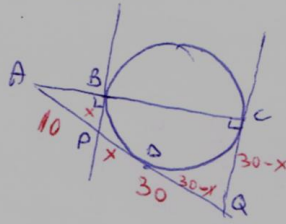


1.96  
5



העקרון הראשון של תורת המעגל  
המשפט של טליתוס  
D - P

$$BP = PD = x$$

$\triangle ABP \sim \triangle ACQ$  (S.S)

$$\frac{AP}{AQ} = \frac{BP}{QC}$$

$$\frac{10}{40} = \frac{x}{30-x} \rightarrow \boxed{x=6}$$

$$AC = \sqrt{40^2 - 24^2} = 32$$

המשפט של טליתוס  $\triangle ACQ$

המשפט של טליתוס (AD) המשפט של טליתוס A הנקודה

$$AD^2 = AB \cdot AC$$

$$16^2 = AB \cdot 32 \rightarrow AB = 8$$

$$2R = AC - AB = 24 \rightarrow \boxed{R=12}$$