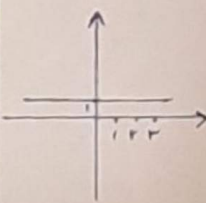
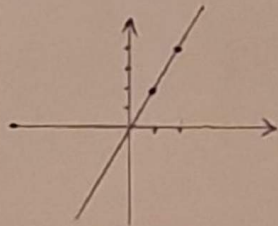
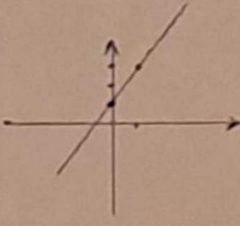
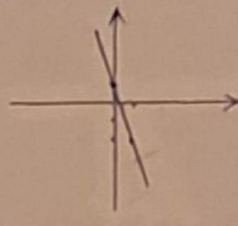
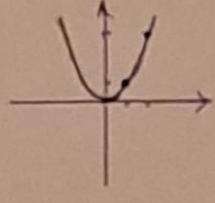
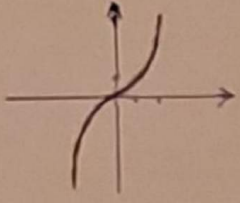
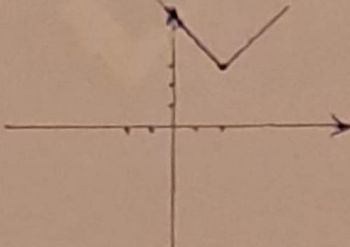
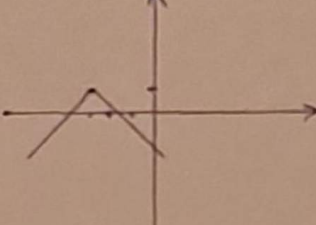


نام و نام خانوادگی: پرورش نام مستعار: پاسخنامه تشریحی تکلیف شماره ۳ ... کلاس ... دهم دبیر: A

(الف) $y^3 = x(2x+1)$ $\xrightarrow{\text{if } x_1 = x_2} y_1^3 = y_2^3$ $\Rightarrow y_1 = y_2$ تابع هست.	(ب) $- y = x^2 - x - 3$ $\xrightarrow{x=0} y = 3$ $\rightarrow y = \pm 3$ تابع نیست.	(ج) $x = x$ $\sqrt{x-4} + y-2 = 0$ $y-2 = -2$ $y-2 = \pm 2$ $y = 4$ تابع نیست.	(د) $x=0$ $y = \frac{\pi}{2}, \frac{2\pi}{3}, \dots$ تابع نیست.	۱												
(الف) $y=1$ 	(ب) $y=2x$ 	۲														
(الف) $y = ax + b \xrightarrow{\text{مافی}} y = x$ $\Rightarrow a=1$ $b=0 \Rightarrow a+2b = \underline{1}$	(ب) $y = x^2 + ax + b$ طول وتر منتهی در $= \frac{-a}{2} = 2 \rightarrow a = -4$ عوض $= \frac{-\Delta}{4} = 1 \rightarrow b = 5$ $\Rightarrow a+2b = \underline{4}$	۳														
(الف) <table border="1"> <tr> <td>x</td> <td>0</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>y</td> <td>1</td> <td>3</td> </tr> </table> 	x	0	1	y	1	3	(ب) <table border="1"> <tr> <td>x</td> <td>0</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>y</td> <td>1</td> <td>-2</td> </tr> </table> 	x	0	1	y	1	-2	(ج) 	(د) 	۴
x	0	1														
y	1	3														
x	0	1														
y	1	-2														
(الف) 	(ب) 	۵														

$\frac{x+t}{x(x-t)}$ (و) $x(x-t)=0$ $x=0$ $x=t$ $D_f = \mathbb{R} - \{0, t\}$	$\frac{x+t}{x^2-4x+4}$ (و) $\Delta = b^2 - 4ac$ $4 - 4 \rightarrow$ حقیقی و منفی $\Delta < 0$ $D_f = \mathbb{R}$	$\frac{x+t}{x^2+x+t}$ (ع) $\Delta = b^2 - 4ac$ $1 - 4 \rightarrow$ حقیقی و منفی $\Delta < 0$ $D_f = \mathbb{R}$	$\frac{x+t}{x^2(x-t)}$ (و) $x=0$ $x=\pm t$ $D_f = \mathbb{R} - \{0, t, -t\}$	6
$4-x \geq 0$ (و) $x \leq 4 \quad (-\infty, 4]$ $x-2 \geq 0$ $x \geq 2 \quad [2, +\infty)$ $D_f = (-\infty, 4] \cap [2, +\infty)$ $= [2, 4]$	$x^2+1 > 0$ (و) $x^2 > -1$ $D_f = \mathbb{R}$	$x-t > 0$ (ع) $x > t$ $D_f = [t, +\infty) \cup (-\infty, t)$ $= (-\infty, t) \cup (t, +\infty)$ $x-2 \geq 0$ $x \geq 2$ $[2, +\infty) \rightarrow$ حقیقی و منفی	$ x +x^2 > 0$ (و) $ x > 0 \quad x \neq 0$ $x^2 > 0 \quad x \neq 0$ $D_f = \mathbb{R} - \{0\}$	7
				8
				9
$\frac{rx}{r} \rightarrow \left \frac{1}{\sqrt{r}} \right \rightarrow \frac{1}{r}$ $\Rightarrow \frac{\pi}{4}, \frac{5\pi}{4}$	$\frac{rx}{r} \rightarrow \left \frac{1}{\sqrt{r}} \right \rightarrow \frac{1}{r}$ $\Rightarrow \frac{\pi}{4}, \frac{5\pi}{4}$	$\frac{rx}{r} \rightarrow \left \frac{1}{\sqrt{r}} \right \rightarrow \frac{1}{r}$ $\Rightarrow \frac{\pi}{4}, \frac{5\pi}{4}$	$\frac{rx}{r} \rightarrow \left \frac{1}{\sqrt{r}} \right \rightarrow \frac{1}{r}$ $\Rightarrow \frac{\pi}{4}, \frac{5\pi}{4}$	10