

ملاس یازدهم دفتر A کتب ۱۹-۲۱	پاسخنامه تشریحی آگهی شماره ۵ ۱۸، ۲۵	برتد بردارش
$a - 2 = 0 \Rightarrow a = 2$ $n = 3 \rightarrow 3a + b = 0$ $3a = -b \xrightarrow{a=2} -b = 6$ $b = -6$		۱
$x^2 + 2x + 2 - m^2 \geq 0 \Rightarrow \Delta \leq 0$ $f - f(2 - m^2) = fm^2 - 4$ $m \begin{array}{c c c c c} -1 & 1 & & & \\ \hline + & - & + & - & + \end{array}$	$m \in [-1, 1] \Rightarrow 1 - (-1) = 2$	۲
۵ عدد صحیح $f - m^2 \geq 0 \rightarrow f \geq m^2 \rightarrow 2 \geq m \geq -2$ $-2, -1, 0, 1, 2 \Rightarrow$ ۵ عدد صحیح	راه حل ناقص!	۳
$m^3 + 3m^2 \geq 0 \rightarrow m^2(m + 3) \geq 0 \rightarrow m \geq -3 \Rightarrow D = [-3, \infty)$ $m \neq 1$	$D = (-\infty, -1] \cup [3, \infty) \cup \{0\}$ $x = 0$ عبارت را منفرجه نیست در دامنه هست!	۴
$ m - 2 \geq 3 \rightarrow m \geq 5$ $ m - 2 \leq 3 \rightarrow m \leq -1$	$D = (-\infty, -1] \cup [5, \infty)$ $D = [-2, 6]$	۵

الف)	$ n-1 \geq 0 \rightarrow n \geq 1 \quad D = \{-\infty, 1\}$	
ب)	$3 - n-5 \geq 0 \rightarrow 3 \geq n-5 \geq -3 \rightarrow 8 \geq n \geq 2 \quad ①$ $3 - n-5 \neq 1 \rightarrow 2 \neq n-5 \Rightarrow n \neq 3 \cup ①$ $D = \{n \in \mathbb{R} = [2, 8] - \{3\}\}$	7
الف)	$\cos \neq 0 \Rightarrow D = \mathbb{R} - \{k\pi + \frac{\pi}{2}\}$	
ب)	$2\cos - 1 \neq 0 \rightarrow \cos \neq \frac{1}{2}$ $D = \mathbb{R} - \{2k\pi \pm \frac{\pi}{3}\}$	✓
الف)	$ 2n+1 \neq n+2 \quad \left. \begin{array}{l} 2n+1 \neq n+2 \rightarrow n \neq 1 \\ 2n+1 \neq -(n+2) \rightarrow n \neq -\frac{3}{3} \end{array} \right\} \Rightarrow D = \mathbb{R} - \{\frac{-f}{f}, 2\}$	
ب)	$ 2n+1 \geq n+2 \xrightarrow{\text{توان}} 4n^2 + 4n + 1 \geq n^2 + 4n + 4 \rightarrow 3n^2 - 2n - 3 \geq 0$ $\frac{n - \frac{-f}{f}}{+ \quad - \quad +} \quad D = (-\infty, -\frac{f}{f}] \cup [2, \infty)$	8
	$2n > 1 \rightarrow n > \frac{1}{2}$ $\log_a^{2n-1} > 0 \quad 2n-1 > 1 \quad n > 1$ $2n-1 \geq 0 \rightarrow n \geq \frac{1}{2}$ $D = [2, \infty) \quad (1, 2)$ وقتی ضابطه‌ها را با هم مقایسه می‌کنیم، متوجه می‌شویم که هیچ نقطه‌ای مشترک ندارند!	9
الف)	$2\cos n+1 > 0 \rightarrow \cos > -\frac{1}{2} \quad D = (2k\pi - \frac{2\pi}{3}, 2k\pi + \frac{2\pi}{3})$	
ب)	$\frac{n-1}{n+1} > 0 \quad \frac{n-1}{+ \quad - \quad +} \quad (-\infty, -1) \cup (1, \infty) \quad ①$ $\log \frac{n-1}{n+1} \geq 0 \rightarrow \frac{n-1}{n+1} \geq 1 \rightarrow \frac{-2}{n+1} \geq 0 \Rightarrow n \leq -1 \quad ②$ $D = (-\infty, -1]$	10

(۳) عبارت مفرج باید صاف باشد!

$$x \in \mathbb{Z} = \overbrace{[n]}^0 + \overbrace{[-n]}^0 + 1 = 1 \quad \checkmark$$

$$[n]_+ [-n]_+ 1$$

$$x \notin \mathbb{Z} = \overbrace{[n]}^{-1} + \overbrace{[-n]}^0 + 1 = 0 \quad \times$$

$x \in \mathbb{Z}$

عبارت زیر را سیمال نامتناهی است!

$$-x^2 \geq 0 \rightarrow x^2 \leq 4 \rightarrow -2 \leq x \leq 2$$

$$\hookrightarrow D_f = \{-2, -1, 0, 1, 2\}$$

دامنه شامل ۵ عدد صحیح است!

جواب -

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

Δ<۰، ریشه ندارد

-1	*	*	3
+	-	-	+

$$D_f = (-\infty, -1] \cup \{0\} \cup [3, +\infty)$$

۹) $\log_a \log_a^{x-1} \rightarrow x-1 > 0 \rightarrow x > 1$

$\log_a^{x-1} > 0 \rightarrow x-1 > 0 \rightarrow x-1 > 1 \rightarrow x > 2$

$\log_a \log_a^{x-1} \geq 0$ منابعی هه واه
حبیب عوض
مستعد! $\rightarrow \log_a^{x-1} \leq (a) \rightarrow \log_a^{x-1} \leq 1 \rightarrow x-1 \leq 5 \rightarrow x \leq 6 \rightarrow x \leq 3$

$\hookrightarrow D_f = (1, 3]$