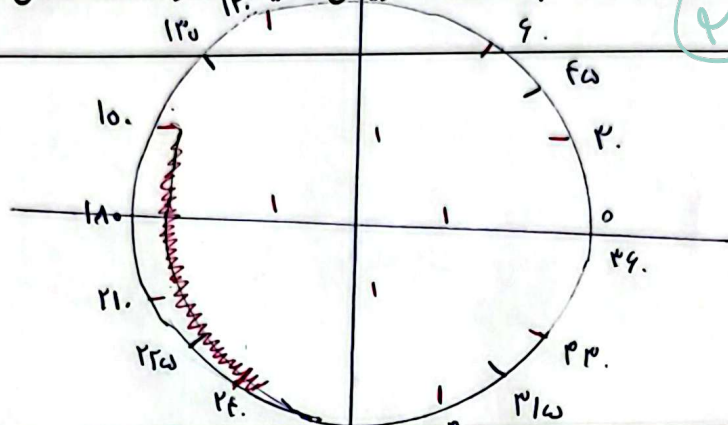
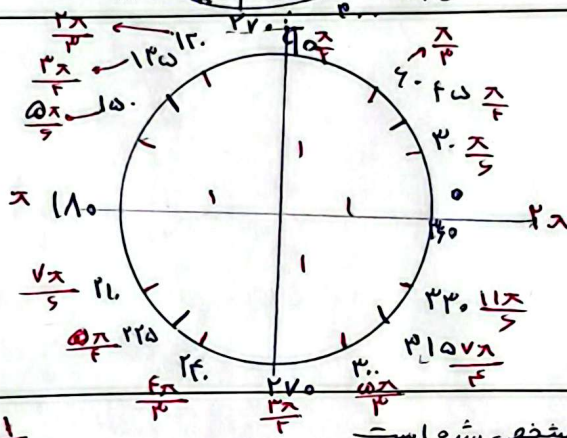




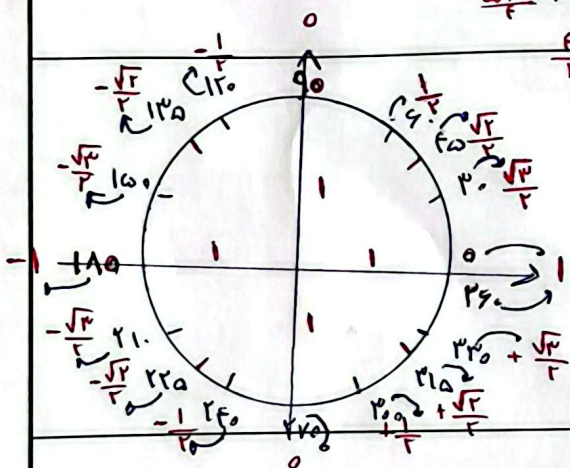
۱



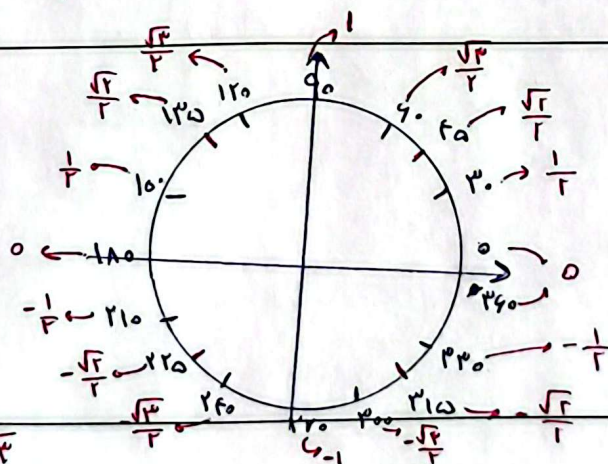
* ۱۶ نقطه در کنار هر
کدام رادیان آنها مشخص
شده

۲

در هر زاویه کنار آن و بایش مشخص شده است



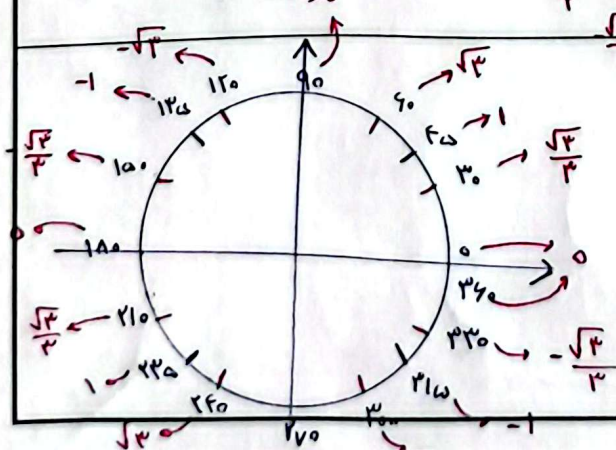
۳



* در هر زاویه کنار آن
و بایش مشخص شده است

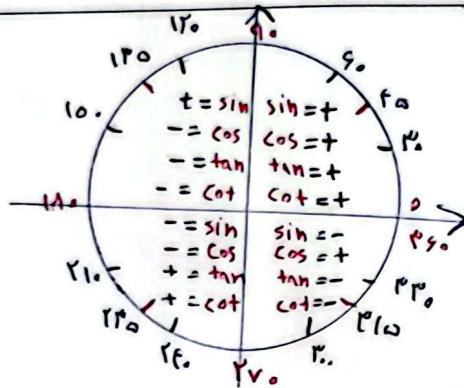
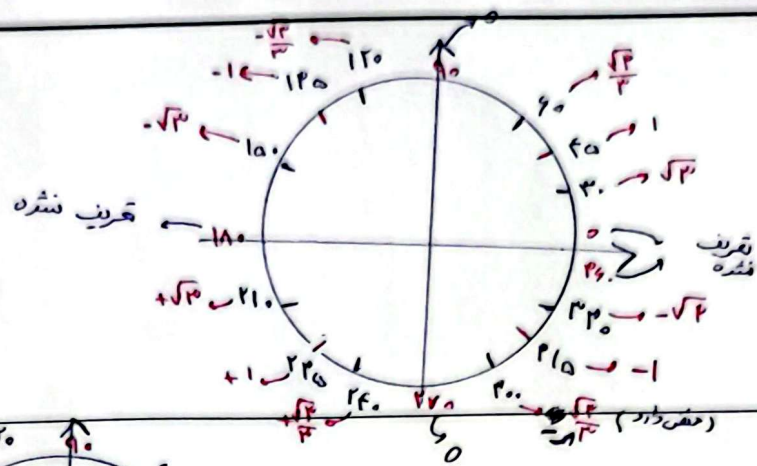
۴

تفاوت در قریب شده (۱/۲)



تفاوت در قریب شده (۱/۲)

۵



الف) $\sin 120^\circ = \frac{\sqrt{3}}{2} \Rightarrow \sin 60^\circ = \sin 120^\circ$ ✓
 ب) $\cos 150^\circ = -\frac{\sqrt{3}}{2} \Rightarrow \cos 150^\circ = \cos 210^\circ$ ✓
 ج) $\tan 240^\circ = -\frac{\sqrt{3}}{3} \Rightarrow \tan 150^\circ = \tan 240^\circ$ ✓
 د) $\cot 135^\circ = -1 \Rightarrow \cot 135^\circ = \cot 315^\circ$ ✓

الف) $\frac{2\pi}{3} = 120^\circ$ $\cos 120^\circ = -\frac{1}{2}$ ~~$\sin 120^\circ = \frac{\sqrt{3}}{2}$~~
 قرینه آن $\rightarrow \sin 20^\circ$ و $160^\circ = \frac{1}{2} \Rightarrow \frac{\pi}{6}, \frac{5\pi}{6}$ ✓

ب) $\frac{11\pi}{6} = 330^\circ$ $\cos 330^\circ = +\frac{\sqrt{3}}{2}$ $\sin 30^\circ$ و $30^\circ = -\frac{\sqrt{3}}{2} \Rightarrow \frac{4\pi}{3}, \frac{5\pi}{3}$ ✓
 قرینه آن

الف) $\frac{7\pi}{6} = 210^\circ$ $\cot 210^\circ = -1 \Rightarrow \cos 180^\circ = -1 \Rightarrow 180^\circ$

ب) $\cos 150^\circ = -\frac{\sqrt{3}}{2}$ $\frac{\sqrt{3}}{2} \Rightarrow \sin 30^\circ$ و $150^\circ = \frac{\sqrt{3}}{2} \Rightarrow 30^\circ, 150^\circ$ ✓
 قرینه آن