

نام و نام خانوادگی پاسخنانه تشریحی تکلیف شماره ۲۰۰۰ کلاس ... دانش آموز ...
 ۱۹۷۵ امین کامل فوستی

$$f(n) \Rightarrow f(n) = x^2 + 1 + 2n + 9n^2 - 4n + 1 + mn^2 + 2n + mn = (1+m)n^2 + (n-4)n + mn + 2$$

$$\begin{aligned} \rightarrow 1+m=0 &\Rightarrow m=-1 \\ \rightarrow n-4=0 &\Rightarrow n=4 \end{aligned}$$

$$g(n) = \{(t, -1), (t, p+1), (p+1, -1), (-1, p+1)\}$$

$$p+1=0 \Rightarrow p=-1 \rightarrow p+1-9 \Rightarrow (-1+1) \Rightarrow p+1-1=-1+1 \Rightarrow K=1$$

$$m+n+p+K=-1+4-1+1=1 \quad \square \quad \checkmark$$

$D_f = (-2, +\infty) - \{2\}$
 $\leftarrow x=2$ ریشه‌ی معرج است و در دامنه نیست

$$\text{الف) } \frac{n-2}{x^2-2n^2-n} > 0 \Rightarrow \frac{n-2}{(x^2-4)(x+2)} > 0 \Rightarrow \frac{1}{(n+2)(n+2)} > 0 \Rightarrow (n+2)(n+2) > 0 \Rightarrow n+2 > 0 \Rightarrow n > -2 \Rightarrow D_f = (-2, +\infty)$$

$$\text{ب) } x-2[-n] \neq 0 \Rightarrow x \neq 2[-n] \Rightarrow x \neq -2n \Rightarrow x > -2n \Rightarrow D_f = \mathbb{R} - (-2, -2)$$

$$\text{الف) } n(n^2-1) > 0$$

$$|n|+n > 0$$

$$|n|+n \begin{cases} 2n & n \geq 0 \\ n & n < 0 \end{cases}$$

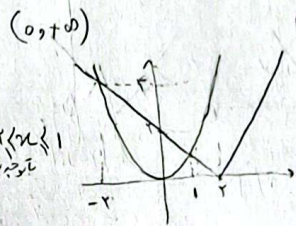


$$\Rightarrow [-1, 0] \cup [1, +\infty) \Rightarrow D_f = [1, +\infty)$$

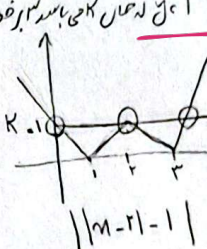
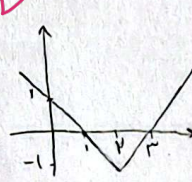
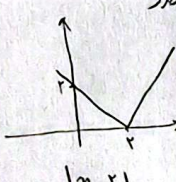
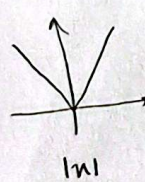
$$\text{ب) } |n-2|-n^2 > 0 \Rightarrow |n-2| > n^2 \Rightarrow x < n < 1$$

$$|n| \neq 1 \Rightarrow n \neq \pm 1$$

$$D_f = [-2, 1) - \{-1\}$$



$$||n-2|-1| - K = 0 \Rightarrow ||n-2|-1| = K = 1$$



این شکل مشخص است که فقط $x=1$ که همان x می باشد از فورمول دارد.

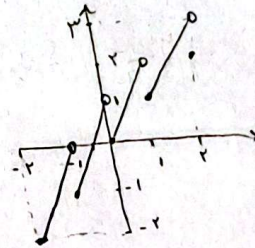
$$-2 < x < -1 \Rightarrow [x] = -2 \Rightarrow 2n - [x] = 2n + 2$$

$$-1 < x < 0 \Rightarrow [x] = -1 \Rightarrow 2n - [x] = 2n + 1$$

$$0 < x < 1 \Rightarrow [x] = 0 \Rightarrow 2n - [x] = 2n$$

$$1 < x < 2 \Rightarrow [x] = 1 \Rightarrow 2n - [x] = 2n - 1$$

$$x = 2 \Rightarrow [x] = 2 \Rightarrow 2n - [x] = 2n - 2 = 2$$



②
6

Y

2
人

(2)

10