

نام و نام خانوادگی (سید / وحید) پاسخنامه تشریحی تکلیف شماره (۵) کلاس (۱۰) ریاضی

$x=1 \rightarrow f(x) + f(x) = 1 + f(x) \rightarrow f(x) = 1$
~~.....~~
~~.....~~
~~.....~~
~~.....~~
 $x=-1 \rightarrow f(-1) + f(1) = c + c$
 $x=0 \rightarrow f(0) = 2a \rightarrow a=1 \rightarrow f(x) = x$

$u-x = \sqrt{u(u+1)}$
 $\rightarrow -u(u+1) \in (-\infty, \frac{1}{4}]$
 $\rightarrow \sqrt{0} \in [0, \frac{1}{4}]$
 $\rightarrow R_f = [0, \frac{1}{4}]$

$f(x) = \frac{x(x-2)(x+2)}{x+2} \rightarrow D_f = R - \{-2\} \rightarrow a=b=-2 \rightarrow x(x-2) =$

$\rightarrow R = [-1, +\infty) \rightarrow D_f = R - \{-2, 2\}$

$\rightarrow a=-2, b=2, -1=c \rightarrow f(\frac{2}{-2}) = f(-1) \rightarrow -1x-2=3$

$x^3 + ax^2 + bx + 1 = x^3 + 4x^2 + 12x - 1$
 $\rightarrow a=4, b=12 \rightarrow f(x) = \sqrt{x(x-2)} = x-2 \rightarrow -4 \leq x \leq 12 \rightarrow -1 \leq x-2 \leq 1$

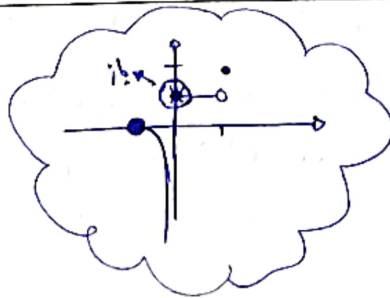
$R_f = [-1, 1]$

$1-x \neq 0 \rightarrow x \neq 1$ و $\frac{x+1}{1-x} > 0 \rightarrow \frac{-1}{-1+1} \rightarrow D = [-1, 1)$

$x \rightarrow +\infty \rightarrow \frac{a(\infty)}{(\infty)} = a \rightarrow a=1$

$x \rightarrow 0 \rightarrow \frac{-1}{b} = -1 \rightarrow b=1$
 $\rightarrow a+b=2$

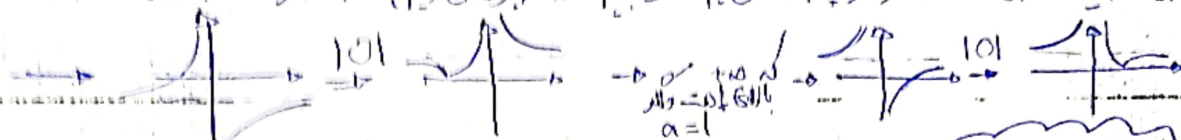
$x \in \begin{cases} [-1, 0) \rightarrow f(x) = \frac{1}{x} - 1 \\ [0, 1) \rightarrow f(x) = \frac{0}{x} + 1 \\ \{1\} \rightarrow f(x) = 2 \end{cases}$



$$\forall \epsilon \in \left\{ \begin{array}{l} [1/\epsilon, 1) \rightarrow f(n) = 0.1 \\ (1, 1/\epsilon) \rightarrow f(n) = 1/n \\ [1/\epsilon, 1) \rightarrow f(n) = 1/n \\ \{1\} \rightarrow f(n) = 1/n \end{array} \right.$$

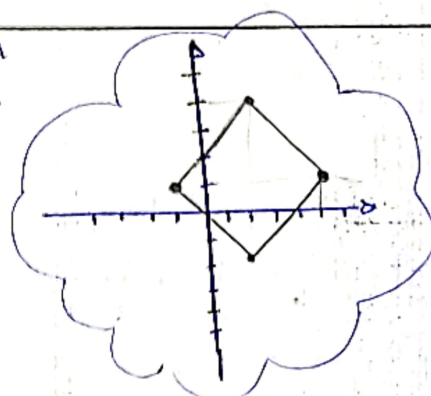


چون تابع فقط روی α یا β یا γ به صورت γ ثابت است پس α یا β یا γ ثابت است (این را بنویسید) $\alpha = 1$ یا $\alpha = -1$ یا $\alpha = 0$ (از چند بار روی α که شکاف داریم به سمت β و γ می رویم) $\leftarrow$ اگر $\alpha = 0$ باشد



$\rightarrow a=1 \rightarrow f(x) = \left| \frac{q_1}{q_1 c} \right| \rightarrow \left| \frac{q_1}{q_1 c} \right| = 1 \rightarrow a=-r \rightarrow b=-r \rightarrow a-b = 1+r=r$

$x = r + |y - 1| = r$ (if $y \geq 1$) $\rightarrow y = r - x$
 $x = r + |y - 1| = r + 1$ (if $y < 1$) $\rightarrow y = x - r$
 $x = r - |y - 1| = r$ (if $y \geq 1$) $\rightarrow y = x + r$
 $x = r - |y - 1| = r - 1$ (if $y < 1$) $\rightarrow y = -x$

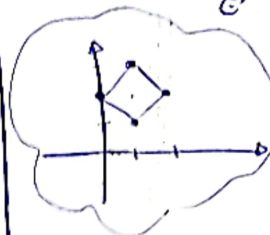


$x-1 \rightarrow |y-2| - |z-1| = 3 \rightarrow$

از این دو رابطه می‌توانیم
 (دفعه ۱) $|y-2| = 3 + |z-1|$ و دفعه ۲
 رابطه ۱ را - از رابطه ۲



۱ = نصف قطر
و ۱/۲ = مرکز



الف

بازای هر مقاری در نقطه $\frac{b}{a}$ ما پیوستگی داریم $\rightarrow$ یا $\vee$ یا $/$ یا $\backslash$ یا $\wedge$ یا $\cap$ یا $\cup$ یا $\subseteq$ یا $\supseteq$ یا $=$

$\frac{2}{\text{جواب: } P+a, P-a}$
 $\frac{a}{(P+a)a-b} \cdot \frac{b}{(P-a)a+b}$
 $\leftarrow \text{جواب } R \text{ و } b$

$$\left. \begin{aligned} (1) & \text{ If } a \in \mathcal{D} \rightarrow a \in \mathcal{D}, \text{ If } a \in \mathcal{D} \rightarrow a \in \mathcal{D} \rightarrow a \in (-r, r) \\ (2) & \text{ If } a \in \mathcal{D} \rightarrow a \in \mathcal{D}, \text{ If } a \in \mathcal{D} \rightarrow a \in \mathcal{D} \rightarrow a \in \mathcal{D} \end{aligned} \right\} \text{ If } a \in \mathcal{D} \rightarrow a \in (-r, r)$$