

نام و نام خانوادگی آریا پاسخنامه تشریحی تکلیف شماره ۲ کلاس دهم B

$$f = \{(1, fa), (1, a^2 + 3), (2, fa)\}$$

$$fa = a^2 + 3$$

$$-fa + a^2 + 3 = 0$$

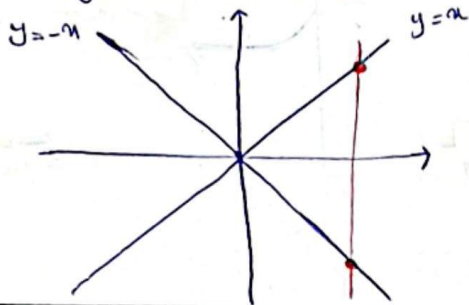
$$(a-3)(a-1) = 0$$

$$\rightarrow a = 3, 1$$

۲

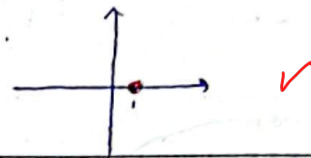
۱

$$|y| = |x| \Rightarrow y = \pm x \quad (\text{تابع نسبت})$$



$$|y| + \sqrt{x-1} = 0 \quad (\text{تابع نسبت})$$

$$\rightarrow y=0, \quad x-1=0 \rightarrow x=1 \rightarrow (1,0)$$



۲

۲

$$|y-1| = \sqrt{x-2} \quad (\text{تابع نسبت})$$

$$\rightarrow x=2 \Rightarrow |y-1| = 0$$

$$\rightarrow y = 1, -1$$

$$y^5 - y = \frac{x^2}{3} \quad (\text{تابع نسبت})$$

$$\rightarrow x=0 \Rightarrow y^5 - y = 0$$

$$\rightarrow y = 1, -1, 0$$

$$2xy = x \quad (\text{تابع نسبت})$$

$$\rightarrow x=0 \Rightarrow 2x \cdot y = 0$$

$$\rightarrow y = 1, 0$$

$$\sin^2 x + \cos^2 y = 1$$

$$\rightarrow x = 90^\circ \Rightarrow \left(\frac{\sqrt{2}}{2}\right)^2 + \cos^2 \frac{y}{2} = 1$$

$$\cos^2 \frac{y}{2} = \frac{1}{2} \Rightarrow \cos \frac{y}{2} = \pm \frac{1}{\sqrt{2}}$$

$$\frac{y}{2} = 45^\circ \text{ یا } 135^\circ$$

$$\rightarrow y = 90^\circ, 270^\circ$$

$$|x^2 + y - 1| = 2x \quad (\text{تابع نسبت})$$

$$\rightarrow x=1 \Rightarrow |y-1| = 2$$

$$\rightarrow y = 3, -1$$

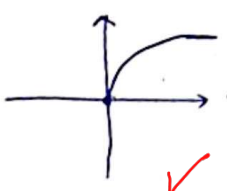
$$y^5 + 3x = 0 \quad (\text{تابع نسبت})$$

$$\begin{cases} y_1^5 = 0 - 3x_1 \\ y_2^5 = 0 - 3x_2 \end{cases} \rightarrow y_1 = y_2 \Rightarrow y_1 = y_2$$

۲

۴

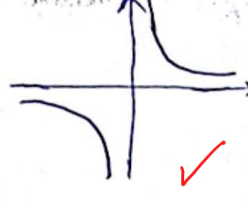
$$y = \sqrt{x}$$



$$y = \sqrt[3]{x}$$



$$y = \frac{1}{x^2}$$



$$y = \frac{1}{x^3}$$



۲

۵

الف) $y = (x-1)^2$ ب) $y = (x+2)^2$ ج) $y = x^2 - 2$ د) $y = x^2 + 1$	٢	٤
الف) $y = -\sqrt{x}$ ب) $y = \sqrt{-x}$ ج) $y = -\sqrt{-x}$ د) $y = -\sqrt{x+2}$	٢	٧
	٢	٨
	١٧٥	٩
الف) $\cos 120^\circ = -\frac{1}{2}$ ✓ ب) $\sin 120^\circ = \frac{1}{2}$ ✓ ج) $\cos \frac{5\pi}{3} = \frac{1}{2}$ ✓ د) $\sin \frac{11\pi}{4} = -\frac{1}{2}$ ✓	٢	١٠