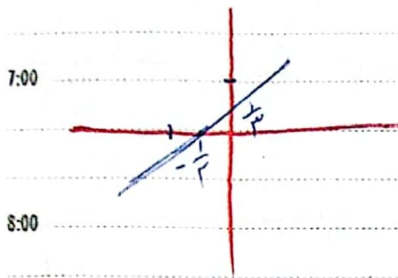


مردی کرد چانی - تکلیف شماره ۱۰



$$\frac{2}{3}x + \frac{1}{3} = f^{-1}(x)$$

$$\Rightarrow S = \frac{1}{2} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{12}$$

الف) $\frac{-b}{2a} = \frac{1}{2} = 1 \Rightarrow$ $\Rightarrow$ بازه $[1, +\infty)$

$$\rightarrow x = y^2 - 2y + 3 \Rightarrow y^2 - 2y + 1 = x - 3 + 1 \Rightarrow (y-1)^2 = x-2 \Rightarrow y-1 = \sqrt{x-2} \Rightarrow y = \sqrt{x-2} + 1$$

ب) $\Rightarrow x = y^2 - 2y + 3 \Rightarrow x-2 = (y-1)^2 \Rightarrow y = \sqrt{x-2} + 1$

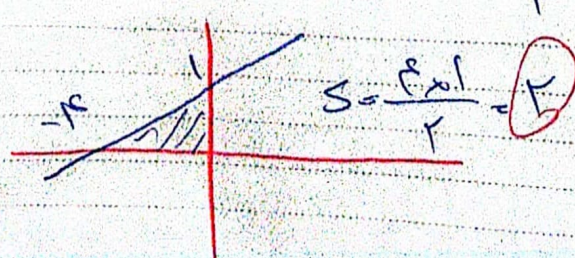
چون بردار وارون تابع ۳ به دست می آید باید دامنه مشخص کنیم
 $\sqrt{x-2} \geq 2 \Rightarrow x-2 \geq 4 \Rightarrow x \geq 6$
 $D_f = x \geq 6$

۴) با هم توان رساندن و بازه بندی به قدر مقابل می رسم

یک به یک است پس $x\sqrt{y^2-2} = y \Rightarrow x^2(y^2-2) = y^2$
 $x^2y^2 - 2x^2 = y^2 \Rightarrow x^2y^2 - y^2 = 2x^2 \Rightarrow y^2(x^2-1) = 2x^2$
 $y = \sqrt{\frac{2x^2}{x^2-1}} \quad -1 < x < 1$

۳) $2x - \sqrt{4(x-2)^2} = 2x - 2|x-2|$
 $x > 2 \Rightarrow 2x - 2(x-2) = 4$
 $x < 2 \Rightarrow 2x - 2(2-x) = 4x - 4$
 $(-\infty, 2] \Rightarrow$ $\Rightarrow x = 3y - 4 \Rightarrow \frac{x+4}{3} = y$

June						
Sun.	Mon.	Tue.	Wed.	Thu.	Fri.	Sat.
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

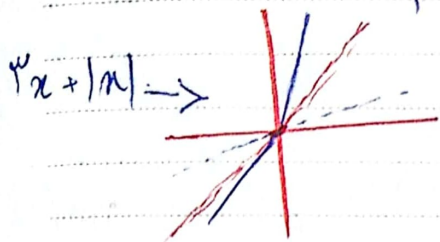


$$S = \frac{4 \times 1}{2} = 2$$

چون ضریب x مثبت و ضریب x منفی رو با همین است. پس با جایگذاری

$$K - 4 \geq 1 + 3K \Rightarrow -12 \geq 2K \Rightarrow -6 \geq K$$

$$x = 3y + |y| \Rightarrow \begin{cases} \frac{1}{3}x = y & y \geq 0 \\ \frac{1}{3}x = y & y < 0 \end{cases} \Rightarrow \frac{1}{3}x + \left| \frac{1}{3}x \right|$$



$$\Rightarrow ab = \frac{\mu}{95}$$

$$\frac{4 + 8}{2 + m} = -10 \Rightarrow m = -3 \Rightarrow y = \frac{3x + 8}{x - 3} \Rightarrow f^{-1} = \frac{3x + 8}{x - 3}$$

$$f \circ f^{-1} = x \Rightarrow x + f^{-1}(x) = x \Rightarrow \frac{3x + 8}{x - 3} = 0 \Rightarrow x = \frac{-8}{3}$$

$$g\left(\frac{x}{2}\right) = 2 \Rightarrow f(2 - 2x) = -2$$

$$2g^{-1}(2) + f^{-1}(-2) = ?$$

$$g\left(\frac{x}{2}\right) = 2 - f(2 - 2x) \Rightarrow g^{-1}(2) = g\left(\frac{x}{2}\right) \Rightarrow 2g^{-1}(2) + f^{-1}(-2) = 14 - 2 = 12$$

17

Saturday
June 2023

$$- \frac{-a(n-r)-1r}{1+(n-r)} = \frac{an-r}{n-r} = f$$

(4)

$$\Rightarrow f^{-1} = \frac{rn-r}{n-a} \Rightarrow \frac{an-r}{n-r} = \frac{rn-r}{n-a} \Rightarrow x^r - vx + r = 0$$

$$\frac{-b}{a} \Rightarrow \frac{v}{1} = \textcircled{v}$$

$$-(-x + r[-x]) = x - r[-x] = f(x) \Rightarrow f \circ g = x + r[x] - f(x - r[x]) =$$

$$\Rightarrow r[x] + r[-x] = r([x] + [-x])$$

(10)