

$\sin x = 0 \Rightarrow x = k\pi$
 $\cos x = 0 \Rightarrow x = k\pi + \frac{\pi}{2}$
 $\tan x = 0 \Rightarrow x = k\pi$
 $\cot x = 0 \Rightarrow x = k\pi + \frac{\pi}{2}$
 $\sec x = 0 \Rightarrow x = k\pi + \frac{\pi}{2}$
 $\csc x = 0 \Rightarrow x = k\pi$

الف) $y = \frac{\cot x + 1}{\tan x + 1}$
 ب) $y = \sqrt{1 - \cos x}$

الف) $y = \sqrt{1 - \cos x}$
 ب) $y = \sqrt{1 - \cos x}$

الف) $y = \sqrt{1 - \cos x}$
 ب) $y = \sqrt{1 - \cos x}$

الف) $y = \sqrt{1 - \cos x}$
 ب) $y = \sqrt{1 - \cos x}$

الف) $y = \sqrt{1 - \cos x}$
 ب) $y = \sqrt{1 - \cos x}$

الف) $y = \sqrt{1 - \cos x}$
 ب) $y = \sqrt{1 - \cos x}$

الف) $y = \sqrt{1 - \cos x}$
 ب) $y = \sqrt{1 - \cos x}$

الف) $y = \sqrt{1 - \cos x}$
 ب) $y = \sqrt{1 - \cos x}$

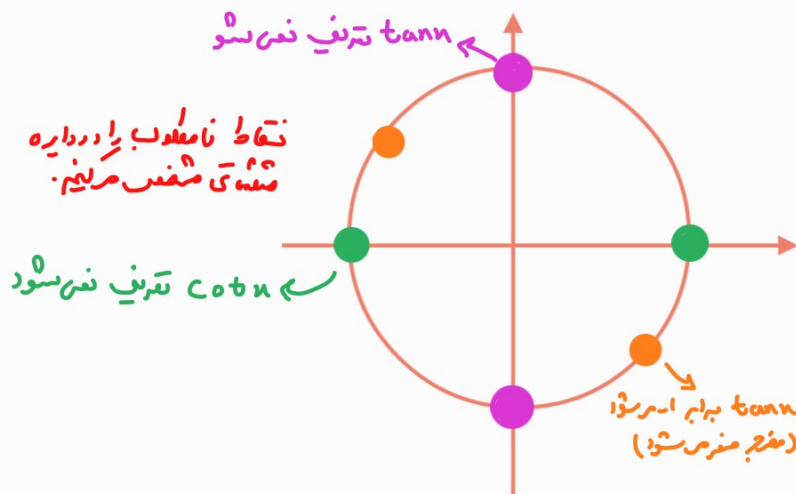
الف) $y = \sqrt{1 - \cos x}$
 ب) $y = \sqrt{1 - \cos x}$

الف) $y = \sqrt{1 - \cos x}$
 ب) $y = \sqrt{1 - \cos x}$

الف) $y = \sqrt{1 - \cos x}$
 ب) $y = \sqrt{1 - \cos x}$

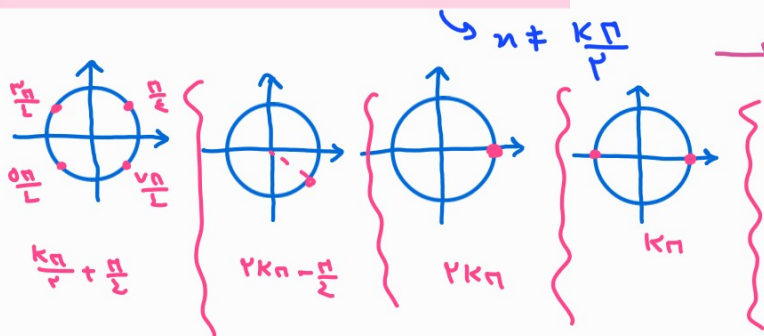
۹- الف) $y = \frac{\cot x + 1}{\tan x + 1}$

نقاط نامطلوب را در دایره
مستثنای می‌کنیم.



$x \neq k\pi + \frac{\pi}{2}$

$x \neq k\pi + \frac{\pi}{4} \cup x \neq k\pi$



$D_f = \mathbb{R} - \left\{ \frac{k\pi}{4}, k\pi + \frac{\pi}{2} \right\}$

مشادته $k\pi$ مرتبیم دیگر نیازی نیست $2k\pi$ را هم بنویسیم...

۹- ب) $y = \log_{\frac{1}{4}} (1 - \log_{\frac{1}{4}} \frac{1}{4})$ $\rightarrow \log_{\frac{1}{4}} \frac{1}{4} \rightarrow n > 0$

$\rightarrow 1 - \log_{\frac{1}{4}} \frac{1}{4} > 0 \rightarrow \log_{\frac{1}{4}} \frac{1}{4} < 1$ ^{مناسب (۱ و ۰)} $\rightarrow n > \frac{1}{4}$

$D_f = (\frac{1}{4}, +\infty)$