

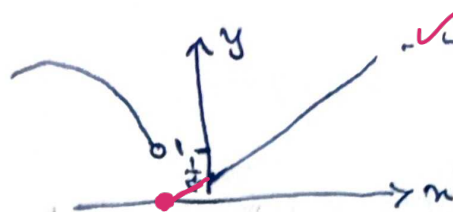
پیداوارده B

محمد شین رفتی ۱۹,۷۵ تکلیف شده ۲

$$y \geq 0 \rightarrow y = \frac{1}{3}n + \frac{1}{3}$$

$$y > 1 \rightarrow y = \frac{1}{3}n + \frac{1}{3}$$

غلط



تابع است ✓

(۱,۷۵)

n	-۴	-۲	۰	۲	۴	۶	۷
n	-	-	-	۰	+	+	+
f(n)	-	۰	+	+	۰	-	۰
f(n-۲)	-	-	۰	+	+	۰	-
g(n)	-	+	۰	+	۰	-	+

$$g(n) = \sqrt{\frac{n f(n-2)}{f(n)}} \quad (۲)$$

$$D_g = (-۲, ۲] \cup [۰, ۲) \cup [۷, +\infty)$$

فقط حواصت باشد که n=۴ در دایره است و n=۴ در دایره (n-۲) است که در دایره است و n=۴ در دایره است

الف) $n^2 - 4n \neq 0 \Rightarrow n(n-4) \neq 0 \Rightarrow n(n+2)(n-2) \neq 0 \quad (۲)$
 $\Rightarrow n \neq -۲, ۰, ۲ \Rightarrow D_f = \mathbb{R} - \{-۲, ۰, ۲\}$ ✓

ب) صحت می‌نماید

$\Delta < 0 \rightarrow$ همیشه مثبت $\rightarrow n(n+2)(n-2) > 0$

$n \mid -۲ \quad ۰ \quad ۲$
 $n \mid -۰ \quad + \quad ۰ \quad - \quad +$
 $\Rightarrow D_{f \cdot g} = (-۲, ۰) \cup (۲, +\infty)$ ✓

الف) $\frac{n-2}{(n-2)(n+2)(n^2+2)} \geq 0 \xrightarrow{n \neq 2} \frac{1}{(n+2)(n^2+2)} \geq 0 \Rightarrow (n+2) > 0 \quad (۲)$
 $\Rightarrow n > -۲ \Rightarrow D = (-۲, +\infty) - \{۲\}$ ✓

ب) $n^2 - 2[-n] \neq 0 \Rightarrow [-n] \neq 0 \Rightarrow n \neq [-۲, ۲] \Rightarrow D = \mathbb{R} - [-۲, ۲]$ ✓

الف) $|n| + n > 0 \rightarrow$ اگر $n < 0 \rightarrow$ عبارت = ۰ $\Rightarrow n > 0 \rightarrow$ صحت می‌نماید $\Rightarrow n > 0 \Rightarrow n-1 > 0 \Rightarrow n \geq 1 \Rightarrow D = [1, +\infty)$ ✓

ب) صحت $\rightarrow |n+۲| - n^2 \geq 0 \Rightarrow |n+۲| \geq n^2 \Rightarrow n \in [-۲, ۱]$

نتیجه $\rightarrow |n| - 1 > 0 \Rightarrow n \neq \pm 1$

$\Rightarrow D_f = [-۲, -۱) \cup (-۱, ۱)$ ✓

(الف)
 $(n-2)[n-2] \geq 0 \rightarrow (n-2)=0 \Rightarrow t[0] \geq 0$

(2) 16

اگر $t \geq 0 \Rightarrow t[t] \geq 0$ ، اگر $t < 0 \Rightarrow t[t] \geq 0 \Rightarrow D=R$ ✓

$\frac{|n-1|[n-2] \geq 0}{\geq}$ $\frac{2}{2} \mid \frac{1}{-0} - \frac{2}{0} \mid \frac{4}{+}$ $D_z = \{1\} \cup [2, +\infty)$ ✓

$||n-2|-1|-k \neq 0 \Rightarrow |n-2|-1 \neq k \Rightarrow |n-2| \neq k+1$

(17)

$|n-2|-1 \neq -k \Rightarrow |n-2| \neq -k+1$

(2)

$\rightarrow k+1=0 \Rightarrow k=-1$ ، $-k+1=0 \Rightarrow -k=-1 \Rightarrow k+1=2$ ✓

$k \geq 0 \Rightarrow k=1$ ، $n = \{0, 2, 4\} \Rightarrow y \rightarrow \infty$ ؟ صفحه آخر ...

$n^2+2n+2 \neq 0 \rightarrow (n+2)(n+1) \neq 0 \Rightarrow n \neq -1, -2$

(2) 18

$\frac{n+1}{n-1} \neq 0 \Rightarrow n \neq -1, 1 \Rightarrow n \neq -2, -1, 0 \Rightarrow n=2$ ✓

$\hookrightarrow n^2-4n+9=0 \Rightarrow (n-2)^2=0 \Rightarrow n=2$ یک ریشه مضاعف

$x+1 > 0$ ، $n+1 \neq 0 \Rightarrow n > -1$

(19)

$n > 0$ ، $n \neq 1$ ، $\log_2 \frac{1}{n} > 0 \Rightarrow 0 < n < 1 \Rightarrow D = (0, 1)$ ✓

(2)

$D_f = [-8, 2]$ ، $2n^2-1 \in [-8, 2] \Rightarrow -8 \leq 2n^2-1 \leq 2$

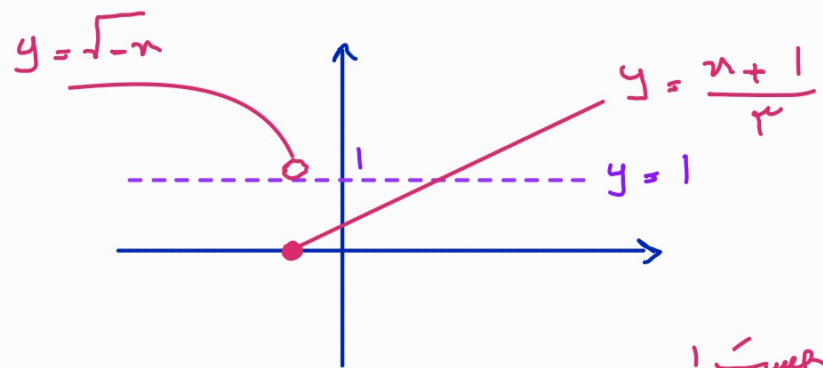
(2) 110

$\Rightarrow 1 \rightarrow -4 \leq 2n^2 \rightarrow$ معادله برقرار

$2 \rightarrow 2n^2 \leq 3 \Rightarrow n^2 \leq \frac{3}{2} \Rightarrow -\sqrt{\frac{3}{2}} \leq n \leq \sqrt{\frac{3}{2}}$

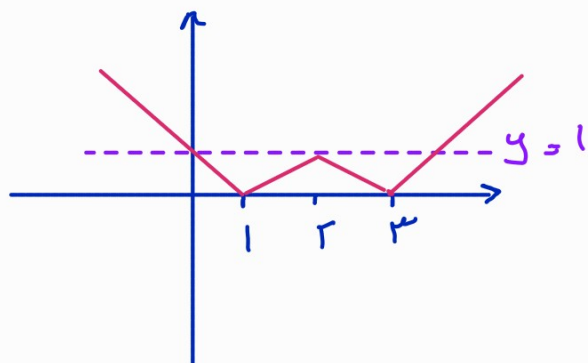
$\Rightarrow D_{f(2n^2-1)} = [-\frac{2}{\sqrt{2}}, \frac{2}{\sqrt{2}}]$ ✓

$$y = \begin{cases} \frac{n+1}{3} & y \geq 0 \\ \sqrt{-n} & y > 1 \end{cases}$$



تابع هست!

$$||n-2|-1| = k \rightarrow \text{۳ ریشه دارد}$$



شکل تابع را با حفظ قطع مرد هم :

چون ۳ نقطه برخورد دارند پس $k = 1$ بوره!