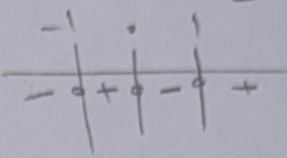


تابع در $x=2$ تعریف نشده است ← $x+b=0$ مطرح راضی می کند $b = -2$ ✓	۲ ۶
(ب) $D = R - [-1, 1]$ ✓ راه حل ب ب) $x - 1 > 0 \rightarrow x > 1$ → $D = (-\infty, -1) \cup (1, +\infty)$	(الف) $\frac{x(x^2-1)}{x+1} > 0$  $D = [-1, 0] \cup [1, +\infty)$ ✓ ۷
(ب) $\sqrt{x} + \sqrt{y} = 9$ $\sqrt{y} = 9 - \sqrt{x}$ $D = [0, 11]$ ✓ $x \geq 0 \vee x \leq 11$	(الف) $x - [x] \neq 0$ $D = \mathbb{R} - \mathbb{W}$ ✓ ۸
$\left[2x + \frac{1}{x}\right] + 1 + \left[2x - \frac{1}{x}\right] > 0$ راه حل ب $x \geq \frac{1}{x}$ ✓ جواب	
$2x - a > 0 \rightarrow x > \frac{a}{2} \rightarrow b$ $1 - \log(2x - a) \geq 0$ $\log(2x - a) \leq 1 \rightarrow 2x - a \leq 10 \rightarrow x \leq \frac{10+a}{2}$	$c - b = \frac{10+a}{2} - \frac{a}{2} = \frac{10}{2} = 5$ ✓ ۱۰

۱۵، ۷۵

نام و نام خانوادگی: علیرضا شیرینی				
پاسخنامه تشریحی تکلیف شماره کلاس: دوازدهم (سر B)				
(دوشنبه)				
(الف) $y = \sqrt{x^2 + y^2} - 1$ $1a^2 + 1a - 1 = 1b^2 + 1b - 1$ $a(a+1) = b(b+1)$ ✓ تابع هست	(ب) $x + y = \sqrt{x^2 + y^2}$ $x + y - \sqrt{x^2 + y^2} = 0$ $(\sqrt{x^2 + y^2} - x - y)^2 = 0$ ✓ تابع هست	(ج) $x \cos y = y \cos x$ $\frac{x}{y} = \frac{\cos x}{\cos y}$ $x = 0$ ✓ مثال نقض: $y = 180^\circ$ یا π $y = 360^\circ$ یا 2π تابع نیست	(د) $x \cos y = y \cos x$ $\frac{x}{y} = \frac{\cos x}{\cos y}$ $x = 0$ ✓ مثال نقض: $y = 180^\circ$ یا π $y = 360^\circ$ یا 2π تابع نیست	۱
$[x] + [n] = 1$ مثال نقض: $[x] = 0$، $n = 0$ $x \in [1, 2)$ ✓ تابع نیست	(الف) $y = -x^2 + 2x$ $y = -x^2 + 2x \rightarrow y = x^2$ ✓ $y = x^2 - 2x \rightarrow y = \frac{x^2}{3}$ ✓ عطف تابع هست	۱، ۵	۲	
$n-1 \geq 2 \rightarrow n-1 = 2 \rightarrow n = 3$ $2(3^2) - b = a + 2(3) \rightarrow a + b = 12$ ✓				۳
$a, b \rightarrow$ ریشه $a \times b = -a \rightarrow b = -1$ ✓ $a + (-1) = 1 \rightarrow a = +2$ ✓ دقت! $a + b = \infty$ [1]				۴
$4a + 2b + c = 0$ $c = -4a - 2b$	$3a + c - 3 b = -2b - 3 b$ ✓ البته؟			۵

۲- طرف چپ تساوی همواره مثبت است پس طرف راست هم باید مثبت باشد: $y > 0$

تابع
طس

$$|y| + u^2 = 2y \xrightarrow{y > 0} y = u^2$$

(الف)

۵- با توجه به بازه داده شده، ضابطه خارج باید خطی باشد پس $a = 0$ است. همچنین $u = 2$ ریشه خارج بوده داریم:

$$bu + c = 0 \xrightarrow{u=2} 2b + c = 0 \rightarrow c = -2b$$

با توجه به دامنه، جدول تعیین علامت بصورت مقابل خواصد بود:

۲
+ 0 -

$$\xrightarrow{b < 0} 3a + c - 3|b| = 3(0) - 2b - 3(-b) = \boxed{b}$$

۹- $\left[2n - \frac{1}{r}\right] + \left[2n + \frac{r}{r}\right] > 0 \rightarrow \left[2n - \frac{1}{r}\right] + \left[2n - \frac{1}{r} + 2\right] > 0$

$$2\left[2n - \frac{1}{r}\right] + 2 > 0 \rightarrow \left[2n - \frac{1}{r}\right] > -1 \rightarrow 2n - \frac{1}{r} \geq 0 \rightarrow \boxed{n \geq \frac{1}{r}}$$

$$D = \left[\frac{1}{r}, +\infty\right)$$