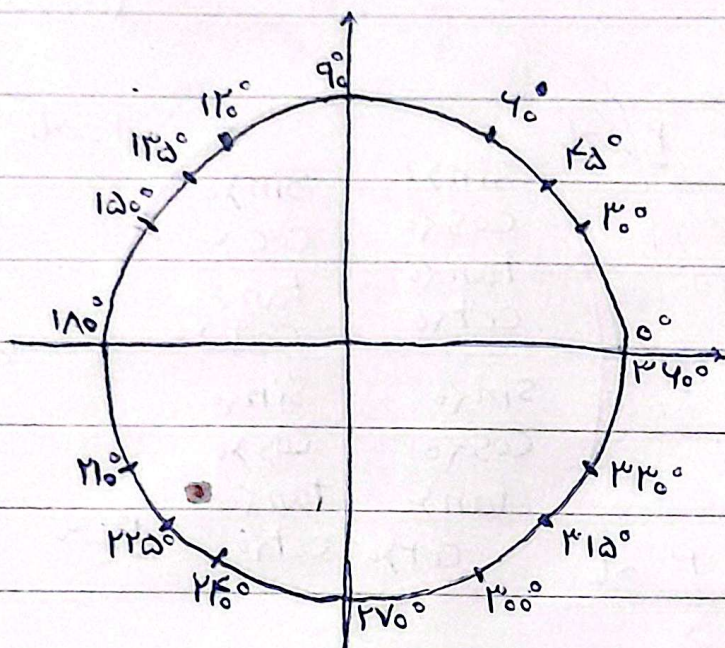


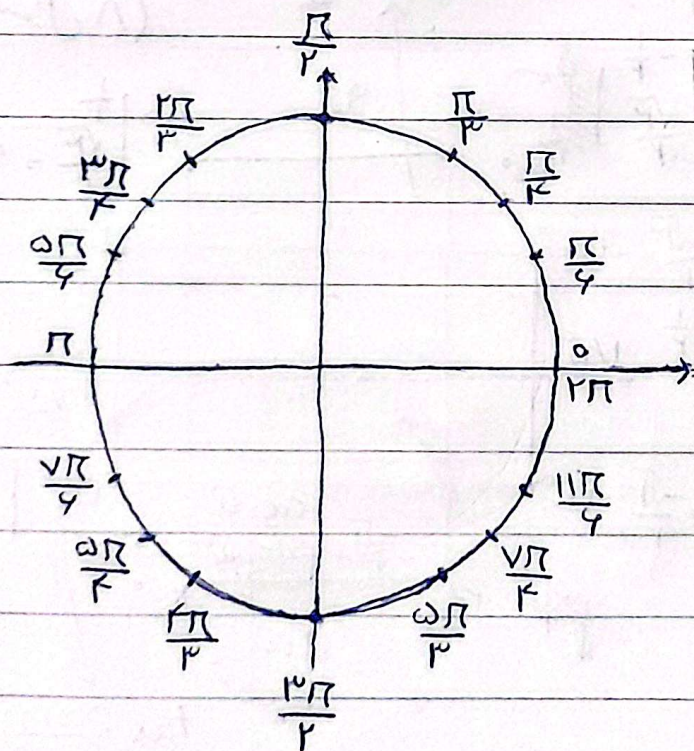
سوال (١)

(٢)



سوال (٢)

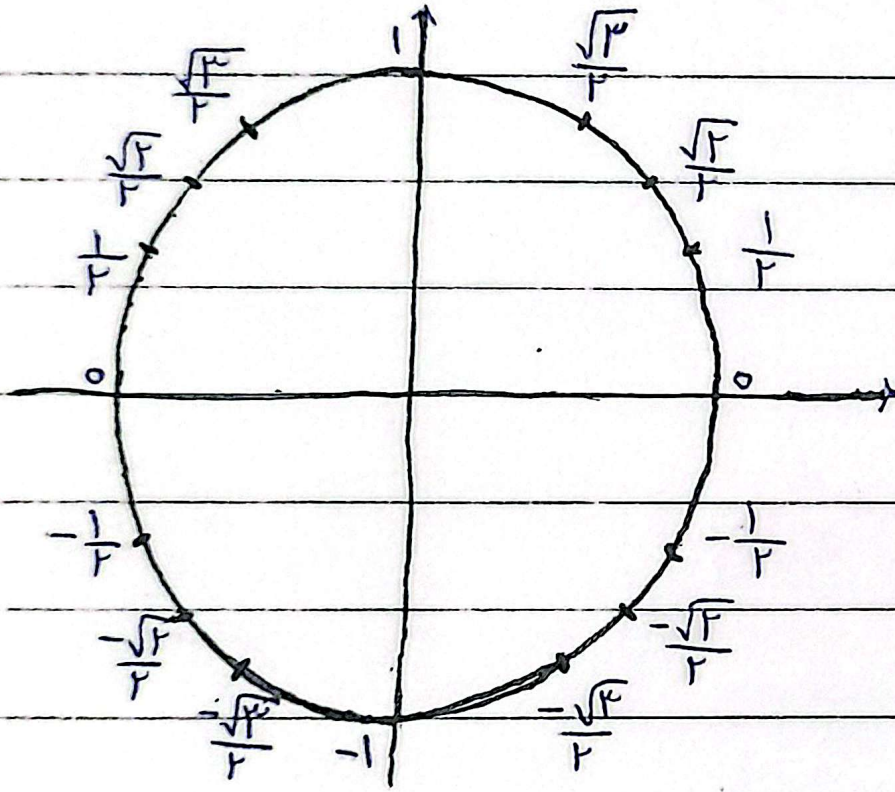
(٢)



سوال ۴)

سینوس : y
Sin

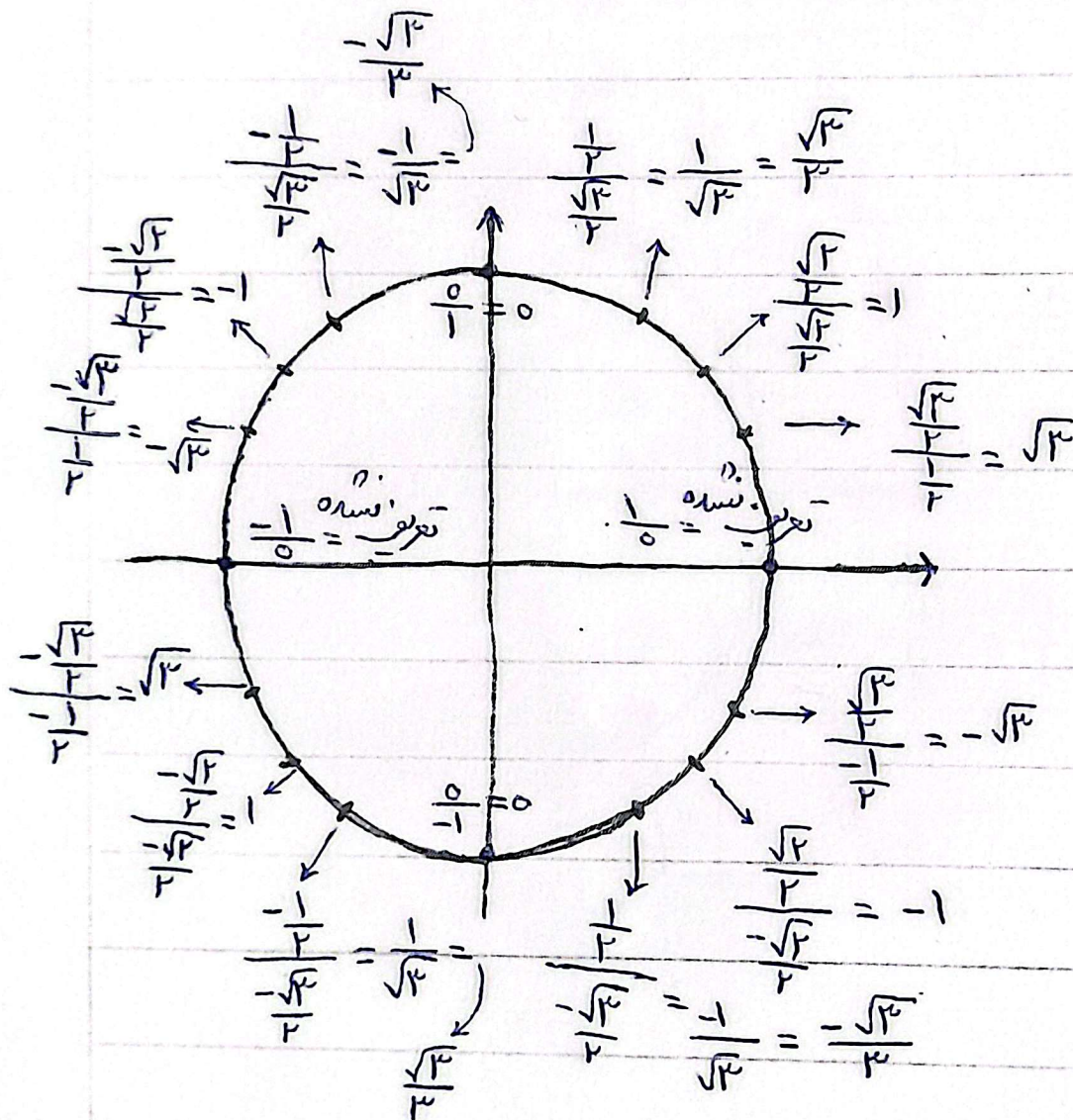
۵



سوال ۶

۵

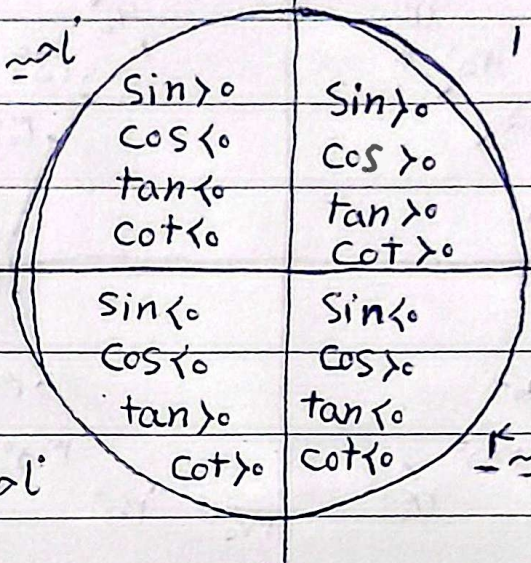
کتابخانه = $\frac{\cos}{\sin} = \tan$



(سوال ۷)

ناحیه ۲

ناحیه ۱



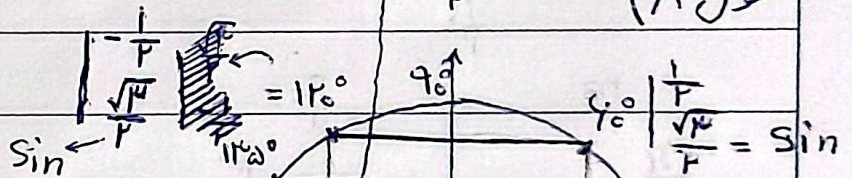
در زاویه 135° $\rightarrow \cot = \frac{\sqrt{2}}{-\sqrt{2}} = -1$

ناحیه ۲

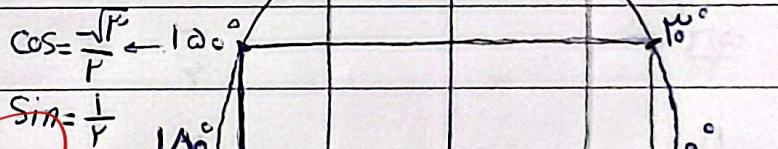
برای قسمت د
 $\cos = \frac{\sqrt{2}}{2}$ باید زاویه ای پیدا کنیم که $\rightarrow 135^\circ \rightarrow \left| \frac{-\sqrt{2}}{\sqrt{2}} \right|$ و $\cot = \frac{\cos}{\sin} = \frac{-\sqrt{2}}{\sqrt{2}} = -1$
 $\sin = \frac{\sqrt{2}}{2}$

(سوال ۸)

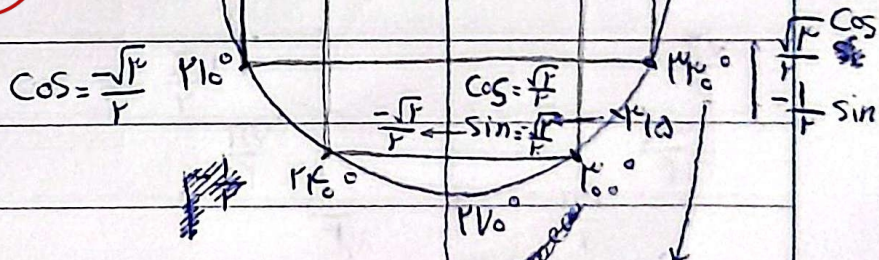
الف) زاویه 45°



ب) زاویه 135°



ج) زاویه 225°



د) زاویه 315°

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

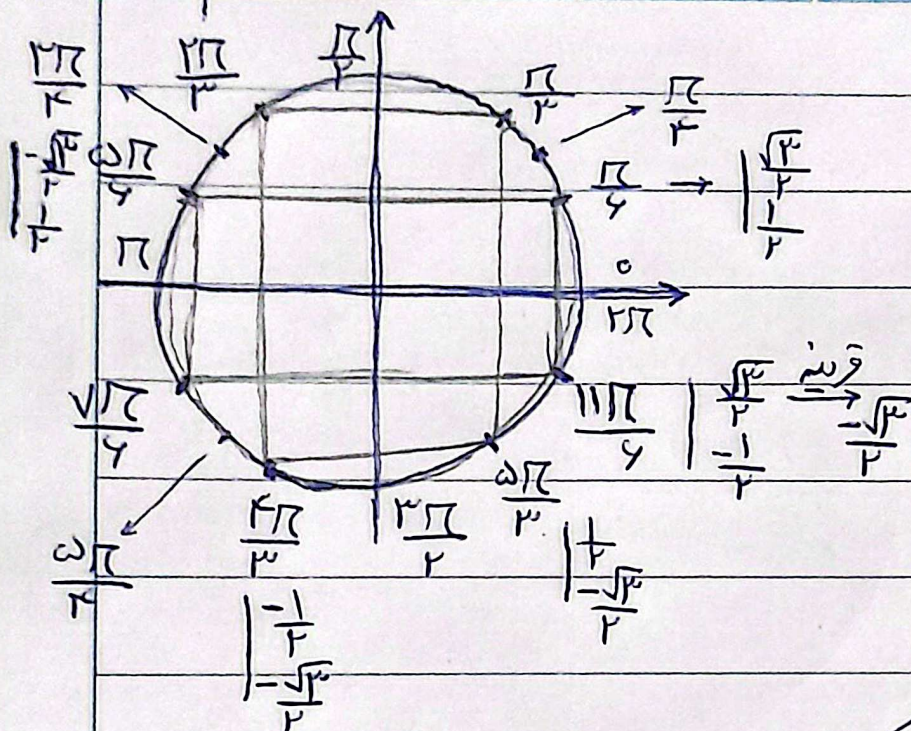
$\checkmark \tan = \frac{1}{-\sqrt{2}} = -\frac{1}{\sqrt{2}}$ در زاویه 225° $\rightarrow$ باید زاویه ای پیدا کنیم که $\rightarrow \frac{-1}{\sqrt{2}} = -\frac{1}{\sqrt{2}}$
 $\sin = \frac{1}{\sqrt{2}}$ و $\cos = -\frac{\sqrt{2}}{2}$

برای قسمت ج

Date

$$\cos S = -\frac{1}{P} \xrightarrow{\text{قرینه}} \frac{1}{P}$$

$$\sin \text{Sub} = \frac{\sqrt{P^2 - 1}}{P}$$



الف) سر باید دنبال زاویه ای

باشیم که سینوس آن $\frac{1}{P}$ باشد

از زاویه هایی که عرض کمتری از طولشان دارند

جواب = $\frac{\pi}{6}$ و $\frac{5\pi}{6}$

ب) باید دنبال زاویه ای بگردیم که

سینوس آن $\frac{\sqrt{3}}{2}$ باشد

از زاویه هایی که عرضشان بیشتر از طولشان است

جواب = $\frac{2\pi}{3}$ و $\frac{4\pi}{3}$

(1c)

جواب: ۱۸۰

$$\cos 120^\circ = \frac{-\sqrt{3}}{2} \rightarrow \frac{\sqrt{3}}{2} \quad (-)$$

Hand-drawn unit circle on lined paper showing angles and their corresponding sine and cosine values. The circle is centered at the origin of a coordinate system. Key points are marked with 'x' and labeled with angles in degrees and their trigonometric values. The values are: 0° (cos=1, sin=0), 45° (cos=√2/2, sin=√2/2), 90° (cos=0, sin=1), 135° (cos=-√2/2, sin=√2/2), 180° (cos=-1, sin=0), 225° (cos=-√2/2, sin=-√2/2), 270° (cos=0, sin=-1), and 315° (cos=√2/2, sin=-√2/2). A red circle with a checkmark is drawn at the bottom left.

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

حسینم کہ عرض بند کرتے از طول باشد

جواب: 40° و 120°

$$\frac{\frac{\sqrt{r}}{r}}{\frac{-\sqrt{r}}{r}} = -1$$