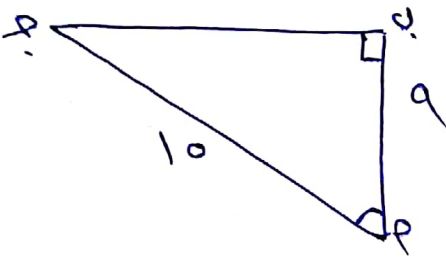


نحل الزاوية الحادة

من يمثل الشكل (٧-٣٧) مثلثاً قائم الزاوية في $\angle C$ فيه $AC = 9$ ، $AB = 10$ ، $\angle B = 90^\circ$ عاياتي



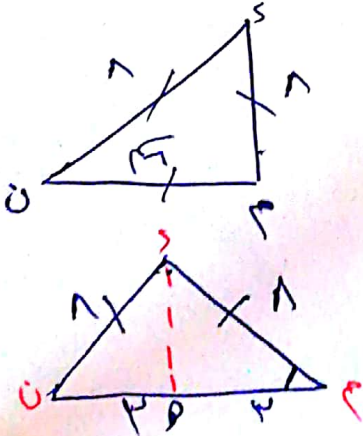
$\angle C = 90^\circ$
 (الوتر) $= \sqrt{(\text{ضلع } 1)^2 + (\text{ضلع } 2)^2}$
 $10 = \sqrt{9^2 + (BC)^2}$
 $10^2 = 9^2 + (BC)^2$
 $100 = 81 + (BC)^2$
 $(BC)^2 = 100 - 81$
 $(BC)^2 = 19$
 $BC = \sqrt{19}$

$\sin B = \frac{AC}{AB} = \frac{9}{10}$

$\cos B = \frac{BC}{AB} = \frac{\sqrt{19}}{10}$



من مثلث قائم الزاوية أضلعين فيه $AC = 8$ ، $AB = 17$ ، $\angle C = 90^\circ$ عاياتي

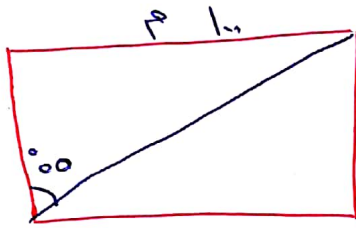


$\angle C = 90^\circ$
 $17 = \sqrt{8^2 + (BC)^2}$
 $17^2 = 8^2 + (BC)^2$
 $289 = 64 + (BC)^2$
 $(BC)^2 = 289 - 64$
 $(BC)^2 = 225$
 $BC = \sqrt{225} = 15$

$\sin A = \frac{BC}{AB} = \frac{15}{17}$

$\cos A = \frac{AC}{AB} = \frac{8}{17}$

٣) قطعة أرض مربعة الشكل طولها ١٠٠م ، فإذا كان قطر القطعة يصنع زاوية مقدارها ٥٥° مع ضلعها الأيمن ، فما عرض قطعة الأرض؟



الكل = ٥٥° ظل = $\frac{\text{مقابل}}{\text{الجوار}}$

$\frac{100}{\text{عرض القطعة}} = \tan 55^\circ$

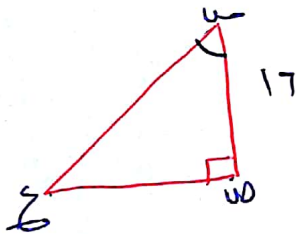
$\frac{100}{\text{عرض القطعة}} = 1.119$

$\text{عرض القطعة} \times 1.119 = \frac{100}{1.119}$

أو $1.119 \times \text{عرض القطعة} = 100$

عرض القطعة = 89

٤) من صنع قلة قايح الزاوية في ٥٥° ، فوجد أن طول ضلع ٢ ، فما طول الضلع الأخرى؟



ظل = ٢

ظل الزاوية = $\frac{\text{مقابل}}{\text{الجوار}}$

$\frac{2}{\text{الضلع}} = \tan 55^\circ$

الضلع = ٢٤

$(\text{الضلع})^2 = 2^2 + (\text{الضلع})^2$

$(\text{الضلع})^2 = 4 + 516$

$(\text{الضلع})^2 = 520$

$(\text{الضلع}) = \sqrt{520} = 22.8$

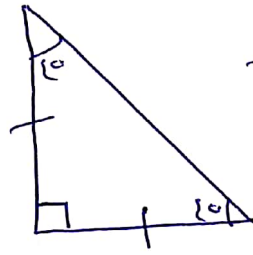
الضلع = 22.8

٢٢.٨



س اوجد \angle طاه \angle عند \angle الجار

* المثلث المتطابق الاضلاع عنونا لقاده متساوية



$$\frac{\text{طاه}}{\text{الجار}} = \frac{\text{عند}}{\text{الجار}}$$

$$1 = \frac{\text{طاه}}{\text{عند}} = \frac{\text{عند}}{\text{عند}}$$

$$\therefore \text{طاه} = \text{عند}$$

س عند \angle الجار آ اوجد

$$\frac{\text{آ}}{\text{الجار}} = \frac{\text{عند}}{\text{الجار}}$$

$$\frac{\text{آ}}{\text{عند}} = \frac{\text{عند}}{\text{عند}}$$

ب ا ج ا ه

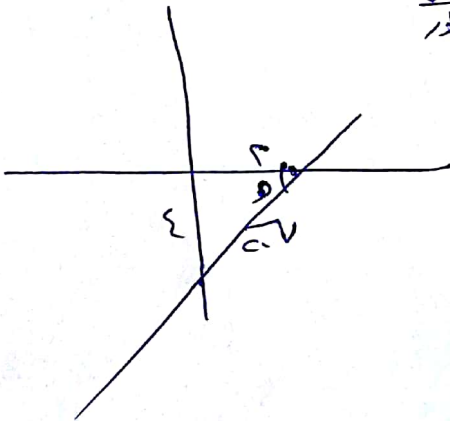
$$\frac{\text{ا ج ا ه}}{\text{الجار}} = \frac{\text{عند}}{\text{الجار}}$$

$$\frac{\text{ا ج ا ه}}{\text{عند}} = \frac{\text{عند}}{\text{عند}}$$

د ظ ا م

$$\frac{\text{ظ ا م}}{\text{الجار}} = \frac{\text{عند}}{\text{الجار}}$$

$$\frac{\text{ظ ا م}}{\text{عند}} = \frac{\text{عند}}{\text{عند}}$$



scan please



AWA2EL
موقع الأوائل

Identity Branding - Expo - Social Media