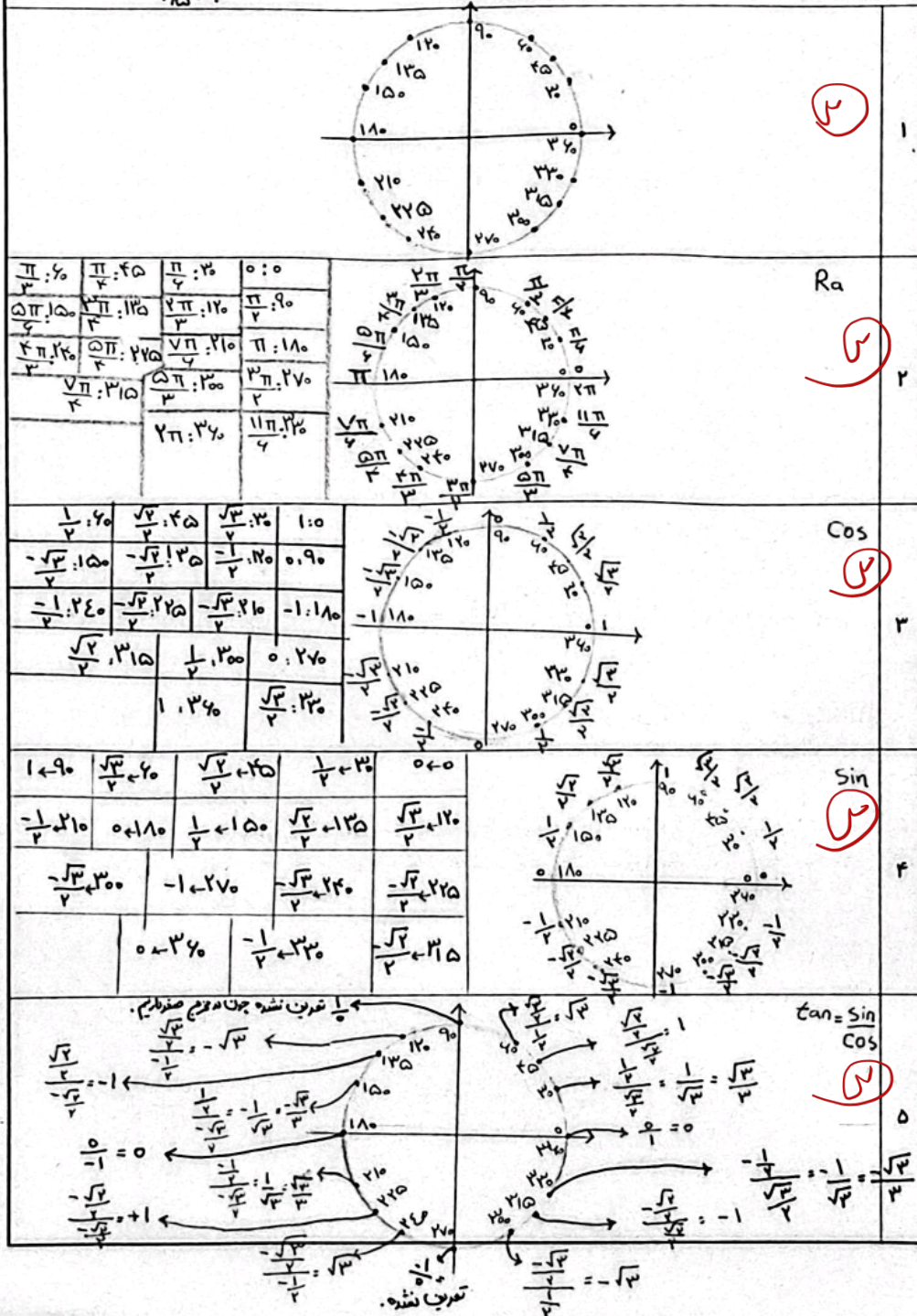


نام و نام خانوادگی: باسندنامه تشریحی تکلیف شماره ۲ کلاس دهم دبیران:
 مه ۴۵



$$\begin{aligned} & \tan \quad 0 \leftarrow \frac{\sqrt{3}}{3} \leftarrow 30^\circ / 1 \leftarrow 45^\circ / \sqrt{3} \leftarrow 60^\circ / 90^\circ \text{ تقریب نشده} / -\sqrt{3} \leftarrow 120^\circ / -1 \leftarrow 135^\circ \\ & 150^\circ \leftarrow \frac{-\sqrt{3}}{3} \leftarrow 180^\circ \leftarrow 0 / 210^\circ \leftarrow \frac{\sqrt{3}}{3} / 225^\circ \leftarrow 1 / 240^\circ \leftarrow \sqrt{3} / 270^\circ \text{ تقریب نشده} \\ & 300^\circ \leftarrow \frac{-\sqrt{3}}{3} / 315^\circ \leftarrow -1 \end{aligned}$$

$\leftarrow \text{Cot}$

$\frac{\sqrt{3}}{3} = \frac{1}{\sqrt{3}} \leftarrow 30^\circ / 1 \leftarrow 45^\circ / \sqrt{3} \leftarrow 60^\circ / \frac{\sqrt{3}}{3} = \frac{1}{\sqrt{3}} \leftarrow 120^\circ / -\frac{\sqrt{3}}{3} = -\frac{1}{\sqrt{3}} \leftarrow 150^\circ / -1 \leftarrow 210^\circ / \frac{\sqrt{3}}{3} = \frac{1}{\sqrt{3}} \leftarrow 240^\circ / 1 \leftarrow 300^\circ / \frac{\sqrt{3}}{3} = \frac{1}{\sqrt{3}} \leftarrow 330^\circ / -1 \leftarrow 360^\circ$

تقریب نشده چون در خارج صفر داریم.	$\begin{matrix} \sin + & \sin + \\ \cos - & \cos + \\ \tan - & \tan + \\ \cot - & \cot + \end{matrix}$	الف) سینوس 120°، $\frac{\sqrt{3}}{2}$ است و زاویه 60° هم سینوس $\frac{\sqrt{3}}{2}$ دارد. جواب این 60° ب) کسینوس 150°، $-\frac{\sqrt{3}}{2}$ است و زاویه 30° هم کسینوس $\frac{\sqrt{3}}{2}$ دارد جواب ب 30° ج) تانژانت 225° برابر $\frac{1}{\sqrt{3}} = \frac{\sqrt{3}}{3}$ است و زاویه 45° هم تانژانت $\frac{1}{\sqrt{3}} = \frac{\sqrt{3}}{3}$ دارد. د) کتانژانت 135° برابر با $-\frac{\sqrt{2}}{\sqrt{2}} = -1$ است و زاویه 315° هم کتانژانت -1 دارد. کتانژانت $105^\circ = -\frac{\sqrt{2}}{\sqrt{2}} = -1$ جواب د 315°	الف) رادان $\frac{2\pi}{3}$ برای زاویه 120° است و کسینوس 120° برابر با $-\frac{1}{2}$ و قرینش 60° است و رادای 150° و 30° رادای سینوس $\frac{1}{2}$ است که رادان 150° برابر با $\frac{5\pi}{6}$ و رادان 30° برابر با $\frac{\pi}{6}$ است. جواب الف $\frac{\pi}{6}$ و $\frac{5\pi}{6}$ ب) رادان $\frac{11\pi}{4}$ برای زاویه 330° است و کسینوس زاویه 330° برابر با $\frac{\sqrt{3}}{2}$ و قرینش 30° است و رادای 30° برابر با $\frac{\pi}{6}$ است و رادان 330° برابر با $\frac{11\pi}{6}$ است و رادان 30° برابر با $\frac{\pi}{6}$ است. جواب ب $\frac{5\pi}{3}$ است. ب $\frac{4\pi}{3}$ و $\frac{5\pi}{3}$	الف) رادان $\frac{7\pi}{4}$ برای زاویه 315° است و کتانژانت زاویه 315° برابر با $-\frac{1}{\sqrt{3}} = -\frac{\sqrt{3}}{3}$ است که جواب 180° است جواب الف 180° ب) کسینوس 150° برابر با $-\frac{\sqrt{3}}{2}$ است و قرینش 30° است سینوس زاویه 30° برابر با $\frac{1}{2}$ است و رادای 120° برابر با $\frac{2\pi}{3}$ است و رادای 30° برابر با $\frac{\pi}{6}$ است.
--	--	---	--	---