

۱۸،۷۵

نام و نام خانوادگی محمد تقی رفیعی پاسخنامه تشریحی تکلیف شماره ۲ کلاس دوازدهم ریاضی A

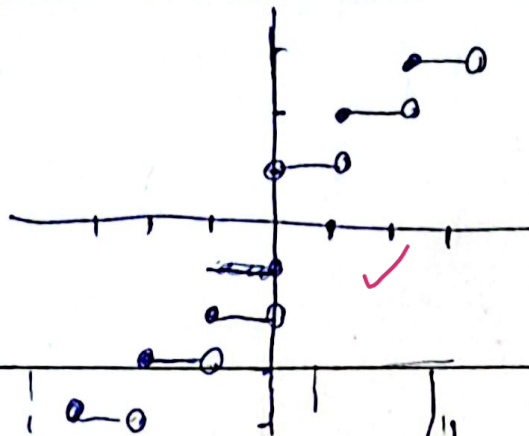
الف) $2x-1=1 \sim 2x=2 \sim x=1$ $2x-1=-1 \sim 2x=0 \sim x=0$ $\Rightarrow$ $P_f = [-1, 1]$ ✓

(۲)

۱

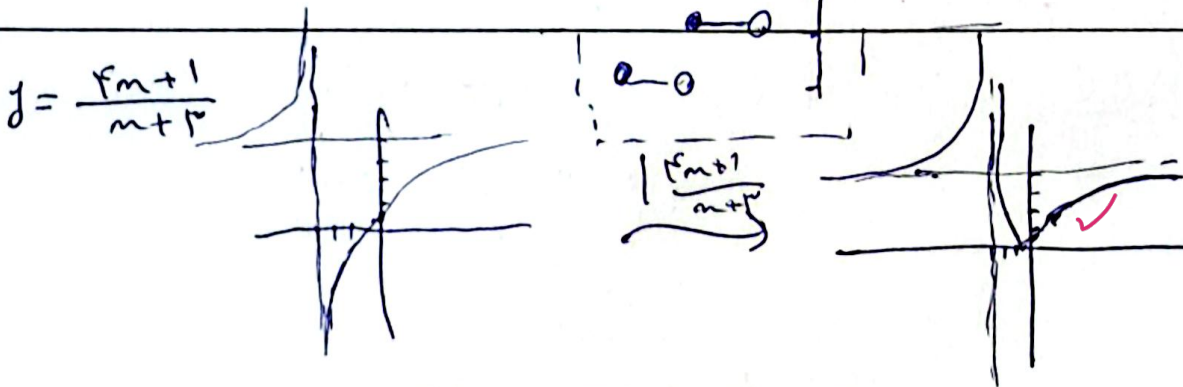
ب) $\begin{matrix} -1 \sim -7 \\ +1 \sim -1 \end{matrix}$ $\Rightarrow$ $P_f = [-7, -1]$ ✓

$f(n) = \begin{cases} [n]+1 & n \geq 0 \\ [n]-1 & n < 0 \end{cases}$



(۲)

۲



(۲)

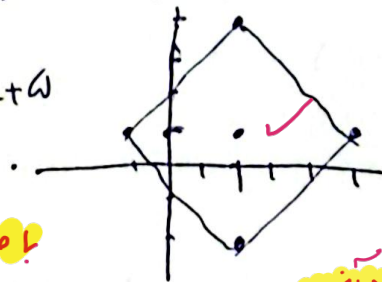
۳

$|y-1| = 3 - |n-2| \sim 3 - |n-2| \geq 0 \sim -1 \leq n \leq 5$

$|y-1| = 3 - n + 2 \sim n \geq 2 \Rightarrow |y-1| = -n + 5$

$|y-1| = n + 1 \sim n \leq 2$

بصورتی !!



صغره افتر...

(۱)

۴

الف) $t^2 + 2t \leq t^2 + 2t + 3 \sim P_f = [2+2\sqrt{2}, +\infty)$

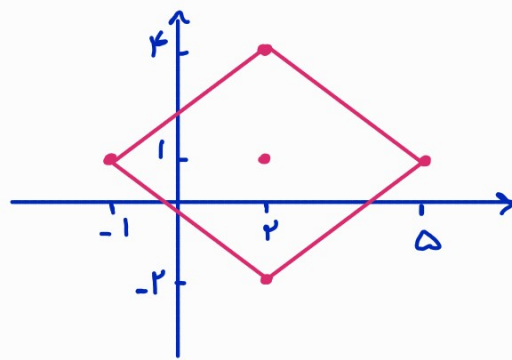
(۲)

۵

ب) $-(t-3)(t+1) = -t^2 + 2t + 3 \leq 0 \sim P_f = [0, 4]$

$D_f = \{1, 2, 3, 4, \dots, 9\}$ $f(n) = -\frac{1}{9} \times (1+2+3+\dots+9) + 9 \times 10$ $\rightarrow \sum_{n \in D_f} f(n) = -\frac{1}{9} \times \frac{9 \times 10}{2} + 9 \times 10 = -15 + 90 = 75$	۲ ۶
$a \leq 0$ چون بازه‌های گسسته به کل تابع در برار کمال نیست پس $b > 0$ ، $-\frac{c}{b} = 2 \rightarrow 2b = c$ $\leftarrow$ ۲ شروع شده و به سمت مثبت می‌رود و ۲ در میانی $f(n) = \sqrt{bn - 2b} \rightarrow f(2) = 1 = \sqrt{2b - 2b} \rightarrow b = 1 \rightarrow c = -2$ $g(n) = \sqrt{n^2 + 4} \rightarrow D_f = [2, +\infty)$	۲ ۷
$f(n) = \frac{n(n-2)(n+2)}{(n+2)} \sim n \neq 2 \sim f(n) = n^2 - 2n$ $n^2 - 2n = 1 \rightarrow \frac{n^2 - 2n - 1}{(n-2)(n+2)} = 0 \rightarrow n \neq \{-2, 2\} = \{a, b\}$ $\min f = \frac{-4}{4} = -1 \rightarrow c = -1 \rightarrow f\left(\frac{2}{-2}\right) = f(-1) = 3$	۲ ۸
$g = \sqrt{(n-x)^2} = \sqrt{n^2 - 2xn + x^2} \sim a = -2$ $b = 12$ $y = n - 2$ $D_f = [-2, 12] \rightarrow R_f = [-1, 10] \checkmark$	۲ ۹
$\frac{1}{9} \leq n < 1 : 0 + 1 = 1$ $1 \leq n < 1.5 : 1 + 1 = 2$ $1.5 \leq n < 2 : 1 + 2 = 3$	۱.۵ ۱۰

$$\begin{cases} x \geq 1, y \geq 1 \rightarrow y = -x + 4 \\ x \geq 1, y \leq 1 \rightarrow y = x - 1 \\ x \leq 1, y \geq 1 \rightarrow y = x + 1 \\ x \leq 1, y \leq 1 \rightarrow y = -x \end{cases}$$



-1