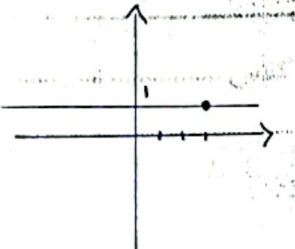
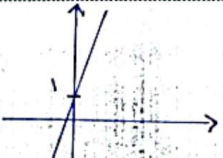
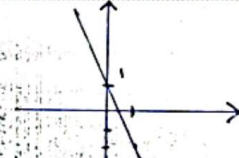
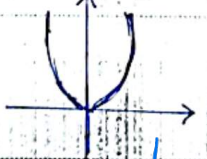
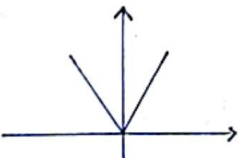
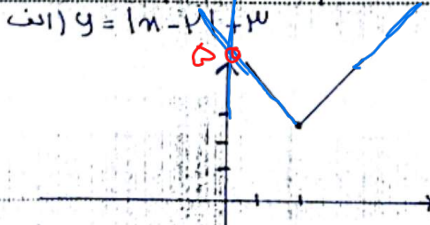
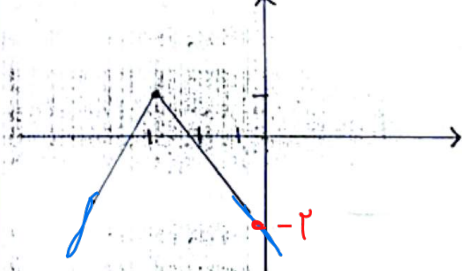
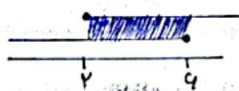
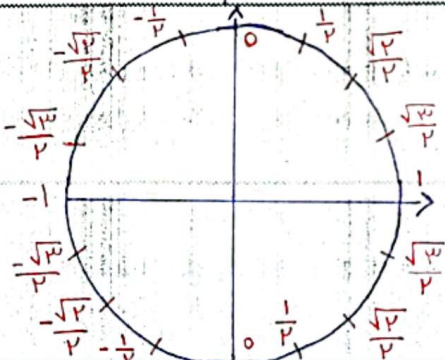


نام و نام خانوادگی: علیرضا محمدی پاسخنامه تشریحی تکلیف شماره ۳ کلاس ۳ دختر B

الف) $y^3 - x = 2x^2 \quad x=1 \quad y^3 - 1 = 2$ $y^3 = 3$ $y = \sqrt[3]{3}$ تابع است تابع نیست باین صفحه	ب) $ y + x = x + 3 \quad x=1$ $ y + 1 = 1 + 3$ $ y = 3 \Rightarrow y = \pm 3$ تابع نیست.	۱
ج) $\sqrt{x-4} + y-2 = 0 \quad x=13$ $3 + y-2 = 0 \Rightarrow y-2 = -3$ $ y-2 = -3$ تابع نیست تابع است ۱	$x = \cos y \quad x=0$ $0 = \cos y$ $y = 90^\circ, 270^\circ$ تابع نیست.	۲
الف)  $y=1$	ب)  $y=2x$	۳
الف) $y = ax + b \Rightarrow y = x$ هانی $b=0 \quad a=1$ $a + 2b = 1 + 2(0) = 1$ باین صفحه بخون ۱	ب) $y = x^2 + ax + b$ $-\frac{b}{2a} = 2 \Rightarrow -b = 4a$ $1 = 4 + 2a + b - 4a$ $2a = 3 \quad a = \frac{3}{2}$ $b = -6$ $a + 2b = \frac{3}{2} + 2(-6) = -\frac{21}{2}$	۴
الف) $y = 2x + 1$ 	ب) $y = -3x + 1$ 	۵
ج) $y = x^2$ به خاطر توان ۲ به چانه نسبی جسبه تدریسی شود. 	$y = x^3$ ۲ 	
$y = x $ 	الف) $y = x-2 + 3$  ب) $- x+3 + 1$  ب عرض از مبدا تغییرات ۱۵	

الف) $y = \frac{n + \kappa}{n^2 - \kappa n}$ $n^2 - \kappa n \neq 0$ $n(n - \kappa) \neq 0$ $D_f = \mathbb{R} - \{0, \kappa\}$	ب) $y = \frac{n + \kappa}{n^2 - \sqrt{n + 1} \kappa}$ $\Delta < 0$ $D_f = \mathbb{R}$	۶
ج) $y = \frac{n + \kappa}{n^2 + n + \kappa}$ $\Delta < 0$ $D_f = \mathbb{R}$ (۲) ✓	د) $y = \frac{n + \kappa}{n^2 - \kappa n^2}$ $n^2 - \kappa n^2 \neq 0$ $n^2(n^2 - \kappa) \neq 0$ $D_f = \mathbb{R} - \{0, \pm \sqrt{\kappa}\}$	۷
الف) $y = \sqrt{4 - n} + \sqrt{n - 2}$ $D_f = [2, 4]$ $4 - n \geq 0$ $n - 2 \geq 0$ $n \leq 4$ $n \geq 2$ 	ب) $y = \frac{n + 1}{n^2 + 1}$ $D_f = \mathbb{R}$ $n^2 + 1 \neq 0$ $n^2 \neq -1$ ۱, ۵	۸
ج) $y = \frac{\sqrt{n - 2}}{n - \kappa}$ $D_f = [2, +\infty) - \{\kappa\}$ $n - \kappa \neq 0$ $n \neq \kappa$ $n - 2 \geq 0$ $n \geq 2$ 	د) $y = \frac{n + 2}{ n + n^2}$ $D_f = \mathbb{R} - \{0\}$ $ n + n^2 \neq 0$ $ n \neq -n^2$	۹
(۲) ✓		۱۰
الف) $\cos \frac{2\pi}{3} \Rightarrow -\frac{1}{2} \xrightarrow{\text{قرینه}} \frac{1}{2}$ (۱) ✓	سینوس زاویه های 30° و 60° است. $\frac{\pi}{6}$ و $\frac{\pi}{3}$ سوال بوصف زاویه های فوق است.	۱۱
ب) $\cos \frac{11\pi}{4} \Rightarrow \frac{\sqrt{2}}{2} \xrightarrow{\text{قرینه}} -\frac{\sqrt{2}}{2}$	سینوس زاویه های 135° و 225° است. $\frac{3\pi}{4}$ و $\frac{5\pi}{4}$	

۱- برای رابطه ای تابع است نمی توان مثال نقض زد

$$y^3 - x = 2x^2$$

الف)
تعریف ریاضی:

$$y_1^3 = 2x_1^2 + x_1$$

$$y_2^3 = 2x_2^2 + x_2$$

$$\xrightarrow{x_1 = x_2 = x}$$

$$y_1^3 = 2x^2 + x$$

$$y_2^3 = 2x^2 + x$$

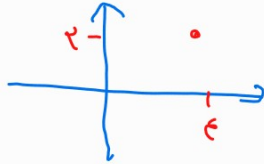
$$\rightarrow y_1^3 = y_2^3 = y_1 = y_2$$

تابع است.

ج، مجموع دو عبارت نامنتهی صفر شده است پس هر کدام صفر بوده اند:

$$\sqrt{x-4}=0 \rightarrow x=4$$

$$|y-2|=0 \rightarrow y=2$$



تابع است.

۳-

$$x_5 = \frac{-b}{2a} = \frac{-a}{2} = 2 \rightarrow a = -4$$

$$y_5 = 1 \rightarrow (2)^2 - 4(2) + b = 1 \rightarrow b = 5$$

$$a+2b = -4 + 2(5) = 6$$