

تلف

۱۹ آفرین!

ن/۱۶

۱۵٪ ساری - دوازدهم بهار ۱۳۹۰

$$f(x+1) + f(x+2) = c x + f(x) \quad x=1, f(1)=3, f(2)=3 \rightarrow f(3)=3$$

تایید می‌شود

۱

$$f(x+1) + f(x+2) = c x + f(x) \rightarrow y = \sqrt{f(x) - x^2} \Rightarrow \sqrt{x - x^2} \rightarrow (\frac{1}{2}, \frac{1}{2}) \text{ در } x=1$$

$$(-\infty, \frac{1}{2}] \cup [\frac{1}{2}, \infty)$$

$$f(x) = \frac{x^3 - 5x}{x+2} = \frac{x(x-2)(x+2)}{x+2} = x(x-2)$$

$$x^2 - 2x \neq 1 \rightarrow x^2 - 2x - 1 \neq 0$$

۲

$$(x-5)(x+2) \rightarrow x \neq 5, -2$$

$$x^2 - 2x = R = [-1, +\infty) - \{1\}$$

$$f\left(\frac{a+b}{rc}\right) = f\left(\frac{r-v}{-r}\right) = f(-1) = f(-1) = 3$$

$$y = \sqrt{x^2 + ax^2 + bx - 1} \rightarrow y = \sqrt{(x-2)^2} \quad a = -4, b = 12 \quad y > x-2 \rightarrow x \in [2, 15]$$

۲

$$-1 \leq x-2 \leq 1 \rightarrow xy = [-1, 1]$$

$$\left(\frac{x+1}{-x+1}\right)^{\frac{1}{a}} \rightarrow \frac{x+1}{-x+1} \rightarrow 0 \rightarrow [-1, 1] \quad x \neq 1$$

۲

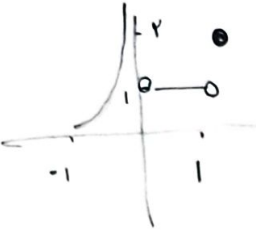
$$\frac{ax^2-1}{x^2+b} \rightarrow x^2 \rightarrow -\frac{1}{b} \quad x=1 \Rightarrow a = a \quad L = \left[\frac{1}{b}, a\right) \cup [-1, 1) \Rightarrow a, 1, b \neq 1$$

$$1 \neq 1 \neq 2$$

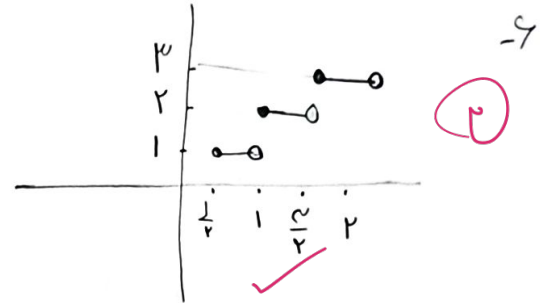
۲) $\int \frac{1}{x} dx$

۵- $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{1}{x} = \infty$ $\rightarrow \lim_{x \rightarrow 0^-} \frac{1}{x} = -\infty$ $\rightarrow \lim_{x \rightarrow 0^+} \frac{1}{x} = \infty$

بازه بندی ها را نام بنویس!
انواع



$$\begin{cases} -1 \leq x < 0 & -\frac{1}{x} - 1 \\ 0 \leq x < 1 & 1 \\ x < 1 & \frac{1}{x} + 1 \end{cases}$$



$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{1}{x} = \infty \rightarrow \lim_{x \rightarrow 0^+} \frac{1}{x} = \infty$

$1 \leq x < \frac{5}{4} \rightarrow \lim_{x \rightarrow \frac{5}{4}} \frac{1}{x} = \frac{4}{5}$ $\frac{5}{4} \leq x < 2 \rightarrow \lim_{x \rightarrow 2} \frac{1}{x} = \frac{1}{2}$

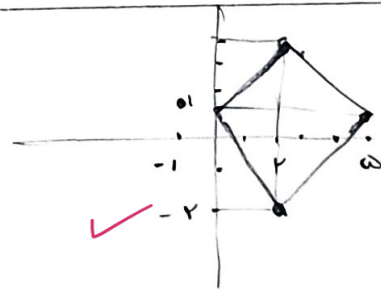
$\left| \frac{x+1}{x+2} \right| = 1 \rightarrow \frac{x+1}{x+2} = 1 \rightarrow x+1 = x+2 \rightarrow x = -1$ $\rightarrow x = -2$

$b = -2, a = 1 \quad a - b = 1 + 2 = 3$ ✓

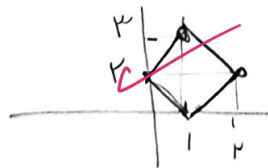
راه حل نام بنویس!

$|x-2| + |y-1| = 3$ مرکز ۳، مرکز ۳

$$\begin{cases} x \geq 2, y \geq 1 & y = 4 - x \\ x \geq 2, y \leq 1 & y = x - 2 \\ x \leq 2, y \geq 1 & y = x + 2 \\ x \leq 2, y \leq 1 & y = -x \end{cases}$$



$|x-1| + |y-2| = 1$
۱ ۲
۱ ۲
۱ ۲

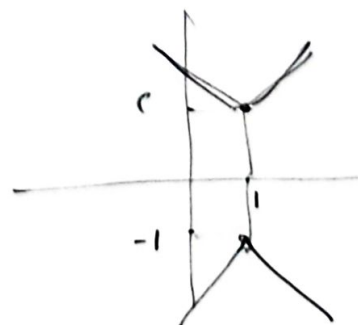


۹- رسم الف)

۲)

$|x-1| - |y-2| = -3$ $|y-2| - |x-1| = 3$
۲ ۱
۲ ۱

رسم ب)



$$ax+b \geq 0 \rightarrow (r+a)x+b \quad | \quad ax+b < 0 \rightarrow (r-a)x-b$$

$$r-a \geq 0 \rightarrow a < r, r+a \geq 0 \rightarrow a \geq -r \rightarrow -r < a < r \rightarrow |a| < r$$

✓ $-r < a < r$

5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85, 90, 95, 100

-1.

⑤