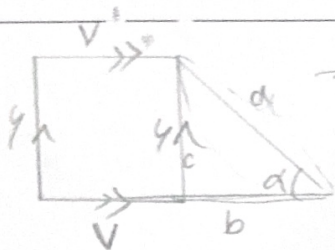


$$\tan \theta = d \Rightarrow \sin \theta = d \cos \theta$$

↓
جواب

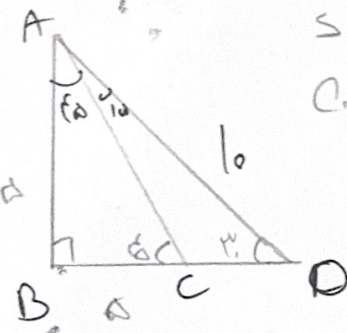
$$\frac{1d \cos \theta - \cos \theta}{d \cos \theta - \cos \theta} = \frac{1 \cos \theta}{\cos \theta} = 1$$



$$\sin \alpha = \frac{4}{10} = \frac{4}{5} \Rightarrow \alpha = 10$$

$$\hookrightarrow \cos \alpha = b = \sqrt{10 - 24} = 1$$

$$P = 4 + 4 + 1 + \alpha + b = 4 + 4 + 1 + 1 = 10$$

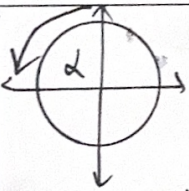


$$\sin 30^\circ = \frac{1}{2} = \frac{AB}{AD} \Rightarrow AB = 5$$

$$\cos 30^\circ = \frac{\sqrt{3}}{2} = \frac{BD}{AD} \Rightarrow BD = 5\sqrt{3}$$

$$ABC \rightarrow \text{مستقيم} \Rightarrow AB = BC = 5$$

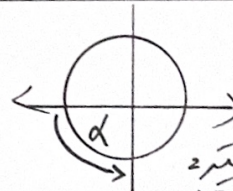
$$\left\{ \begin{array}{l} CD \cdot BD = BC^2 \\ 5\sqrt{3} \cdot 5 = 5^2 \end{array} \right. \Rightarrow 5(\sqrt{3} - 1)$$



(ب) ناصبه ۲

که کشیدیم از مرکز دور شده و کشیدیم
که به سمت فنجر!

سینوس به سنر نزدیکتر به سمت فنجر کشیدیم که کشیدیم.



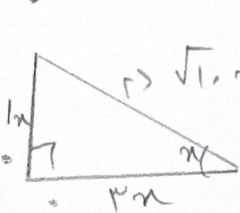
الف) ناصبه ۳

که کشیدیم به سنر نزدیکتر
به سمت فنجر!

سینوس از سنر دورتر به سمت فنجر کشیدیم که کشیدیم.
که به سمت فنجر

$$\tan \alpha = \frac{1}{\sqrt{10}} \Rightarrow \sin \alpha = \frac{1}{\sqrt{10}}, \cos \alpha = \frac{3}{\sqrt{10}}$$

↓



$$\Rightarrow \sin \alpha = \frac{1}{\sqrt{10}} = \frac{-1}{\sqrt{10}} = \frac{-1}{\sqrt{10}}$$