

نام و نام خانوادگی پاسخنامه تشریحی تکلیف شماره ۴ کلاس ... پایه هفتم ...

۱۸, ۷۵
 $\Delta < 0 \rightarrow \times$

$\alpha = 2 \rightarrow f(\alpha) = \sqrt{2\alpha + b}$

$\alpha = 3 \rightarrow 4 + b = 0$

$b = -4$

۱

$\Delta < 0 \rightarrow f - 1 + fm^2 = 0$

$fm^2 = f$

$m^2 = 1$

$m = \pm 1 \rightarrow 1 - (-1) = 2$

۲

$f - x^2 \geq 0$

$x^2 \leq f$

مخرج نقطه ازای اعداد
 صبیح قویف بهرات $\Rightarrow D_f = \{-2, -1, 0, 1, 2\}$ Δ عدد صحیح

۳

الف) $x^3 + 3x^2 \geq 0$
 $x^2(x+3) \geq 0$ $D_f = [-3, +\infty)$

ب) $\frac{(x^2-1)(x^3-3x^2)}{x^3-1} \geq 0$ $D_f = [-\infty, -1] \cup [2, +\infty) \cup \{0\}$

۴

الف) $|x-2| - 3 \geq 0$

$|x-2| \geq 3$

$-3 \leq x-2 \leq 3 \rightarrow$ این برای وقتی بود

$-1 \leq x \leq 5$

که $1 \leq x-2 \leq 3$ باشد

ب) $4 - |2-x| \geq 0$

$|2-x| \leq 4$

$-4 \leq 2-x \leq 4$

$-2 \leq x \leq 6$

$D_f = [-1, 5]$

$D_f = [-2, 6]$

$x-2 \geq 3 \rightarrow x \geq 5$

$x-2 \leq -3 \rightarrow x \leq -1$

$D_f = (-\infty, -1] \cup [5, +\infty)$

۵

۱۸۵

الف) $1 - x|x| \geq 0$

$x|x| \leq 1$

$1 - 0.5 \leq x \leq 1, x > 2$

$\Rightarrow D_f = [-\infty, 1]$

ب) $\sqrt{3 - |x - 5|} - 1 \neq 0$ عبارت زیر رادیکال باید منفی نباشد

$\sqrt{3 - |x - 5|} \neq 1$

$3 - |x - 5| \neq 1$

$|x - 5| \neq 2$

$x - 5 \neq 2 \rightarrow x \neq 7$

$x - 5 \neq -2 \rightarrow x \neq 3$

$D_f = R - \{3, 7\}$

(1, 1)

الف) $\cos x \neq 0$

$D_f = R - \{k\pi + \frac{\pi}{2}\}$

ب) $\cos x \neq 1$

$\cos x \neq 1$

$\cos x \neq \frac{1}{2}$

$D_f = R - \{2k\pi + \frac{\pi}{3}, 2k\pi - \frac{\pi}{3}\}$

الف) $|x+1| - |x+3| \neq 0$

$|x+1| \neq |x+3|$

$(x+1)^2 \neq (x+3)^2$

$x^2 + 2x + 1 \neq x^2 + 6x + 9$

$2x^2 - 4x - 8 \neq 0 \rightarrow x^2 - 2x - 4 \neq 0$

$x = -\frac{-2 \pm \sqrt{4 + 16}}{2}$

$x = 2$

$D_f = R - \{2, -\frac{2}{3}\}$

ب) $|x+1| - |x+3| \geq 0$

$|x+1| \geq |x+3|$

$(x+1)^2 \geq (x+3)^2$

$x^2 + 2x + 1 \geq x^2 + 6x + 9$

$D_f = (-\infty, -\frac{2}{3}] \cup [2, +\infty)$

$\log_{\log \Delta}^{(x-1)} \geq 0$

$D_f = (1, 3)$

1) $x-1 > 0$

$x > 1$

$x > \frac{1}{3}$

2) $\log_{\Delta}^{(x-1)} > 0$

$x-1 > 1$

$x > 2$

$x > 1$

3) $\log_{\Delta}^{(x-1)} \leq 1$

$x-1 \leq \Delta$

$x \leq 4$

$x \leq 3$

الف) $\cos x + 1 > 0$

$\cos x > -1$

$\cos x > -\frac{1}{2}$

$D_f = (2k\pi - \frac{2\pi}{3}, 2k\pi + \frac{2\pi}{3})$

باید انتهای بازه از ابتدای آن کوچکتر باشد

ب) $\log \frac{x-1}{x+1} \geq 0 \Rightarrow D_f = (-\infty, -1)$

1) $\frac{x-1}{x+1} \geq 1 \rightarrow \frac{-2}{x+1} \geq 0 \rightarrow x+1 \leq 0$

$x \leq -1$

2) $\frac{x-1}{x+1} \geq 0 \rightarrow \frac{x}{y} + \frac{-1}{y} - \frac{1}{y} + \frac{1}{y}$

(1, 1)

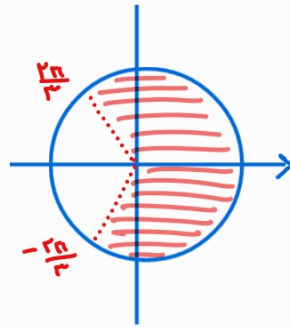
الف - ٥) $|n-2| - 3 \geq 0 \rightarrow |n-2| \geq 3 \rightarrow \begin{cases} n-2 \geq 3 \rightarrow n \geq 5 \\ n-2 \leq -3 \rightarrow n \leq -1 \end{cases} \rightarrow D_f = (-\infty, -1] \cup [5, +\infty)$

ب - ٤) $3 - |n-5| \geq 0 \rightarrow |n-5| \leq 3 \rightarrow -3 \leq n-5 \leq 3 \rightarrow 2 \leq n \leq 8$

$\sqrt{3 - |n-5|} - 1 \neq 0 \rightarrow \sqrt{3 - |n-5|} \neq 1 \rightarrow 3 - |n-5| \neq 1 \rightarrow |n-5| \neq 2 \rightarrow n \neq 3, 7$

$D_f = [2, 8] - \{3, 7\} = [2, 3) \cup (3, 7) \cup (7, 8]$

الف - ١٥) $2 \cos n + 1 > 0 \rightarrow \cos n > -\frac{1}{2}$



$\rightarrow D_f = (2k\pi - \frac{\pi}{2}, 2k\pi + \frac{\pi}{2})$