

کلیات نزاعی

الف)	$\sqrt{2-[x]} \geq 0$ $2-[x] \geq 0$ $2 \geq [x]$ $(-\infty, 2) \checkmark$	۶
الف)	$x[x] \neq 0$ $(-\infty, 0) \cup [1, +\infty)$	۷
الف)	$\sqrt{x-\frac{1}{x}} + \sqrt{-x+\frac{1}{x}} \geq 0$ $a = x - \frac{1}{x} \in \mathbb{Z}$ $\Rightarrow x \rightarrow 1, \frac{1}{2}, \frac{2}{3}, \dots$ $\star$ ادامه گرفته ببر. $[a] + [-a] \geq 0$ $[a] + [-a] \begin{cases} -1 \rightarrow a \neq \mathbb{Z} \text{ وقتی} \\ 0 \rightarrow a = \mathbb{Z} \text{ وقتی} \end{cases}$	۸
الف)	$2\sin^2 x - 1 \neq 0$ $2\sin^2 x \neq 1$ $\sin^2 x \neq \frac{1}{2}$ $\sin x \neq \pm \frac{1}{\sqrt{2}} \Rightarrow \pm \frac{\sqrt{2}}{2}$ $\mathbb{R} - \left\{ \frac{k\pi}{2} + \frac{\pi}{4} \right\} \checkmark$	۹
الف)	$\sqrt{1-2\cos x} \geq 0$ $1-2\cos x \geq 0$ $1 \geq 2\cos x$ $\frac{1}{2} \geq \cos x$ $\left[2k\pi + \frac{\pi}{3}, 2k\pi + \frac{5\pi}{3} \right]$	۱۰

$\star$ جواب سوال ۸ قسمت ب در کنار یک قرار دارد $\star$