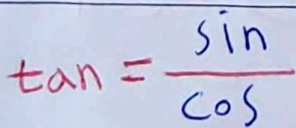


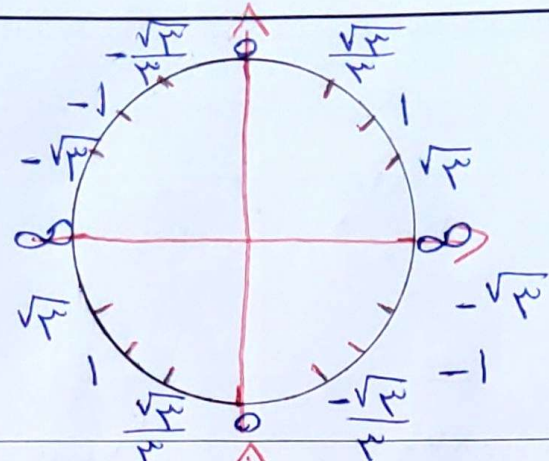
پاسخنامه تشریحی تکلیف شماره ۲ کلاس ۴م درس A



U



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



ناحیه اول = مثبت $\sin =$ مثبت $\cos =$ مثبت $\tan =$ مثبت $\cot =$ مثبت
 ناحیه دوم = مثبت $\sin =$ مثبت $\cos =$ منفی $\tan =$ منفی $\cot =$ منفی
 ناحیه سوم = مثبت $\sin =$ منفی $\cos =$ منفی $\tan =$ مثبت $\cot =$ مثبت
 ناحیه چهارم = مثبت $\sin =$ منفی $\cos =$ مثبت $\tan =$ منفی $\cot =$ منفی

الف) زاویه ۶۰ است که فقط $\sin$ برابر با ۱۲۰ دارد. $\sin ۱۲۰ = \frac{\sqrt{3}}{2} = ۶۰$
 ب) زاویه ۲۱۰ در ربع سوم فقط $\cos$ برابر دارد. $\cos ۱۵۰ = -\frac{\sqrt{3}}{2} = ۲۱۰$
 ج) زاویه ۱۵۰ در ربع دوم فقط $\tan$ برابر دارد. $\tan ۳۳۰ = -\frac{\sqrt{3}}{3} = ۱۵۰$
 د) زاویه ۳۱۵ در ربع چهارم فقط $\cot$ برابر دارد. $\cot ۱۳۵ = -1 = ۳۱۵$
 زاویه ۱۲۰ است.

الف) زاویه‌هایی که n از $\frac{1}{4}$ است: ۳۰ و ۱۵۰ $\frac{1}{4} = \frac{1}{2}$ قرینه $\cos \frac{2\pi}{3} = -\frac{1}{2}$
 $۳۰ = \frac{\pi}{6}$
 $۱۵۰ = \frac{5\pi}{6}$
 ب) $-\frac{\sqrt{3}}{2}$ قرینه $\frac{\sqrt{3}}{2}$ زاویه = $۳۳۰ = \frac{11\pi}{6}$
 $۳۶۰ = \frac{5\pi}{3}$
 $۲۴۰ = \frac{4\pi}{3}$ و $۳۰۰ = \frac{5\pi}{3}$ زاویه‌هایی که سینوس

الف) رادیان π یا ۱۸۰ = زاویه‌هایی که $\cos$ آنها -1 است. $\cot \frac{7\pi}{4} = ۳۱۵ = -1$ جواب

ب) زاویه‌هایی که $\sin$ آنها $\frac{\sqrt{3}}{4}$ است $\frac{\sqrt{3}}{4}$ قرینه $۱۵۰ = -\frac{\sqrt{3}}{2}$
 ۹۰ و ۱۲۰