

۱۲/۵

نام و نام خانوادگی: پاسبان راد پاسخنامه تشریحی تکلیف شماره (۱) ... کلاس: ۲۲ ... درس: ریاضی ...

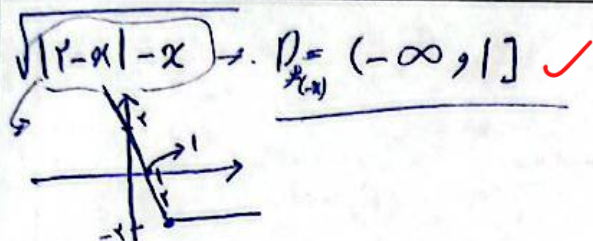
	$-\infty$	0	1	$+\infty$
$f(x+1)$	+	+	-	
x^2	-	+	+	
	-	+	-	

$$f(x+1) = \left(\frac{1}{x}\right)^{x-1} - 1$$

$$\Rightarrow D_f = [0, 1] \checkmark$$

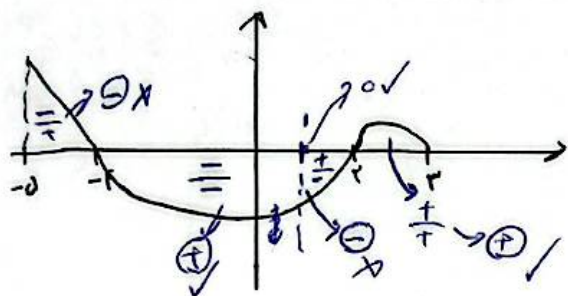
(۲)

۱



(۲)

۲



$$\frac{x-1}{f(x)} \geq 0$$

$$D_f = (-4, 1] \cup (2, 3) \checkmark$$

(۲)

۳

به ذهنم نرسید چه چیزی کم کنیم ولی تا حدی باید به $(2x^2 + ax + b)$ به $(2x^2 - 4x + 4)$ باشد
تجزیه یه که دومی $\Delta < 0$ باشه و اولی به ضریبش از $2x^2 + ax + b$ باشه **حاصل درسته جمله**
پاسی نه را بخون حتما متوجه شمر
همین موضوع اینمزه
بست فیدم ت

(۱)

۴

$$x^2 + x - \frac{4x}{x} - \frac{4}{x} = (x - \frac{4}{x})(x^2 + \frac{14}{x^2} + 5) \geq 0$$

$$(x - \frac{4}{x})(x^2 + \frac{14}{x^2} + 5)$$

$D_f = [-2, 0) \cup [2, +\infty) \checkmark$

(۲)

۵

$$f(1) = f(1^2 + 1) = 1 - 1 = 0$$

$$f(1) = f(1^2 + 1) = 1 - 1 = 0$$

$$v + 1 \leq 1 \quad \checkmark$$

۲

۶

$$f(x) = x^2 - 4x(x-2) = x^2 + 8x + 4 - 4x^2 + 8x = -3x^2 + 16x + 4$$

$$x^2 = x^2 + 8x + 4$$

$$4x^2 = 4(x^2 + 8x + 4) = 4x^2 + 32x + 16$$

$$g(x) = x^2 + 4x(x+3) = x^2 + 4x^2 + 12x = 5x^2 + 12x$$

$$x^2 = x^2 + 8x + 4$$

$$x = \frac{-12 \pm \sqrt{144 - 20}}{10} = \frac{-12 \pm \sqrt{124}}{10}$$

$$p = \alpha\beta$$

۱

۲

۷

$$\sqrt{(x-1)+1}\sqrt{x-1} + \sqrt{(x-1)-1}\sqrt{x-1}$$

$$\frac{1+0}{-1} = \frac{-1}{1} \quad \checkmark$$

۲

۸

$$\sqrt{(\sqrt{x-1}+1)^2} + \sqrt{(\sqrt{x-1}-1)^2}$$

$$a=0 \quad b=1 \quad c=-1 \quad \checkmark$$

$$|\sqrt{x-1}+1| + |\sqrt{x-1}-1| = 1 + \sqrt{x-1} + \sqrt{x-1} - 1 = 2\sqrt{x-1}$$

$$D_f = \mathbb{R} - \{1, 2\} \Rightarrow \{0, 2\}$$

$$D_g = \{0, 1, 2, 3\}$$

۲

۹

$$\frac{g}{f} = \left\{ \left(0, \frac{2}{1}\right), \left(2, \frac{1}{1}\right) \right\} \rightarrow \left\{ (0, 2), \left(2, \frac{1}{1}\right) \right\} \quad \checkmark$$

$$\{(\pm 1, 2), (\pm \sqrt{3}, -1), (\pm 2, 2)\} \quad \checkmark$$

$$\left\{ \left(\frac{1}{2}, 2\right), \left(\frac{3}{2}, -1\right), (2, 2), \left(-\frac{1}{2}, -1\right) \right\} \quad \checkmark$$

۱, ۵

$$\left\{ (1, -4), (3, -1), \left(-\frac{1}{2}, \frac{13}{2}\right) \right\} \quad \checkmark$$

رابطه های مشترک: $1/3, 1$

$$\left\{ (9, 2), (3, -1), (1, 2), (2, 2) \right\}$$

داغنه ها نباید اند فقط با فیه تغییرات

را روی برد اعمال کنه

نوعان ۲
۲ x
۳ +