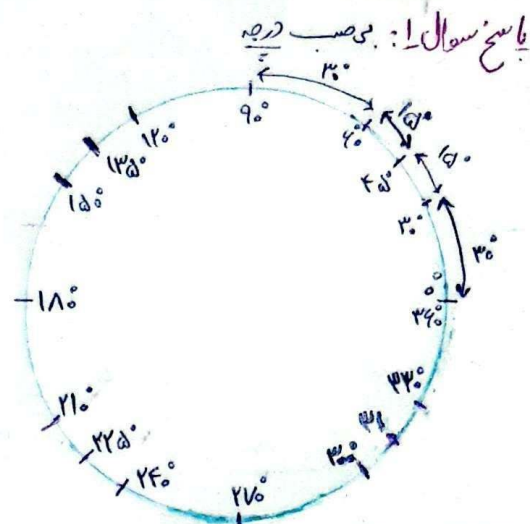
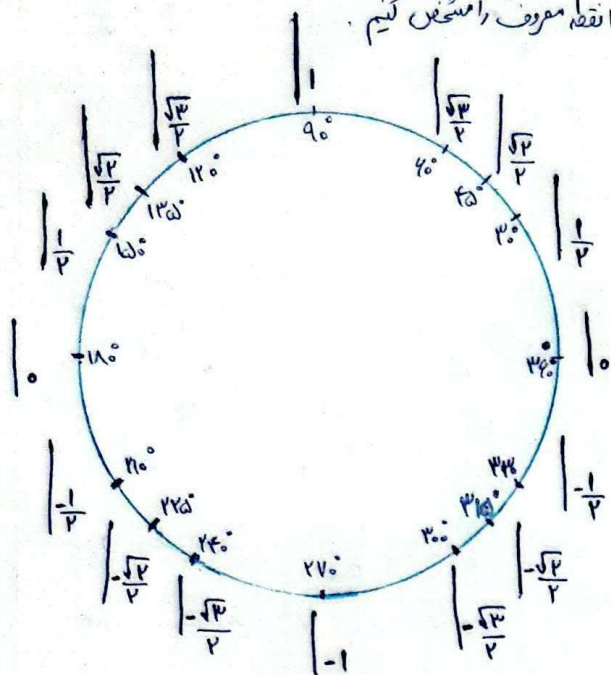
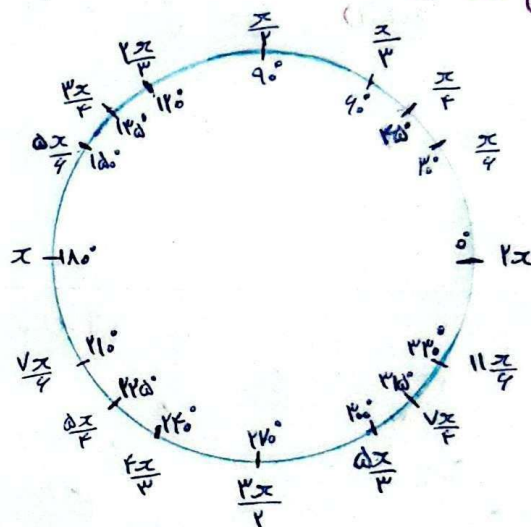


پاسخ سوال ۴: سینوس همان y یا عرض نقاط روی محور مختصات است پس باید y ۱۴ نقطه مشخص کنیم.

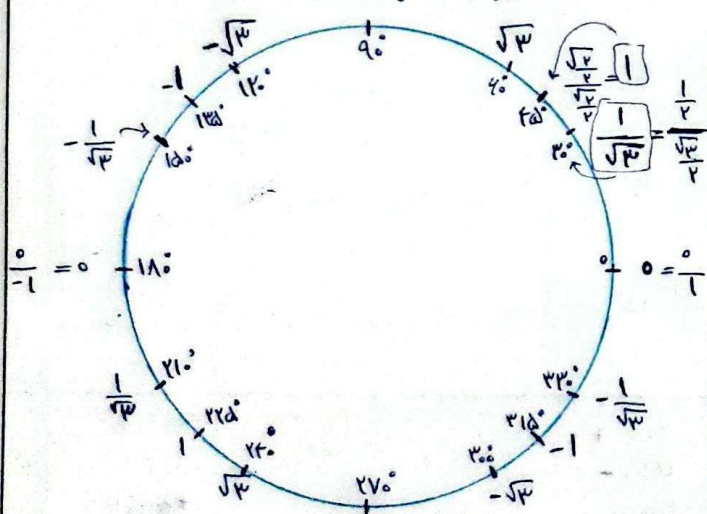


پاسخ سوال ۲: بر حسب ارباب

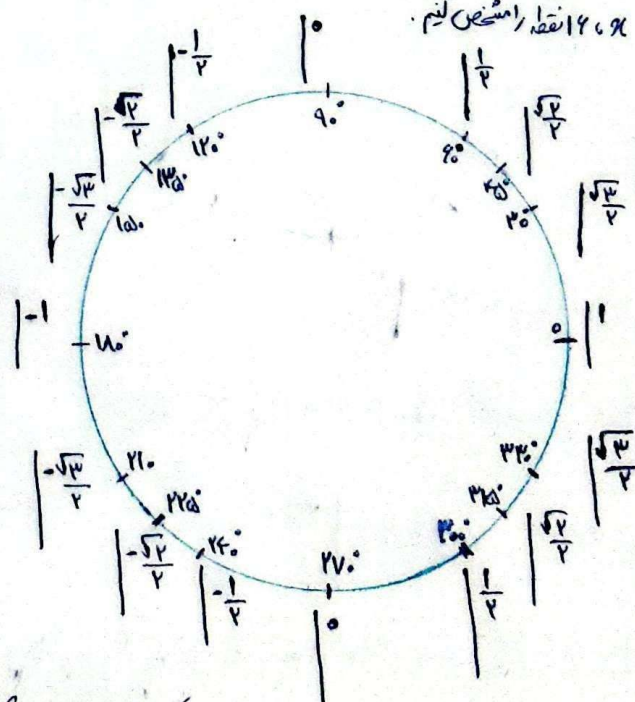


پاسخ سوال ۵: تانژانت برابر است با $\frac{\sin}{\cos}$ هر نقطه

تقریب نشده $\tan 90^\circ = \frac{1}{0} \rightarrow$



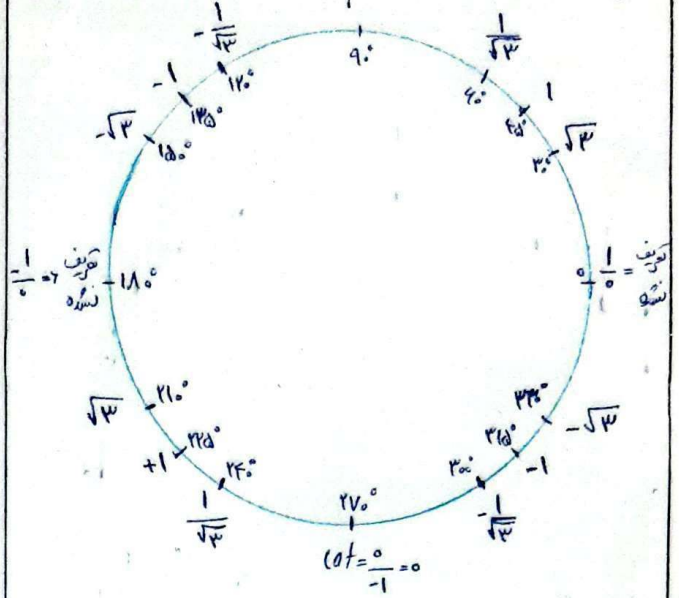
پاسخ سوال ۳: کسینوس همان x در مختصات یک نقطه است پس باید x ۱۴ نقطه مشخص کنیم.



در نقاط مشخص شده فقط مختصات x (یعنی طول یا کسینوس نقطه) مشخص شده
و y (یعنی نقطه) در سوال بودی نه x و y مشخص شده.

حل انتقاری

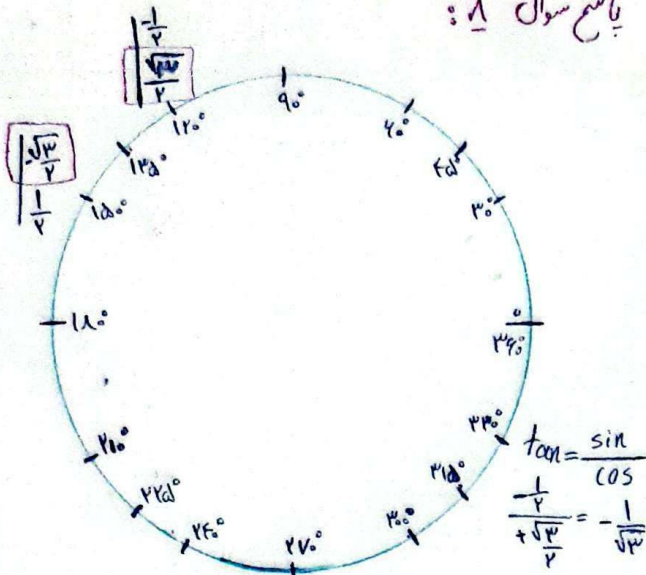
پاسخ سوال ۲:



کوتانژانت نقاط برابر است با $\frac{\cos}{\sin}$ با همان $\frac{x}{y}$ نقاط است.

$$\begin{aligned} \cot 30^\circ &= \frac{\frac{\sqrt{3}}{2}}{\frac{1}{2}} = \sqrt{3} & \cot 110^\circ &= \frac{-\frac{\sqrt{3}}{2}}{-\frac{1}{2}} = +\sqrt{3} \\ \cot 45^\circ &= \frac{\frac{\sqrt{2}}{2}}{\frac{\sqrt{2}}{2}} = 1 & \cot 225^\circ &= \frac{-\frac{\sqrt{2}}{2}}{-\frac{\sqrt{2}}{2}} = +1 \\ \cot 90^\circ &= \frac{\frac{1}{2}}{\frac{\sqrt{3}}{2}} = \frac{1}{\sqrt{3}} & \cot 240^\circ &= \frac{-\frac{1}{2}}{-\frac{\sqrt{3}}{2}} = \frac{1}{\sqrt{3}} \\ \cot 110^\circ &= \frac{-\frac{1}{2}}{\frac{\sqrt{3}}{2}} = -\frac{1}{\sqrt{3}} & \cot 300^\circ &= \frac{\frac{1}{2}}{-\frac{\sqrt{3}}{2}} = -\frac{1}{\sqrt{3}} \\ \cot 135^\circ &= \frac{-\frac{\sqrt{2}}{2}}{\frac{\sqrt{2}}{2}} = -1 & \cot 210^\circ &= \frac{\frac{\sqrt{2}}{2}}{-\frac{\sqrt{2}}{2}} = -1 \\ \cot 150^\circ &= \frac{-\frac{\sqrt{3}}{2}}{\frac{1}{2}} = -\sqrt{3} & \cot 330^\circ &= \frac{\frac{\sqrt{3}}{2}}{-\frac{1}{2}} = -\sqrt{3} \end{aligned}$$

پاسخ سوال ۱:



الف) $90^\circ \leftarrow$ سینوس $\frac{\sqrt{3}}{2}$ ب) $110^\circ \leftarrow$ کسینوس $-\frac{\sqrt{3}}{2}$

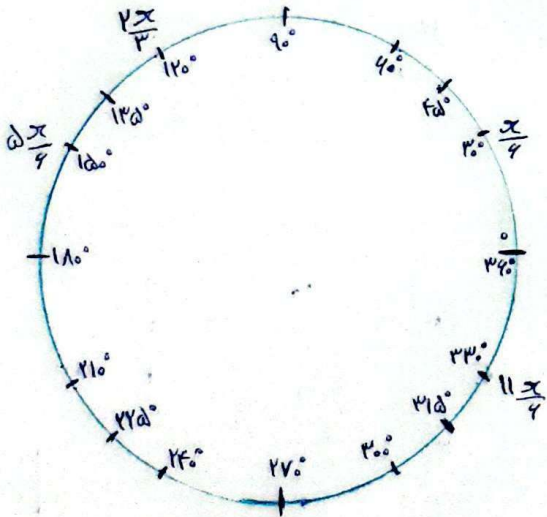
ج) $150^\circ \leftarrow \frac{-1}{\sqrt{3}} = \frac{-\frac{1}{2}}{\frac{\sqrt{3}}{2}}$

$\cot = \frac{\cos}{\sin}$

$\cot 135^\circ = \frac{-\frac{\sqrt{2}}{2}}{\frac{\sqrt{2}}{2}} = -1$

$\cot 315^\circ = \frac{\frac{\sqrt{2}}{2}}{-\frac{\sqrt{2}}{2}} = -1$

پاسخ سوال ۳:



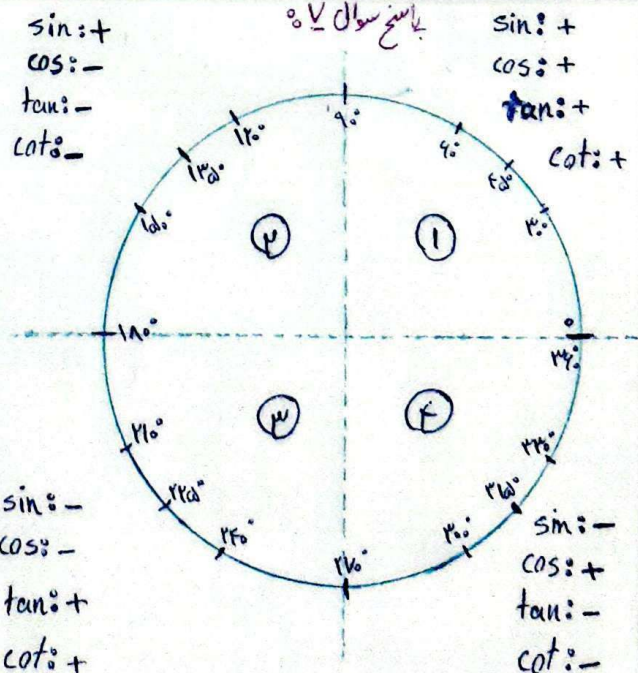
الف) $\frac{2\pi}{3} \rightarrow 120^\circ \rightarrow \cos 120^\circ = -\frac{1}{2}$

ب) $\frac{11\pi}{4} \rightarrow 330^\circ \rightarrow \cos 330^\circ = \frac{\sqrt{3}}{2}$

ج) $\frac{\sqrt{3}}{2} \rightarrow 60^\circ \rightarrow \sin 60^\circ = \frac{\sqrt{3}}{2}$

د) $\frac{5\pi}{4} \rightarrow 225^\circ \rightarrow \sin 225^\circ = -\frac{\sqrt{2}}{2}$

sin: +
cos: -
tan: -
cot: -

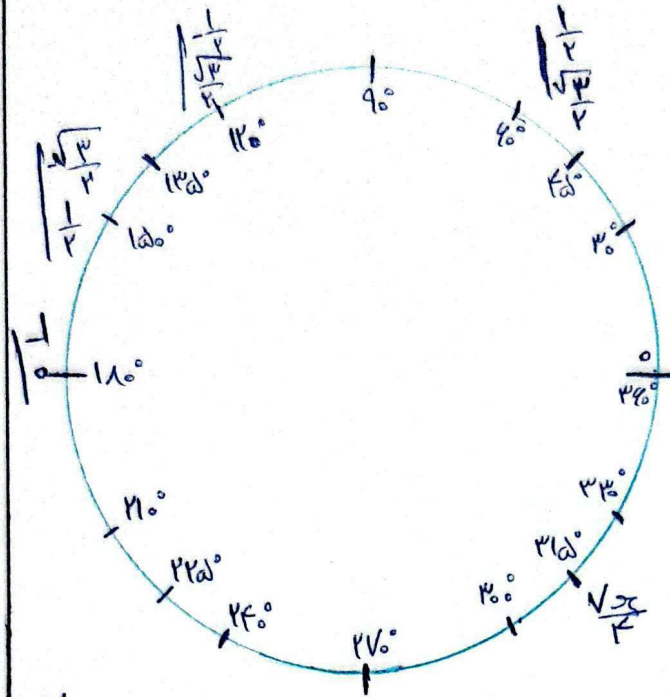


sin: -
cos: -
tan: +
cot: -

sin: +
cos: +
tan: +
cot: +

sin: -
cos: +
tan: -
cot: -

باسم سوال شماره ۱۵:



۱۵

$$\frac{\sqrt{x}}{y} = r \quad 315^\circ$$

الف)

$$\cot = \frac{\cos}{\sin} \quad \cot 135^\circ = \frac{\frac{\sqrt{2}}{2}}{-\frac{\sqrt{2}}{2}} = -1$$

$$\cos \boxed{} = -1$$

$$\boxed{180^\circ}$$

$$\cos 150^\circ \rightarrow -\frac{\sqrt{3}}{2} \xrightarrow{\text{قرینه}} \frac{\sqrt{3}}{2}$$

$$\text{سینوس} \boxed{90^\circ, 120^\circ}$$

حلت اعلى