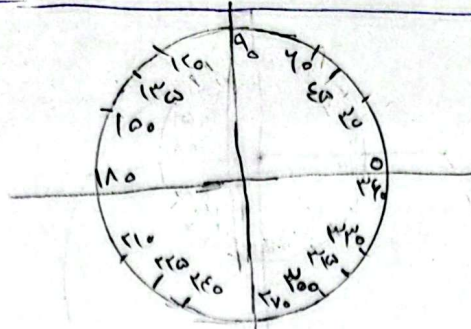
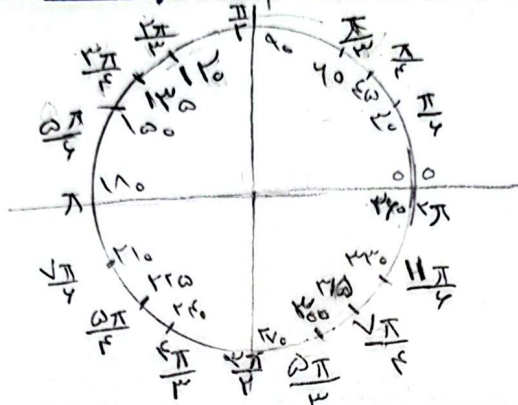


پارسیسٹر تکلیف شماره ۲ کلاس دهم دختر ۷

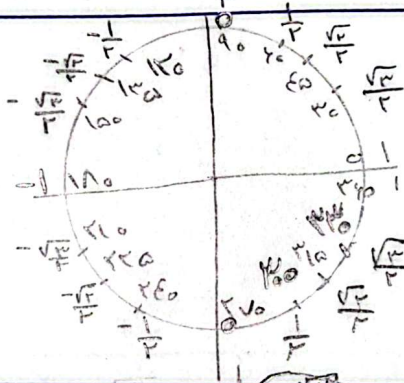
(۱) زاویه معروف بر حسب درجه



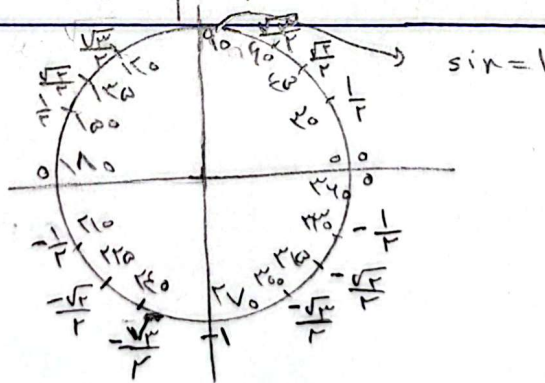
(۲) زاویه معروف بر حسب رادیان



(۳) cos

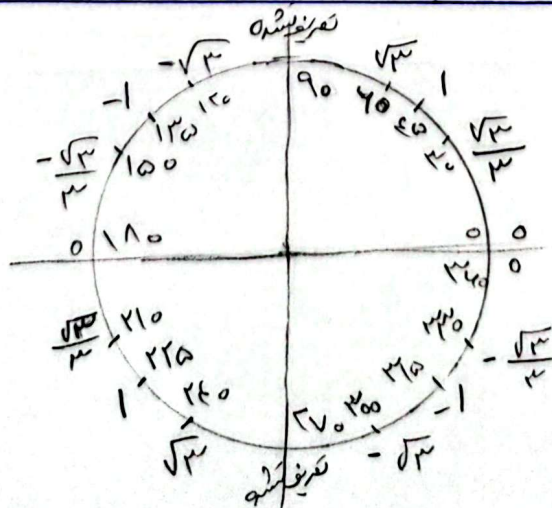


(۴) sin

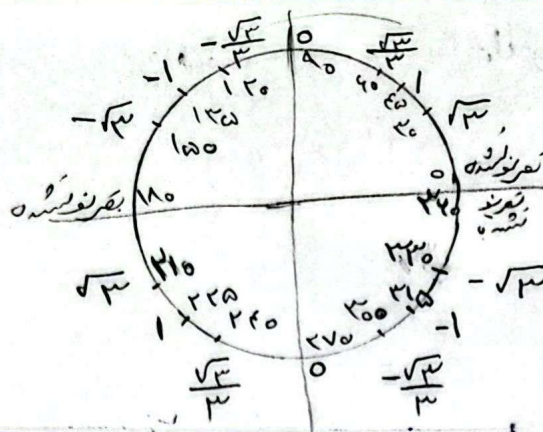


(۵) tan

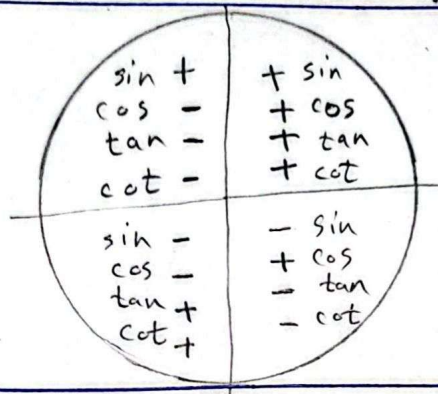
$$\tan = \frac{\sin}{\cos}$$



تعریف تانژانت و کتانژانت



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



صورت های
sin
cos
tan
cot

$$\cos 150^\circ = -\frac{\sqrt{3}}{2} = \cos 210^\circ \quad \text{ب} \quad \sin 120^\circ = \frac{\sqrt{3}}{2} = \sin 60^\circ \quad \text{ا}$$

$$\cot 135^\circ = -1 = \cot 315^\circ \quad \text{د} \quad \tan 225^\circ = -\frac{\sqrt{3}}{3} = \tan 150^\circ \quad \text{ز}$$

$$\tan = \frac{\sin}{\cos} = \frac{-\frac{1}{2}}{\frac{\sqrt{3}}{2}} = -\frac{1}{\sqrt{3}} = -\frac{\sqrt{3}}{3}$$

$$-\frac{\sqrt{3}}{2} \times \frac{2}{\sqrt{3}} = -1$$

$$\sin 30^\circ = \sin 150^\circ = \frac{1}{2} \quad \text{ا} \quad \sin \text{ و } \cos \left(\frac{2\pi}{3} \right) \text{ در یک ربع}$$

$$2 \times 60^\circ = 120^\circ \quad \text{ب} \quad \cos 120^\circ = -\frac{1}{2} = \cos 240^\circ$$

$$\sin 200^\circ = \sin 160^\circ = -\frac{\sqrt{3}}{2} \quad \text{د} \quad \sin \text{ و } \cos \left(\frac{11\pi}{6} \right) \text{ در یک ربع}$$

$$11 \times 30^\circ = 330^\circ \quad \text{ز} \quad \cos 330^\circ = \frac{\sqrt{3}}{2} = \cos 30^\circ$$

$$\cos 180^\circ = -1 \quad \text{ا} \quad \cos \text{ و } \cot \left(\frac{7\pi}{4} \right) \text{ در یک ربع}$$

$$7 \times 45^\circ = 315^\circ \quad \text{ب} \quad \cot 315^\circ = \frac{\cos 315^\circ}{\sin 315^\circ} = -1$$

$$\sin 40^\circ = \sin 140^\circ \quad \text{د} \quad \sin \text{ و } \cos 150^\circ \text{ در یک ربع}$$

$$\cos 150^\circ = -\frac{\sqrt{3}}{2} \quad \text{ز} \quad \cos 150^\circ = -\frac{\sqrt{3}}{2}$$