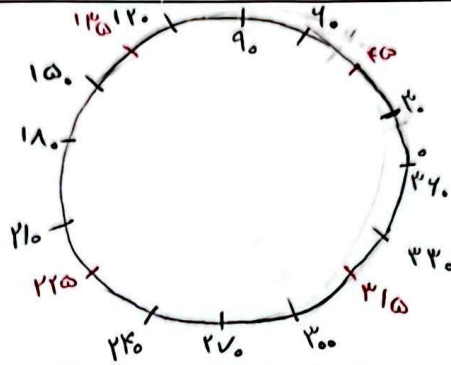
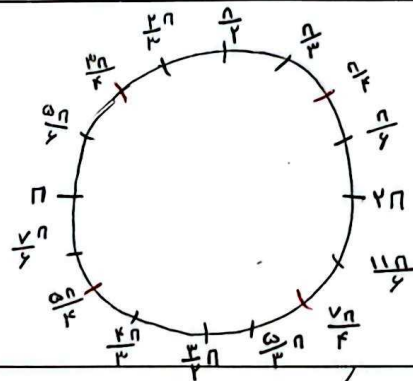


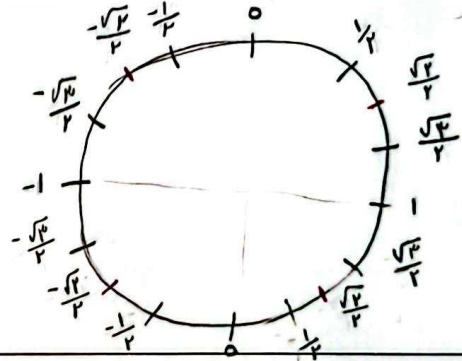
نام و نام خانوادگی بابا (پورکی) پاسخنامه تشریحی تکلیف شماره ۲ کلاس ۳ ۳



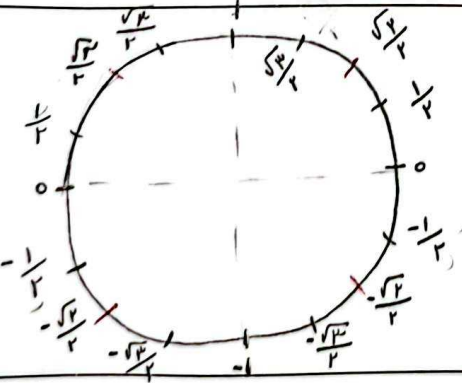
رادیان



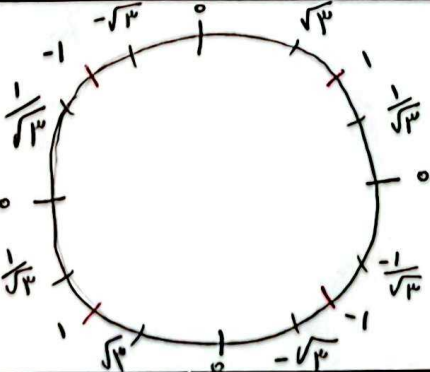
سینوس

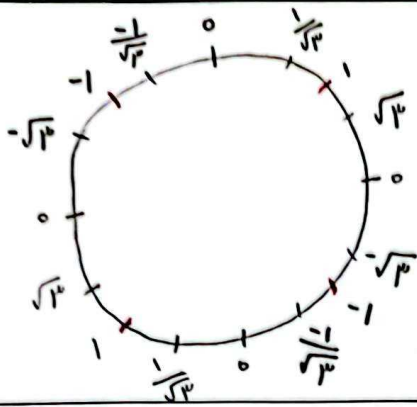


سینوس

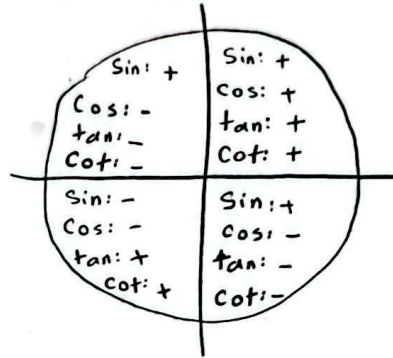


تانژانت = سینوس / کسینوس





٦



علامت
سینوس
کسینوس
تانژانت
کوتانژانت

٧

الف) $\sin 120^\circ = \sin 60^\circ = \frac{\sqrt{3}}{2}$ زاویه $240^\circ, 330^\circ$

ب) $\cos 150^\circ = \cos 30^\circ = -\frac{\sqrt{3}}{2}$ زاویه 210°

ج) $\tan 150^\circ = \tan 30^\circ = -\frac{1}{\sqrt{3}}$ زاویه 150°

د) $\cot 135^\circ = \cot 45^\circ = -1$ زاویه 315°

٨

الف) $30^\circ, 150^\circ = \frac{\pi}{6}, \frac{5\pi}{6}$ $\frac{1}{2} \xrightarrow{\text{جواب}} \frac{1}{2} \xrightarrow{\text{قرینه}} -\frac{1}{2} = \text{کسینوس } 120^\circ = \frac{2\pi}{3}$

ب) $30^\circ, 210^\circ = \frac{\pi}{6}, \frac{7\pi}{6}$ $\frac{\sqrt{3}}{2} \xrightarrow{\text{جواب}} -\frac{\sqrt{3}}{2} \xrightarrow{\text{قرینه}} \frac{\sqrt{3}}{2} = \text{کسینوس } 150^\circ = \frac{5\pi}{3}$

٩

الف) $\frac{3\pi}{4}, \frac{5\pi}{4} = 135^\circ, 225^\circ$ $\cot \frac{3\pi}{4} = -1 \xrightarrow{\text{جواب}} 1 \xrightarrow{\text{قرینه}} -1 = \text{کوتانژانت } 225^\circ = \frac{5\pi}{4}$

١٠

ب) $\frac{2\pi}{3}, \frac{4\pi}{3} = 120^\circ, 240^\circ$ $\frac{\sqrt{3}}{2} \xrightarrow{\text{جواب}} -\frac{\sqrt{3}}{2} \xrightarrow{\text{قرینه}} \frac{\sqrt{3}}{2} = \text{کوتانژانت } 120^\circ = \frac{2\pi}{3}$