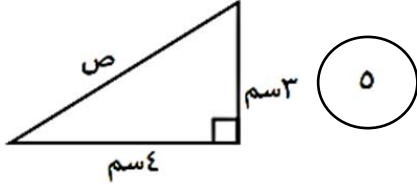
٢٠

٢٨

$$20 = \sqrt{12^2 + 16^2} = \text{طول قطر المستطيل}$$

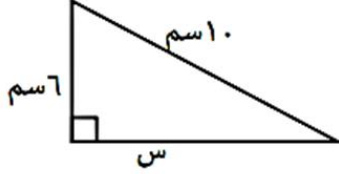
١٢

(أ) ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة:  
(أ) قيمة ص في المثلث المرسوم هي:



٣      ٤      ٨      ٥

(ب) قيمة س في المثلث المرسوم هي:



٦      ١٠      ٨      ٤

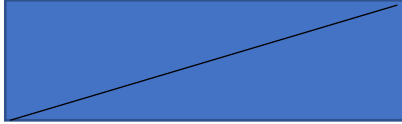
١٣

تقول لبنى إذا كنت أقف عند زاوية مزرعة مستطيلة الشكل أبعادها ١٨٠ م ، ٢١٠ م فسوف أسير في خط مستقيم ٤٠٠ م لكي أصل إلى الزاوية المقابلة.



هل ما تقوله لبنى صحيح؟ ☐ نعم أو ☒ لا ، فسر إجابتك.

سجل ملاحظتك



$$\text{طول الخط المستقيم} = \sqrt{(١٨٠)^2 + (٢١٠)^2} = ٢٧٦,٦$$

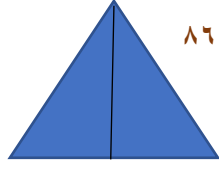
١٤

مثلث متطابق الأضلاع طول ضلعه ١٠٠ مم  
أكمل :

(١) ارتفاع المثلث \_\_\_\_\_ ٨٦,٦ مم

(٢) مساحة المثلث \_\_\_\_\_ ٤٣٣٠ مم<sup>٢</sup>

سجل ملاحظاتك



$$\text{ارتفاع المثلث} = \sqrt{100^2 - 50^2} = 86,6$$

$$\text{مساحة المثلث} = 100 \times 86,6 \div 2 = 4330$$

$$4330 =$$

١٥

ضع علامة ( ✓ ) أمام كل عبارة مع التبرير

العبارة	صح	خطأ	التبرير
مربع طول قطره ١٥ سم فإن محيطه = ٦٠ سم	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	طول الضلع = ١٠,٦ المحيط = ٤٢,٤
مربع مساحته ٦٤ سم <sup>٢</sup> فإن طول قطره = ١٦ سم	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	طول الضلع = ٨ القطر = ١١,٣

١٦

حوظ المسافة بين النقطتين ( ٢ ، ٣ ) ، ( - ١ ، ٢ )

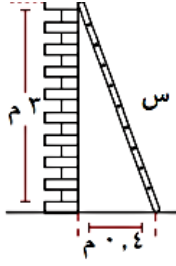
٨ -

٤ -

٤

٨

١٧

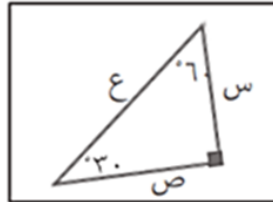


(١) يبين الشكل المجاور سلماً يرتكز على حائط  
اكتشف الخطأ الذي وقع فيه حسن عند إيجاد  
طول السلم .

تصحيح الخطأ الذي وقع فيه حسن	حل حسن
$س^2 = 3^2 + (0.4)^2$ $س = \sqrt{9.16}$ $س = 3.03$	<p>باستخدام نظرية فيثاغورث:</p> $س^2 = 3^2 + (0.4)^2$ $س^2 = 9.16$ $س = \sqrt{9.16}$ $س = 3.03$

١٨

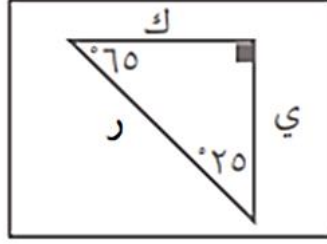
نشاط فردي: ظلل الإجابة الصحيحة



ع	ص	س	
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	مقابل (٦٠°)
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	مجاور (٣٠°)
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	الوتر
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	مقابل (٣٠°)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	مجاور (٦٠°)

١٩

أكمل بوضع كلمة مجاور أو مقابل أو وتر



■ .....مجاور (°٦٥) = ك

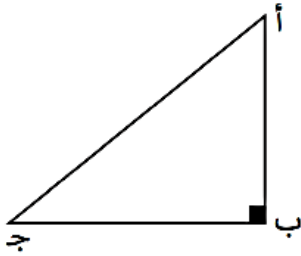
■ .....مجاور (°٢٥) = ي

■ .....مقابل (°٦٥) = ي

■ .....مقابل (°٢٥) = ك

■ .....وتر = ر

٢٠



ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة

في المثلث المرسوم أمامك ظا (أ) تساوي

$$\frac{\text{ب ج}}{\text{أ ج}}$$

$$\frac{\text{أ ج}}{\text{ب ج}}$$

$$\frac{\text{أ ج}}{\text{أ ب}}$$

$$\left( \frac{\text{ب ج}}{\text{أ ب}} \right)$$

٢١

استخدم الآلة الحاسبة لإيجاد قيمة كل ما يلي وأكتب إجابتك مقرباً إلى أقرب عدد مكون من ٣ أرقام معنوية

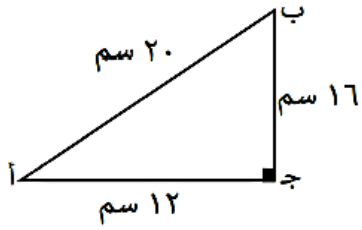
(١) ظا (°٣٥) = ,٧٠٠ (٢) جتا (°٦٠) = ,٥٠٠

(٣) ظا (°١٥,٦) = ,٢٧٩ (٤) جتا (°٨٥) = ,٠٨٧

(٥) جتا (°٣٠) = ,٥٠٠ (٦) جتا (°٥) = ,٠٨٧

٢٢





أكمل الجدول التالي بما يناسبه من المثلث

$\frac{5}{4} = \frac{20}{16}$	جا(أ)
$\frac{5}{3} = \frac{20}{12}$	جتا(أ)
$\frac{3}{4} = \frac{12}{16}$	ظا(أ)
$\frac{5}{4} = \frac{20}{16}$	جتا(ب)
$\frac{5}{3} = \frac{20}{12}$	جا(ب)
$\frac{4}{3} = \frac{16}{12}$	ظا(ب)
$\frac{5}{6}$	جتا(أ) + جا(ب)
١	$\sin^2((أ)) + \sin^2((ب))$
$\frac{12}{25}$	ظا(أ) + ظا(ب)
$\frac{15}{11} -$	جا(ب) - ظا(أ)
$\frac{5}{1} -$	جا(أ) - ١

ضع علامة ٧ في المكان المناسب مع تصحيح العبارة الخطأ:

العبارة	صح	خطأ	التصحيح
جا(٨٥) $\approx$ ٠,٩٩٦	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
جتا(٣٠) = ٠,٥	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	٨٦٦,
ظا(٥) $\approx$ ٠,٠٨٧	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
ظا(٦٠) $\approx$ ١,٧٣٢	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

٢٤

ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة:

(١) أكبر قيمه من القيم هي:

جتا(٧٠)

ظا(٦٠)

جتا(٤٥)

جا(٣٠)

(٢) قيمة ٢ ظا(٣٠)  $\times$  جا(٦٠) تساوي:

١

$\frac{\sqrt{3}}{2}$

٠,٣

$\frac{1}{2}$

٢٥

(١) قيمة س إذا كان ظا(س) = ٠,٥

٧٧°

٢٧°

٦٠°

٣٠°

(٢) قيمة ظا(أ) إذا كانت جتا(أ) = ٠,٤

٤,٥٨٣

٢,٢٩١

٠,٤٣٦

٢,٥

(٣) قياس الزاوية الحادة التي جيبها  $\frac{1}{3}$

٩°

٦٠°

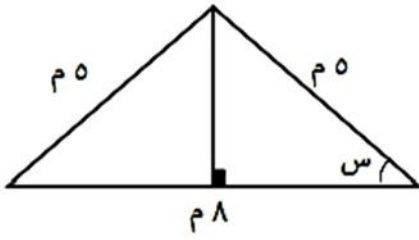
٤٥°

٣٠°

٢٦

ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة:

في الشكل المقابل : قيمة ظا(س) =



$$\frac{3}{5}$$

$$\frac{4}{3}$$

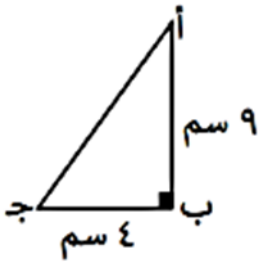
$$\frac{3}{8}$$

$$\frac{3}{4}$$

٢٧

ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة :

(١) قياس الزاوية (ج)



٩٠,٨°

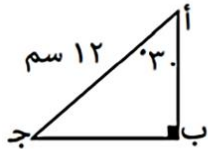
٢٨°

٦٦

٩٧°

٢٨

(٢) طول  $\overline{ب ج}$  يساوي



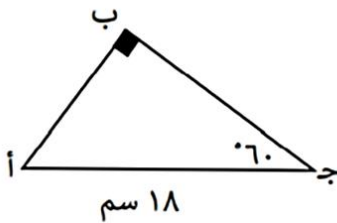
٤

٦

١٢

٢٤

(٣) طول  $\overline{ب ج}$  يساوي

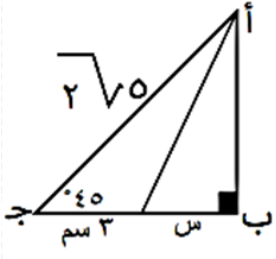
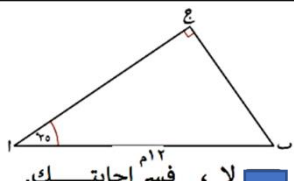


٩ سم

١٠ سم

١٨ سم

٣٦ سم

	<p>ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة :</p> <p>قيمة س إذا كان المثلث أ ب ج قائم الزاوية</p> <p><math>\sqrt{2}</math> <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">2</span> <math>\sqrt{5}</math></p> <p>5</p> 	29
	<p>تقول زينب في الشكل المقابل:</p> <p>طول أ ج = 9,6 م، طول ب ج = 8,4 م</p> <p>هل زينب على صواب؟ <input type="checkbox"/> نعم <input checked="" type="checkbox"/> لا ، فسر إجابتك.</p> <p>(1)</p>  <p>جاءه <math>3 = \text{ب ج} / 12</math> <math>\text{ب ج} = 3 \times 12 = 36</math> <math>36,9 = 6,9</math></p> <p>جئا <math>35 = \text{أ ج} / 12</math> <math>\text{أ ج} = 35 \times 12 = 420</math> <math>420,8 = 9,8</math></p> <p>(2) باستخدام الآلة الحاسبة اوجد قيمة</p> <p>جا (30) + جتا (60) - <math>3\sqrt{3}</math> ظا (30) <math>\approx</math></p> <p><span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">صفر</span></p>	30