

کالیف نوٹسین اریبی - کتاب یازدهم B سہ سبجکٹ

۱۳

$$f(u) = \sqrt{1-u^2}$$

$$2g - 3f$$

مجموع

①

اعضای برد

②

$$g = \{(-1, 0), (0, 4), (1, 0), (1, 2)\}$$

$$\sqrt{1-u^2} \geq 0$$

$$1 \geq u^2$$

$$f = (-1 \ 0) (0 \ 1) (1 \ 0)$$

$$2g = \{(-2, 2), (0, 1), (2, 0)\}$$

$$3f = \{(-3, 0), (0, 4), (3, 0)\}$$

$$2g - 3f = \{(-1, 2), (0, -3), (1, 4)\}$$

$$R = 2 + 0 + 4 = 11$$

$$f(u) = 2u - 1$$

$$Df = [2, 0]$$

$$Df = [\omega, +\infty)$$

$$g(u) = \frac{1}{3}u + 3$$

$$Dg = (-\infty, 3]$$

$$Rg = (-\infty, 4]$$

$$R = [-\infty, 4] \cup [\omega, +\infty)$$

②

۱, ۷, ۰

$$y = -\frac{1}{4}x^2 + x + 3$$

$$x_{max} = -\frac{b}{2a} = 1$$

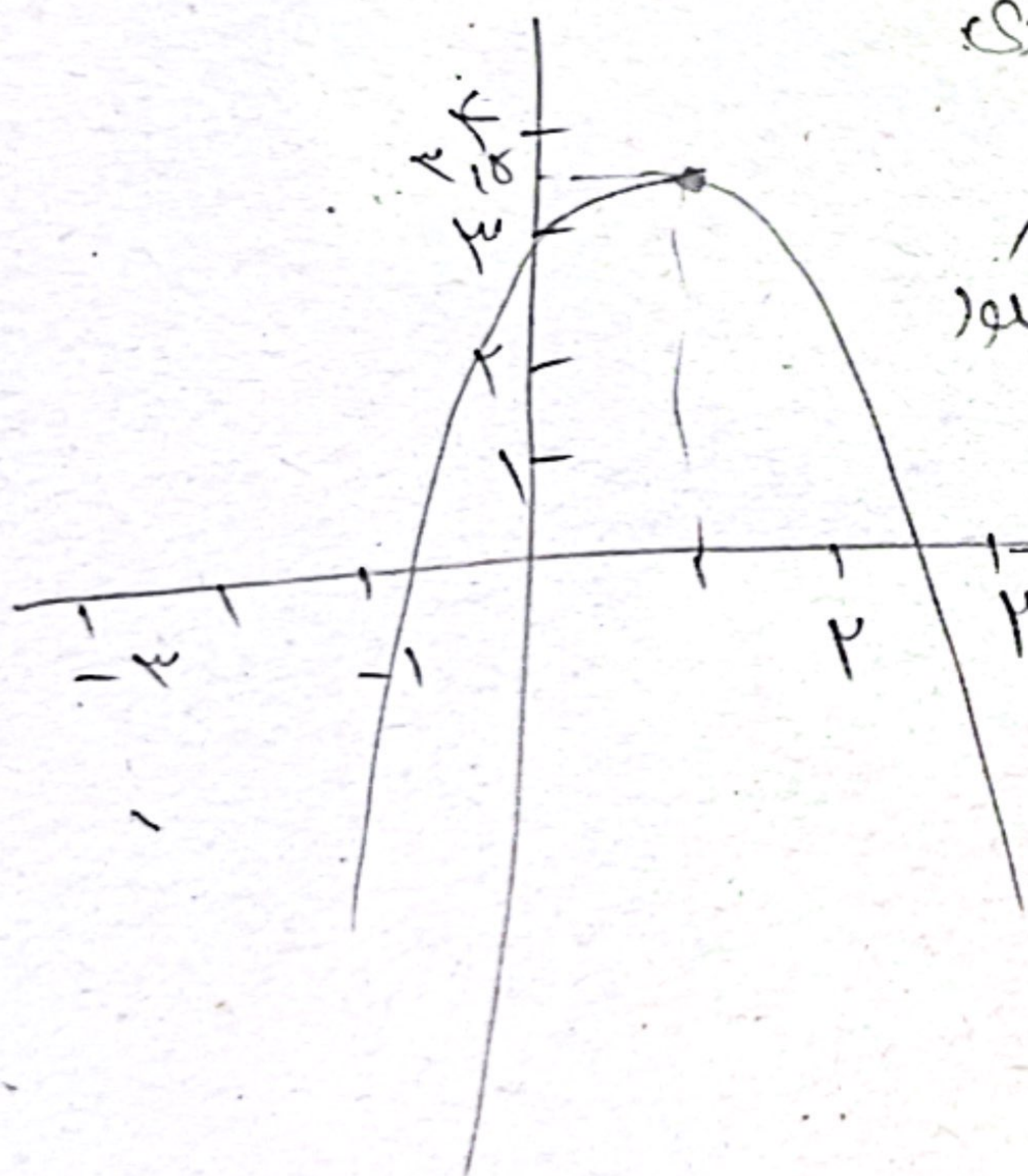
$$y_{max} = -\frac{1}{4}(1) + 1 + 3 = 3.25$$

اگر بازه مشخصی را در نظر بگیریم $x=1$ باشد و $y=3.25$

$$b-a > 1.5\sqrt{4}$$

$$\sqrt{b-a} > 1.19$$

نمودار درونی



مقدار $\sqrt{b-a}$ را در نظر بگیرید و در هر دو سمت $\sqrt{b-a}$ را جمع کنید.

سقف ندارد و می توان تا بی نهایت رفت

$$-\frac{x^2}{4} + x + 3 > \frac{4}{4} \times 2$$

$$x^2 - 4x - 4 < 0$$

$$\rightarrow -4x < 4$$

$$\rightarrow \sqrt{b-a} = 2$$

$$y = |x-1| + |x-4| + |x-k|$$

(1)

لغزین مقدار دہے کہ y اچانک سے

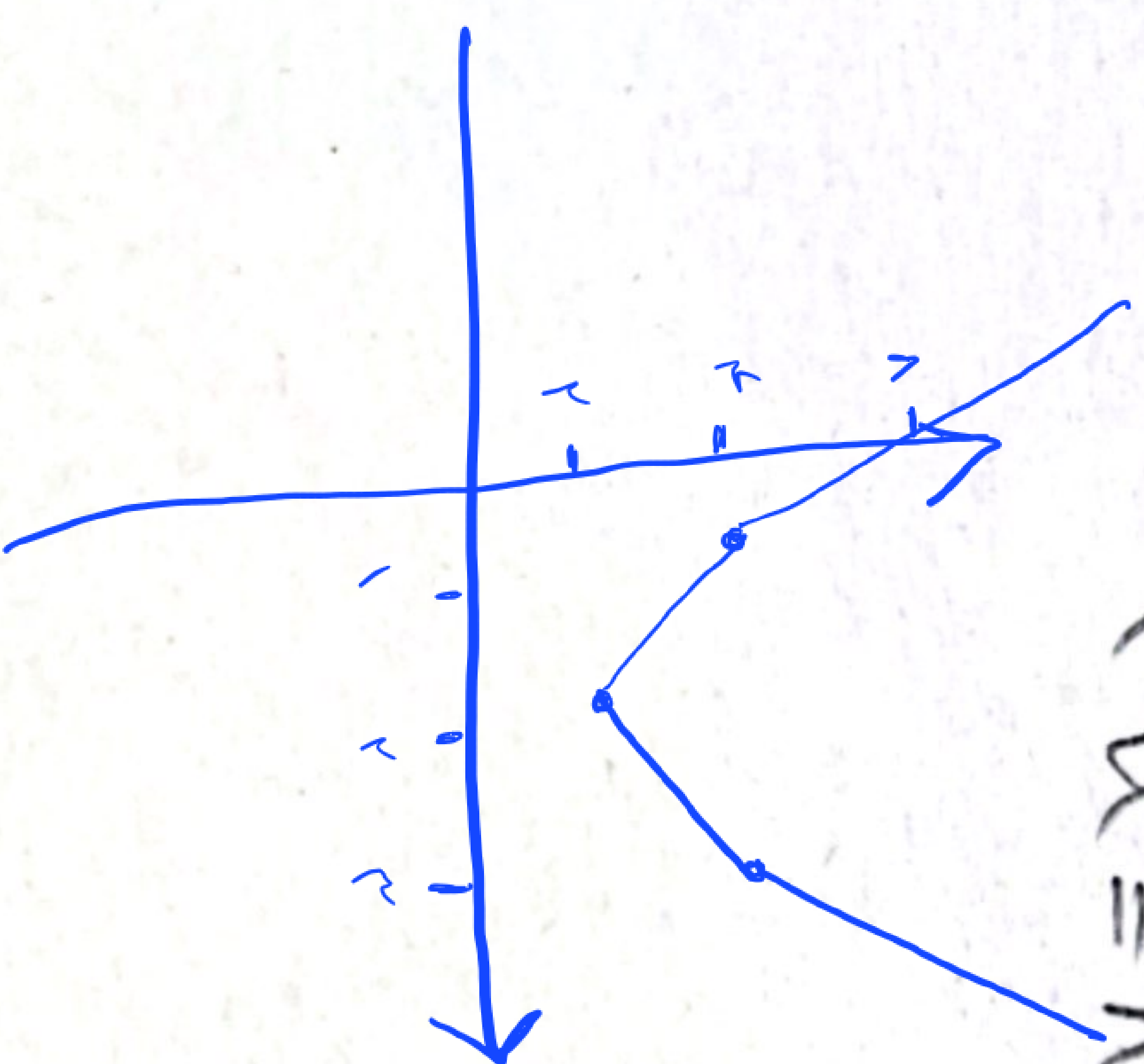
$$x-1 + x-4 + x-k = 0$$

دونوں میں عبارت منفی و مثبت دونوں جمع

$$x-4 = x+4+1$$

کے طور پر y کے قدرتی مقدار پر سے جائز

$$x = 4 \quad \boxed{x=4}$$



min = 1

فونکشن $y = |x-1| + |x-4| + |x-k|$ کے

$$y = |u| - \gamma|u+1|$$

0

1

2

$$x - \gamma(-1 - x)$$

$$x + \gamma + \gamma x$$

$$\frac{u}{y} \begin{array}{c|c} -\gamma & -1 & -\gamma \\ \hline \gamma & -1 & -\gamma \end{array}$$

$$x - \gamma(u+1)$$

$$x - \gamma x - \gamma$$

$$-x - \gamma$$

$$\frac{u}{y} \begin{array}{c|c} -1 & 0 \\ \hline -1 & -\gamma \end{array}$$

$$x - \gamma - \gamma$$

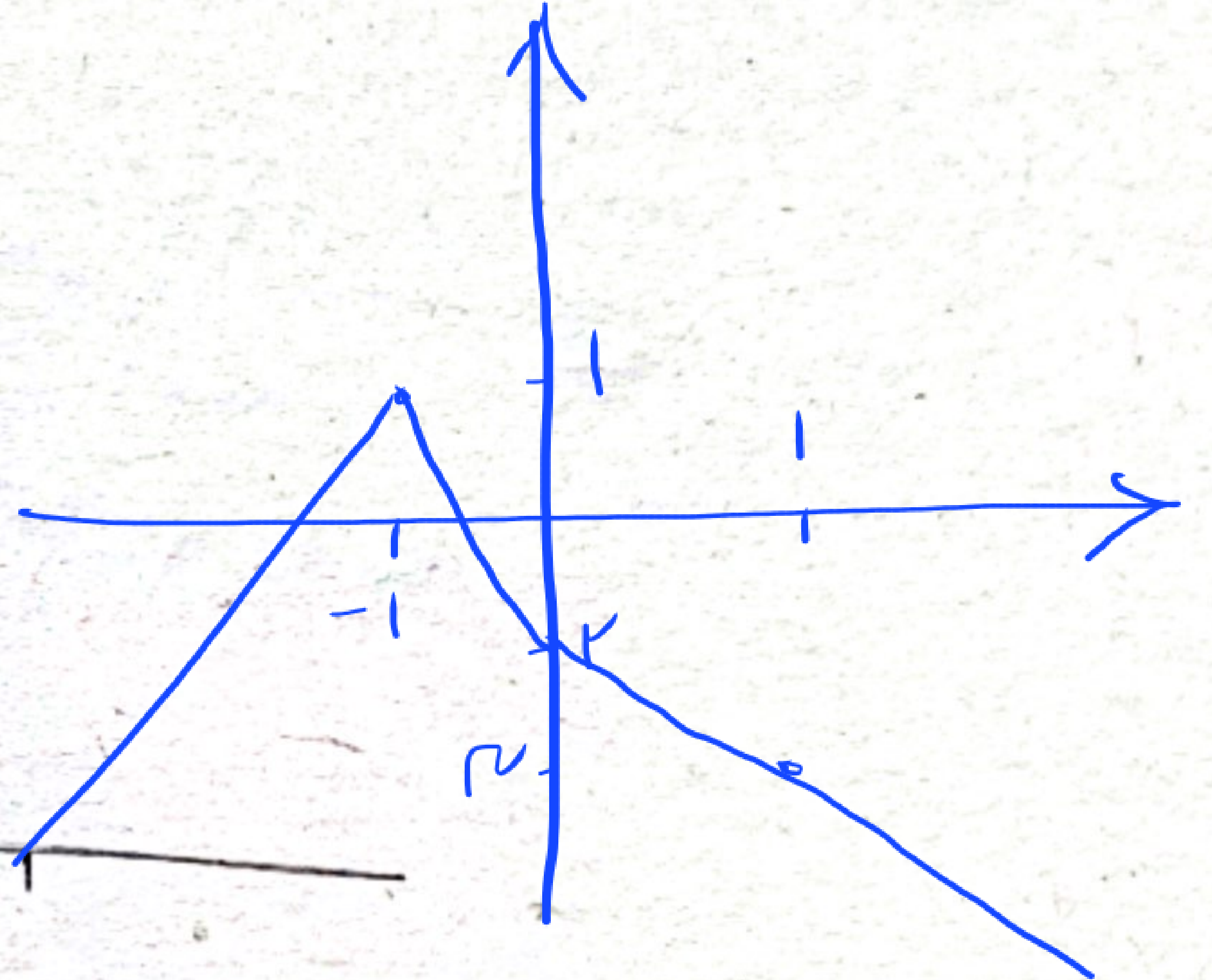
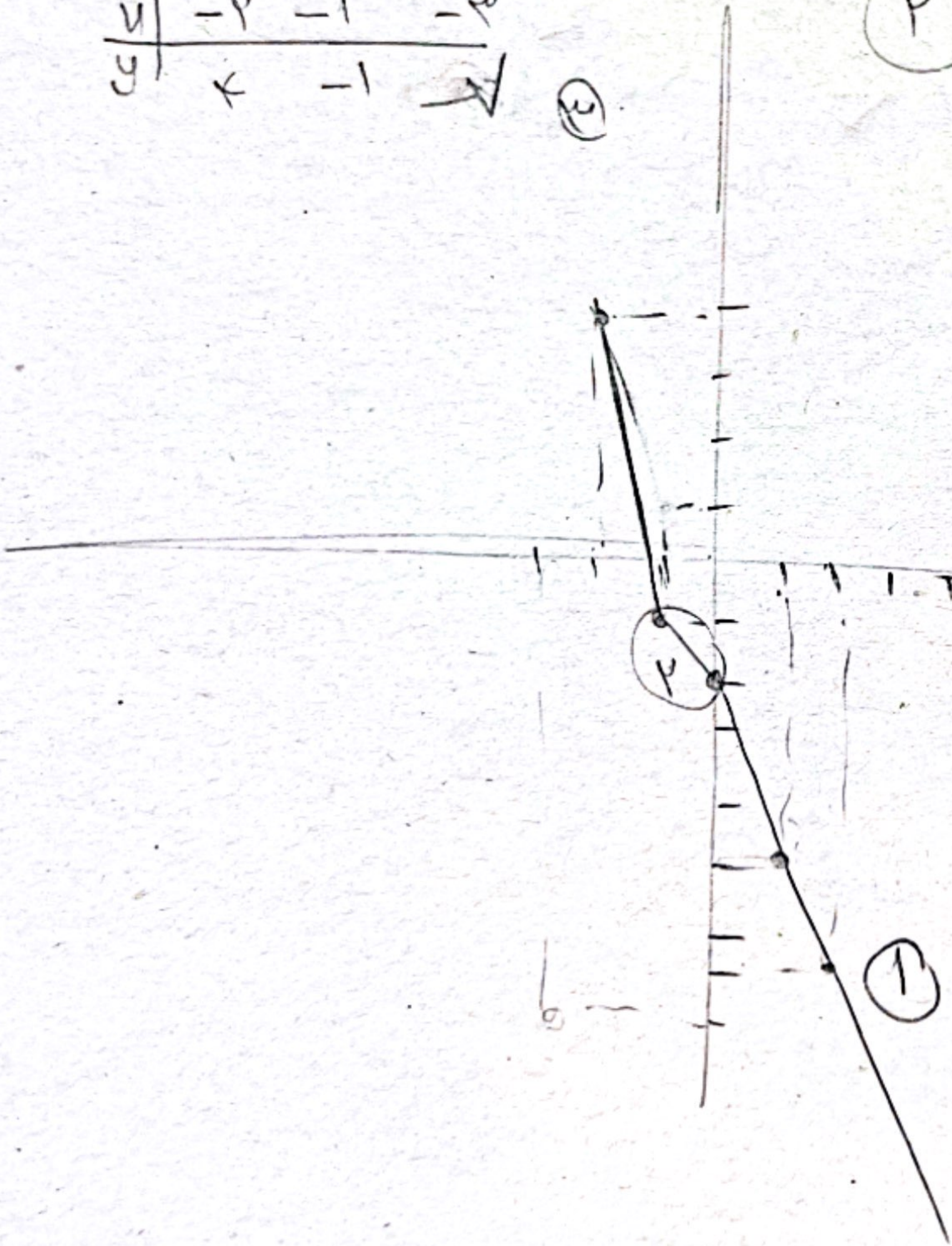
$$x - \gamma x - \gamma = -\gamma x - \gamma$$

$$\frac{u}{y} \begin{array}{c|c} 0 & +1 & +\gamma \\ \hline -\gamma & -\gamma & -\gamma \end{array}$$

2

1

-1-2



نویسندگان

یازدهم

(9)

$$y_u + y = u^2 + \omega u + m$$

$$u^2 + (\omega - y)u + (m - y) = 0$$

$$\Delta = (\omega - y)^2 - 4(m - y) = y^2 - 4y + (4\omega - 4u)$$

$$\Delta_{\min} = 14 - 4m \quad \Delta y \geq 0$$

$$m \leq 4 \leftarrow 14 - 4m \geq 0$$

سبب $m \leq 4$

$$m = 1, 2, 3, 4 \quad \text{مقادیر}$$

$$m = 4 \rightarrow \frac{u + \omega u + 4}{u + 1} = u + 4, \quad \frac{u + -1}{u + 1} \text{ IR نه شد}$$

(1, 10)

$$f(x) = \begin{cases} x+1 & x \geq 1, \omega, \dots \\ x^2 - x + 1 & 0 \leq x < 1, 1/2, 1/3, \dots \\ |x|+1 & x < 0, 1/2, 1/3, \dots \end{cases} \quad \text{Domain: } [1, +\infty) \quad \text{Range: } [1, +\infty)$$

$$f(x) = \begin{cases} x^2 + x + 1 & x \leq 0, 1/2, 1/3, \dots \\ (x^2) - x & x > 0, (-1, 0] \end{cases} \quad \text{Range: } [-1, +\infty)$$

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

$$y = a+1 - \sqrt{x+1} \quad \text{Domain: } [b, +\infty) \quad \text{Range: } (-\infty, a]$$

$$x+1 \geq 0 \quad x \geq -1, \omega \quad b = -1, \omega \quad ab = x - 1, \omega = -4$$

فرض کنید $y = a+1 - \sqrt{x+1}$ - $x \geq -1$

$$f(u) = u+1 \geq 0 \quad u \geq -1$$

$$1-u \geq 0 \quad u \leq 1 \quad Df = -1 \leq u \leq 1 \Rightarrow$$

$$g(u) = \sqrt{1+u\sqrt{1-u^2}} - f(u)$$

$$y = \frac{f(u)}{4} - \sqrt{1+u\sqrt{1-u^2}} + \frac{f(u)}{4}$$

$$y = \frac{1}{4} (\sqrt{u+1} + \sqrt{1-u}) - \sqrt{1+u\sqrt{1-u^2}}$$

$$\Rightarrow \sqrt{u+1} + \sqrt{1-u} - \sqrt{1+u\sqrt{1-u^2}} \Rightarrow [-1, 1] \text{ mod } 2$$

$$Rf = [0, \sqrt{2}]$$

← 0.5

10

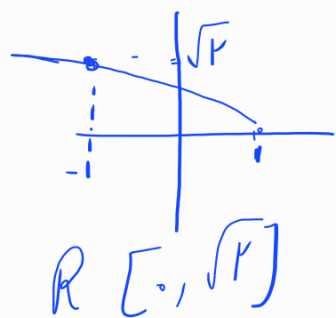
این دو عبارت

نویسین اردی

با اردی

$$f(x) + g(x) = \sqrt{1+x} + \sqrt{1-x} \xrightarrow{\text{POI}} q(\sqrt{1-x} + \sqrt{1+x}) \xrightarrow{\text{Rajis}} \sqrt{1-x} + \sqrt{1+x}$$

$$\rightarrow g(x) = \sqrt{1+x} - \sqrt{1-x}$$

$$\frac{f(x)}{q} - \frac{g(x)}{r} = \sqrt{1-x}$$


$R [0, \sqrt{1-x}]$