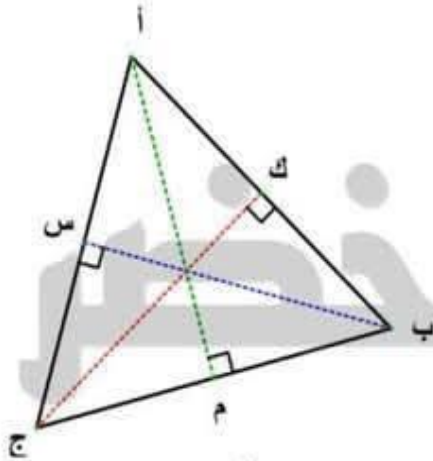
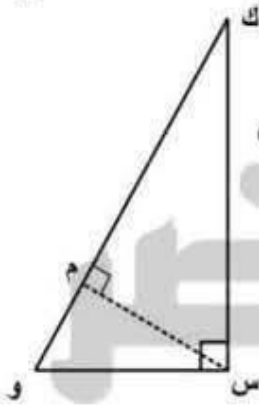


- الارتفاع هو قطعة مستقيم من رأس الزاوية وعمودية على الضلع المقابل لهذا الرأس
- لكل ضلع من أضلاع المثلث ارتفاع موافق أو مناسب لذلك الضلع
- نسمي الضلع الذي كان الارتفاع عموديا عليه بـ " القاعدة "
- لكل قاعدة ارتفاع مناسب لها

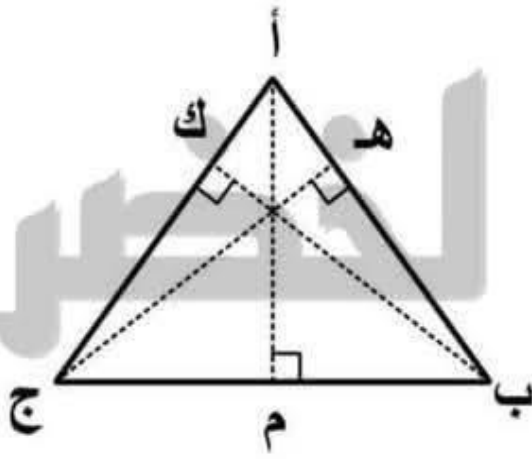


- [ب ج] قاعدة تتوافق مع الارتفاع [أ م]
- [أ ب] قاعدة تتوافق مع الارتفاع [ج ك]
- [أ ج] قاعدة تتوافق مع الارتفاع [ب س]



المثلث قائم الزاوية هو من المثلثات الخاصة حيث يمكن أن يمثل ضلعي الزاوية القائمة مرة قاعدة ومرة ارتفاعا.

$$\begin{aligned} \text{قيس مساحة المثلث} &= (\text{قيس القاعدة} \times \text{قيس الارتفاع}) : 2 \\ \text{قيس الارتفاع} &= (\text{قيس المساحة} \times 2) : \text{قيس القاعدة} \\ \text{قيس القاعدة} &= (\text{قيس المساحة} \times 2) : \text{قيس الارتفاع} \end{aligned}$$



① أبحث عن قيس محيط الشكل حيث :

$$أ م = 50 م$$

$$ج هـ = ب ك = 62.5 م$$

$$أ ب = 60 م$$

.....

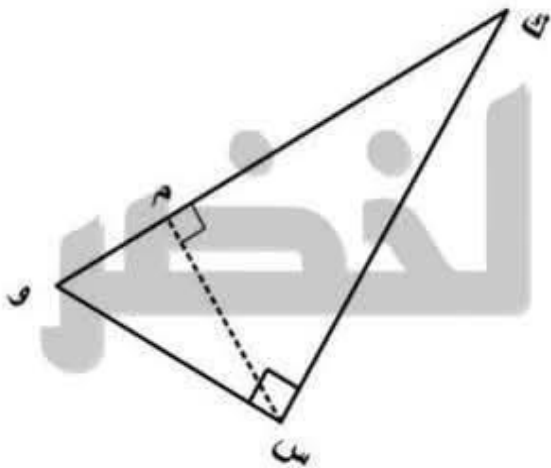
.....

.....

.....

.....

.....



② أبحث عن قيس محيط الشكل حيث :

$$س و = 21 م$$

$$ك و = 75 م$$

$$س م = 20.16 م$$

.....

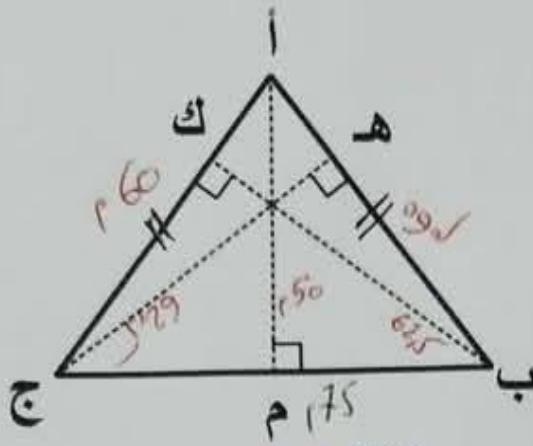
.....

.....

.....

.....

.....



① أبحث عن قيس محيط الشكل حيث :

$$م = 50$$

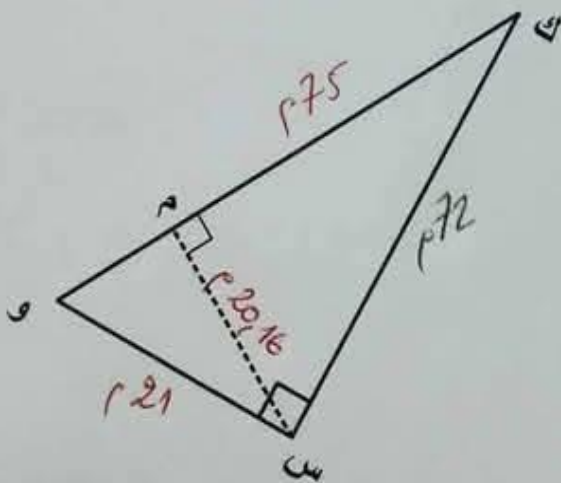
$$ج = هـ = ب = ك = 62.5 م$$

$$أب = 60 م$$

$$قيس المساحة : \frac{62.5 \times 60}{2} = 1875 م$$

$$قيس ب ج : \frac{2 \times 1875}{50} = 75 م$$

$$قيس المحيط : 75 + (2 \times 60) = 195 م$$



② أبحث عن قيس محيط الشكل حيث :

$$س = و = 21 م$$

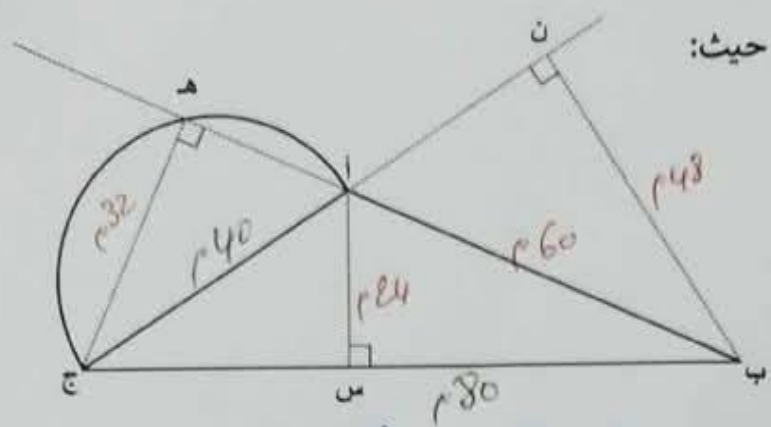
$$ك = و = 75 م$$

$$س = م = 20.16 م$$

$$قيس المساحة : \frac{20.16 \times 75}{2} = 756 م$$

$$قيس ك س : \frac{2 \times 756}{21} = 72 م$$

$$قيس المحيط : 72 + 75 + 21 = 168 م$$



⑤ أبحث عن قيس محيط الشكل حيث:

- اس = 24 م
- بن = 48 م
- هـ ج = 32 م
- أب = 60 م

قيس مساحة المثلث أ ب ج = $\frac{32 \times 60}{2} = 960$ م²

قيس محيط أ ب ج = $(2 \times 960) \div 24 = 80$ م

قيس أ ب ج = $(2 \times 960) \div 48 = 40$ م

قيس القوس أ ب ج = $(3,14 \times 40) \div 2 = 62,8$ م

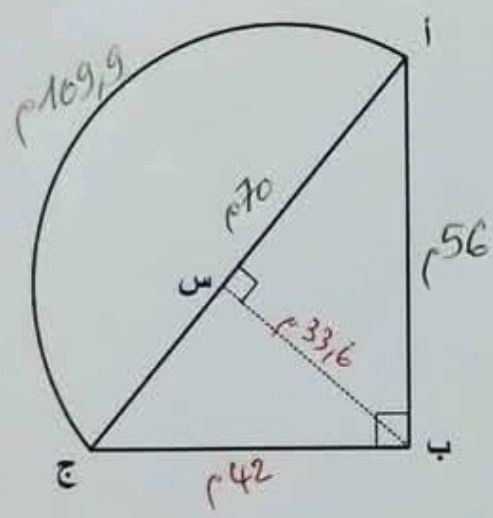
قيس محيط كامل الشكل = $60 + 80 + 62,8 = 202,8$ م

⑥ أبحث عن قيس محيط الشكل حيث:

قيس مساحة المثلث أ ب ج = 1176 م²

ب ج = 42 م

ب س = 33,6 م



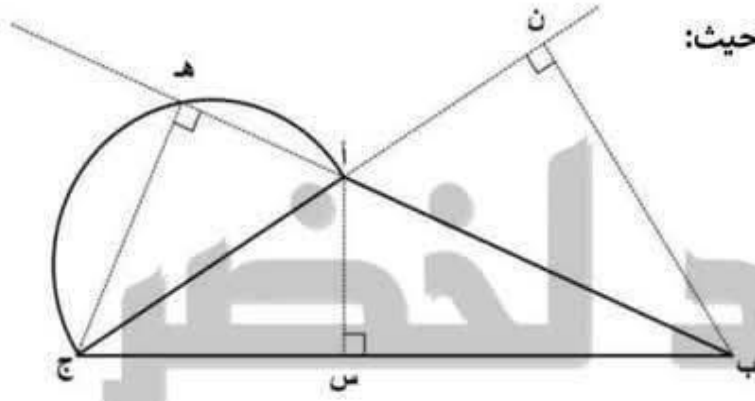
قيس أ ب ج = $(2 \times 1176) \div 42 = 56$ م

قيس أ ب ج = $(2 \times 1176) \div 70 = 33,6$ م

قيس القوس أ ب ج = $(3,14 \times 70) \div 2 = 109,9$ م

قيس المحيط:

$207,9$ م = $56 + 42 + 109,9$



⑤ أبحث عن قيس محيط الشكل حيث:

أ س = 24 م

ب ن = 48 م

هـ ج = 32 م

أ ب = 60 م

.....

.....

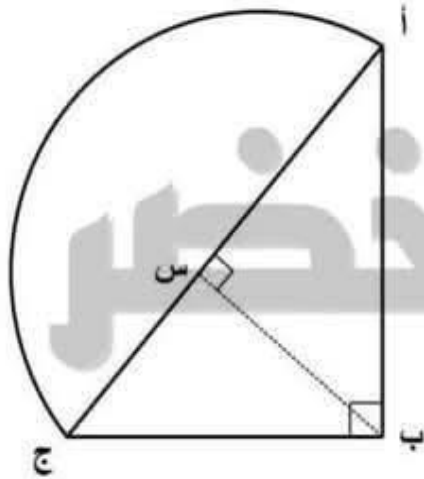
.....

.....

.....

.....

.....



⑥ أبحث عن قيس محيط الشكل حيث:

قيس مساحة المثلث أ ب ج = 1176 م²

ب ج = 42 م

ب س = 33.6 م

.....

.....

.....

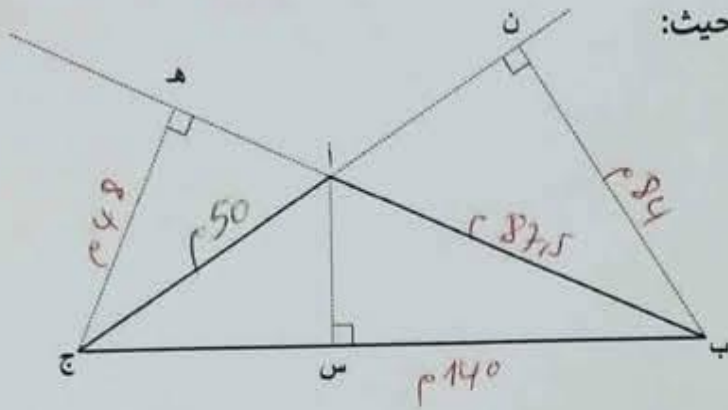
.....

.....

.....

.....

③ أبحث عن قيس محيط الشكل حيث:



ب ج = 140 م

أ ب = 87.5 م

ب ن = 84 م

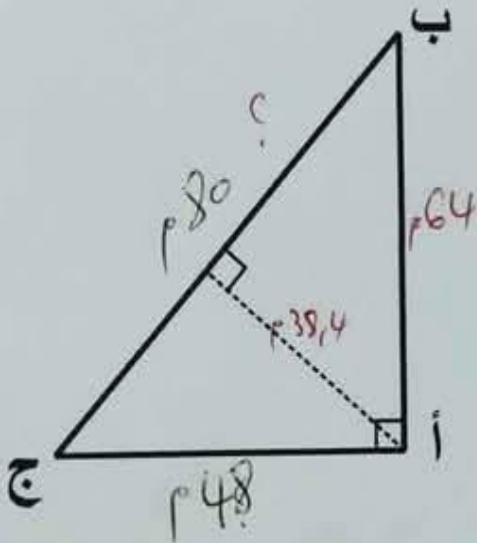
ه ج = 48 م

قيس المساحة: $(48 \times 87.5) \div 2 = 2100 \text{ م}^2$

قيس أ ج: $(2 \times 2100) \div 84 = 50 \text{ م}$

قيس المحيط: $48 + 87.5 + 140 = 277.5 \text{ م}$

④ أبحث عن قيس محيط الشكل حيث:



قيس مساحة المثلث أ ب ج = 1536 م²

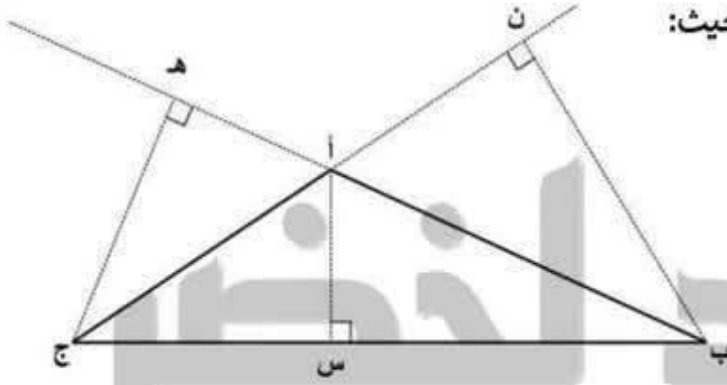
أ ب = 64 م

قيس الارتفاع الموافق للوتر ب ج = 38.4 م

قيس أ ج: $(2 \times 1536) \div 64 = 48 \text{ م}$

قيس ب ج: $(2 \times 1536) \div 38.4 = 80 \text{ م}$

قيس المحيط: $80 + 48 + 64 = 192 \text{ م}$



③ أبحث عن قيس محيط الشكل حيث:

ب ج = 140 م

أ ب = 87.5 م

ب ن = 84 م

هـ ج = 48 م

.....

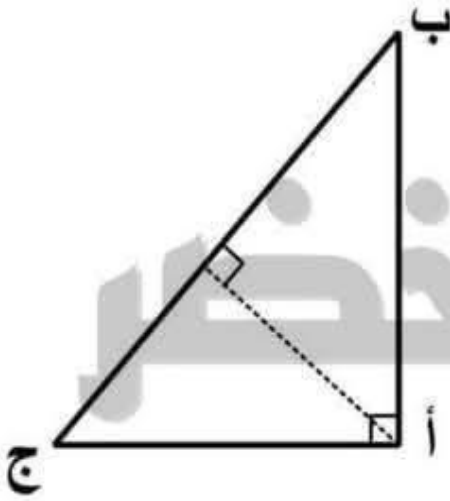
.....

.....

.....

.....

.....



④ أبحث عن قيس محيط الشكل حيث:

قيس مساحة المثلث أ ب ج = 1536 م²

أ ب = 64 م

قيس الارتفاع الموافق للوتر ب ج = 38.4 م

.....

.....

.....

.....

.....

.....

مرحبا بكم علي منصة مراجعة



COLLEGE.MOURAJAA.COM



NEWS.MOURAJAA.COM

