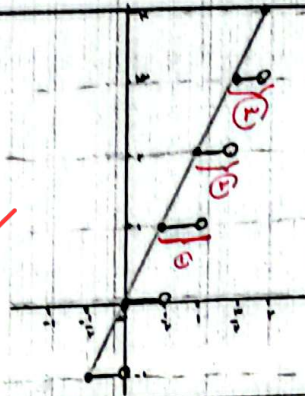


$$y = [x] + [x + \frac{1}{p}] \Rightarrow y = [2x]$$

$$(\frac{1}{p}, 2)$$

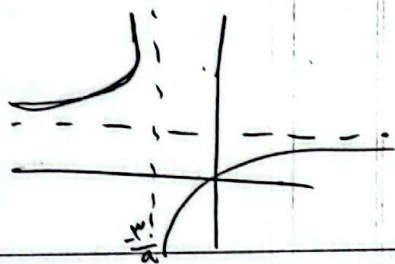
مقدار خط $\frac{2}{p}$



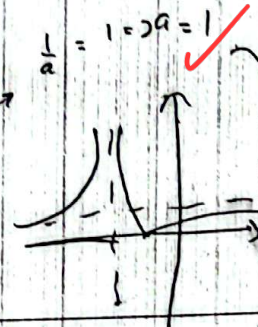
$$[x] + [x + \frac{1}{p}] = [2x]$$

(2)

$$y = \left| \frac{x+1}{ax+3} \right| \quad D_f = (b, +\infty)$$



مقدار سطح



$$\frac{1}{a} = 1 \Rightarrow a = 1$$

حتمی که محاسب اکتی بالاتر = y باشد

داشته بهتری که سوال داده من شود و محاسب

محاسب تمام باید از دانه حذف شود

$$a - b = 3$$

$$\Rightarrow b = -3 \quad a - b = 1 + 3 = 4$$

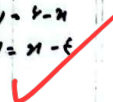
$$b = -2$$

(1)

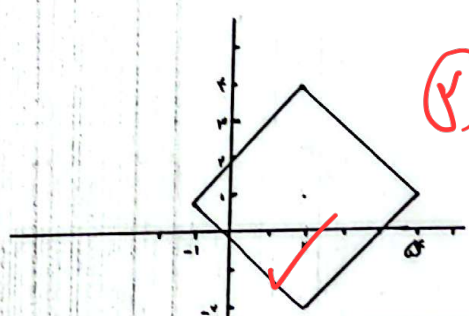
7

$$\begin{aligned} |y-1| = x+1 & \Rightarrow y = x+2 \\ & \Rightarrow y = -x \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} |y-1| = 3-x & \Rightarrow y = 4-x \\ & \Rightarrow y = x-2 \end{aligned}$$



$$|x-2| + |y-1| = 3$$



(2)

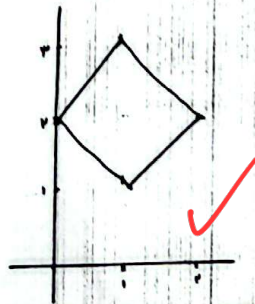
1

$$|x-1| + |y-2| = 1$$

نمودار مربع

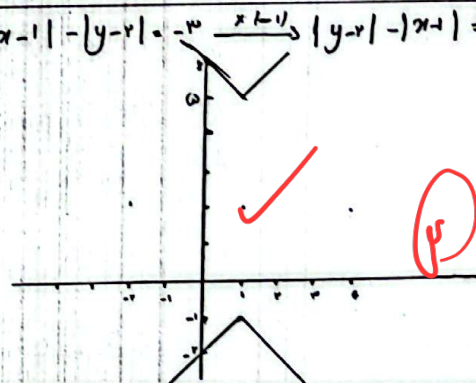
$$\rightarrow \text{مربع} : 1/4$$

$$\rightarrow \text{نصف} : 1$$



$$|x-1| - |y-2| = 3 \Rightarrow |y-2| - |x-1| = 3$$

نمودار مربع



(2)

9

$$y = mx + |ax+b|$$

$$m+a > 0 \Rightarrow a < -m \Rightarrow (-3, 3)$$

$$m-a > 0 \Rightarrow m > a$$

$$m+a < 0 \Rightarrow a < -m$$

$$m-a < 0 \Rightarrow m < a$$

نخستین

$$\rightarrow a \in (-3, 3)$$

(2)

بسیار است که $R = R$

بسیار مورد نیاز است

هر دو منفی باشد

10

نام و نام خانوادگی آزمون پاسخنامه تشریحی تکلیف شماره ۵ کلاس دهم A

مع $f(x) = ax + b$: $f(x+1) + f(x+2) = 3x + f(x)$

$x=1 \rightarrow f(1) + f(2) = 3 + f(1) \Rightarrow f(2) = 3 \Rightarrow f(x+1) + f(x+2) = 3x + 3$ (۲)

$f(x) = ax + b \rightarrow xax + a + b + ax + 2a + b = 3x + 3 \Rightarrow 2ax + 3a + 2b = 3x + 3 \Rightarrow a=1, b=0, f(x)=x$

$y = \sqrt{-x^2 + x} \xrightarrow{y \geq 0} \sqrt{1 - 4x + 4x^2} \rightarrow D_f = [0, \frac{1}{4}]$ (۲)

$f(x) = \frac{x^3 - 4x}{x+2} = x(x-2), x \neq -2$

$x^2 - 2x \rightarrow x=1 \rightarrow R_f = [-1, +\infty)$ (۲)

$x^2 - 2x \neq 1 \Rightarrow x^2 - 2x - 1 \neq 0 \Rightarrow (x-1)(x+1) \neq 0 \Rightarrow x \neq \{1, -1\} \Rightarrow a=1, b=-2$

$f(\frac{1-2}{-1}) = f(-1) = 1 + 2 = 3$ (۲)

$y = \sqrt[3]{x^3 + ax^2 + bx - 1}$

$\rightarrow y = \sqrt[3]{(x-2)^3} = \sqrt[3]{x^3 - 6x^2 + 12x - 8} \Rightarrow y = x - 2, D_f = [-4, 12]$ (۲)

$x=-6 \rightarrow y=-1$

$x=12 \rightarrow y=1$

$\Rightarrow R = [-1, 1]$ (۲)

$D_f = \{1\} \Rightarrow y_f \neq 1 \Rightarrow 1 \neq \frac{ax^2 + b}{x^2 + b} \Rightarrow ax^2 + b \neq x^2 + b \Rightarrow a \neq 1, b \neq -1$ (۵)

در توان های کسری پایه نباید صنفی باشد

$\frac{ax+b}{cx+d}$

$\Rightarrow a \neq 1, b \neq -1$

$\frac{x+1}{1-x} \geq 0 \rightarrow D_f = [-1, 1)$

$a=1, b=1, a+b=2$

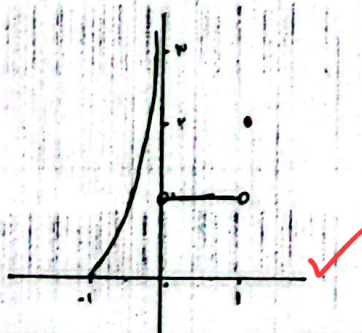
$\Rightarrow a+b \neq 0$

$y = \frac{[x]}{x} + \frac{|x|}{x}, D_f = [1, 1] - \{0\}$

$-1 \leq x < 0 \rightarrow y = -\frac{1}{x} - 1$

$0 < x < 1 \rightarrow y = 1$

$x=1 \rightarrow y=2$



(۲)