



الف) $\cos m \geq 0$ $\cos m \leq 1$ $m \leq \frac{\pi}{2}$ $-\sqrt{2} \leq m \leq \sqrt{2}$	$D_f = [-\sqrt{2}, \sqrt{2}]$	ب) $\sin m - 9 \geq 0$ $\sin m \geq 9$ $m \geq \frac{\pi}{2}$ $m \leq -\frac{\pi}{2}$	$D_f = (-\infty, -\frac{\pi}{2}] \cup [\frac{\pi}{2}, +\infty)$	6
الف) صورت کسینوس است پس در بازه $[0, \pi]$ می باشد. $m - 3 > 0$ $m > 3$ $m > 3$ $m < -3$	$D_f = (-\infty, -3) \cup (3, +\infty)$	ب) صورت سینوس است پس در بازه $[-\frac{\pi}{2}, \frac{\pi}{2}]$ می باشد. $\sqrt{m} - 3 > 0$ $\sqrt{m} > 3$ $m > 9$	$D_f = (9, +\infty)$	7
الف) $\cos m - 1 \neq 0$ $\cos m \neq 1$ $\cos m \neq \frac{1}{2}$	$D_f = \mathbb{R} - \{k\pi + \frac{\pi}{3}\} \cup \mathbb{R} - \{k\pi \pm \frac{2\pi}{3}\}$	ب) $\sin m + 1 \neq 0$ $\sin m \neq -1$ $\sin m \neq -\frac{1}{2}$	$D_f = \mathbb{R} - \{k\pi + \frac{\pi}{6}\} \cup \mathbb{R} - \{k\pi + \frac{5\pi}{6}\}$	8
الف) $\cos m - 1 \neq 0$ $\cos m \neq 1$ $\cos m \neq \frac{1}{2}$	$D_f = \mathbb{R} - \{k\pi + \frac{\pi}{3}\} \cup \mathbb{R} - \{k\pi \pm \frac{2\pi}{3}\}$	ب) $\sin m + 1 \neq 0$ $\sin m \neq -1$ $\sin m \neq -\frac{1}{2}$	$D_f = \mathbb{R} - \{k\pi + \frac{\pi}{6}\} \cup \mathbb{R} - \{k\pi + \frac{5\pi}{6}\}$	9
الف) $\cos m - 1 \neq 0$ $\cos m \neq 1$ $\cos m \neq \frac{1}{2}$	$D_f = \mathbb{R} - \{k\pi + \frac{\pi}{3}\} \cup \mathbb{R} - \{k\pi \pm \frac{2\pi}{3}\}$	ب) $\sin m + 1 \neq 0$ $\sin m \neq -1$ $\sin m \neq -\frac{1}{2}$	$D_f = \mathbb{R} - \{k\pi + \frac{\pi}{6}\} \cup \mathbb{R} - \{k\pi + \frac{5\pi}{6}\}$	10