

اسرافات

31 Oct 2022

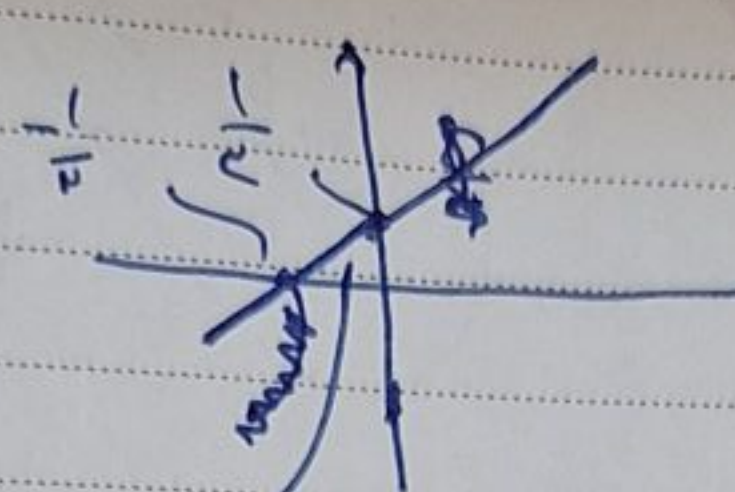
5 ربيع الثاني 1444

آبان 9 دوشنبه

۱۴۰۱ $2y = 3x - 1 \Rightarrow y = \frac{3}{2}x - \frac{1}{2}$

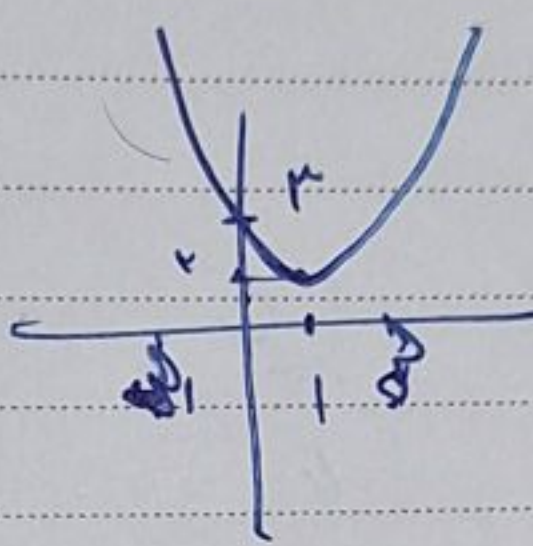
$x = \frac{2}{3}y + \frac{1}{3}$

$y = \frac{2}{3}x + \frac{1}{3}$ وارون



$S = \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{8}$

الف) $y = x^2 - 2x + 3, x \in [1, +\infty)$



ب) $y = x^2 - 2x + 3, x \in [2, +\infty)$

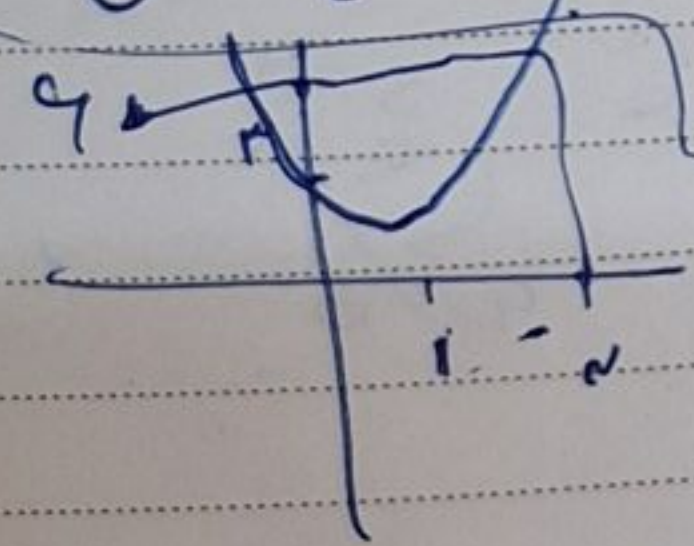
در بازه $(1, +\infty)$ یک به یک است.

دامنه تابع معکوس $[2, +\infty)$

$x = y^2 - 2y + 3 = (y-1)^2 + 2$

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

ضابطه تابع معکوس $y = \sqrt{x-2} + 1$



در بازه $[2, +\infty)$ یک به یک است و

دامنه تابع معکوس $[4, +\infty)$

$y = \sqrt{x-2} + 1 \mid x \in [4, +\infty)$

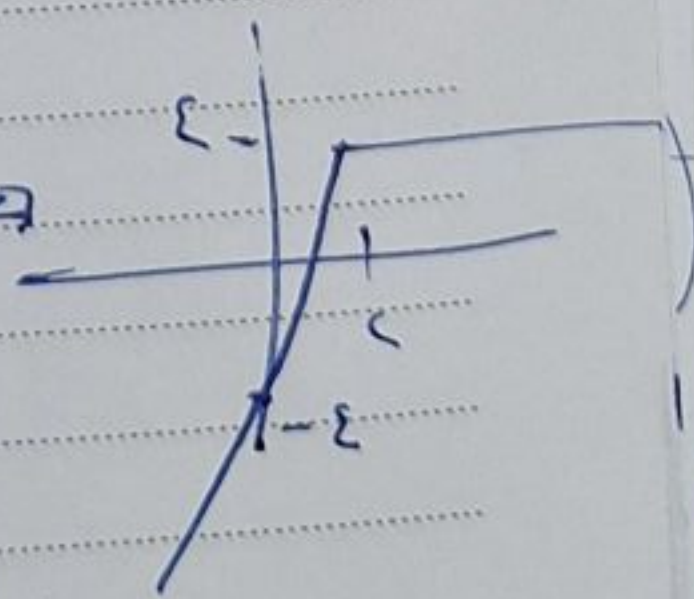
$f(m) = 2m - \sqrt{14 - 8m + 4m^2} = 2m - \sqrt{(2m-2)^2 + 10}$

$2m - 2\sqrt{(m-1)^2 + 2.5} = 2m - 2|m-1|$

$m > 1, 2m - 2m + 2 = 2$

$m < 1, 2m - 2m + 2 = 2$

دارون

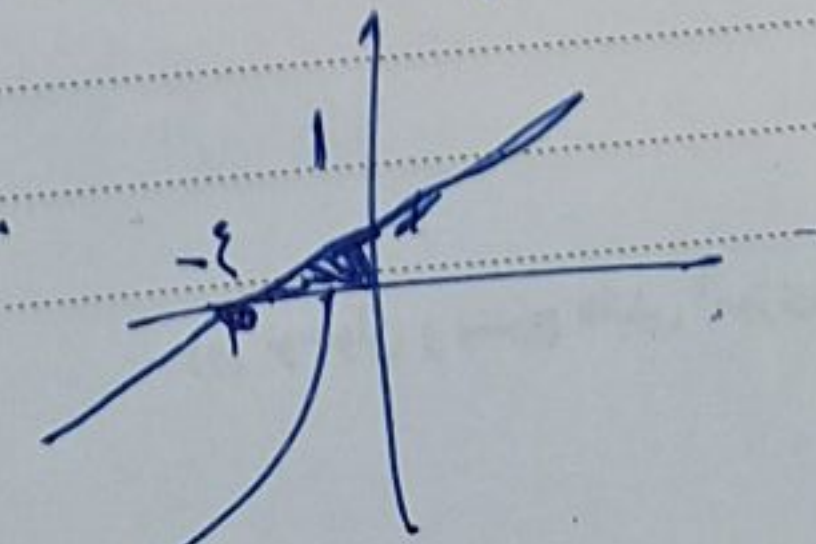


بازه $[-\infty, 1]$

وارون یک به یک است

$x = 2y - 2 \Rightarrow \frac{x+2}{2} = y$

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



1 Nov 2022
 ۶ ربیع الثانی ۱۴۴۴
 آبسان سه شنبه

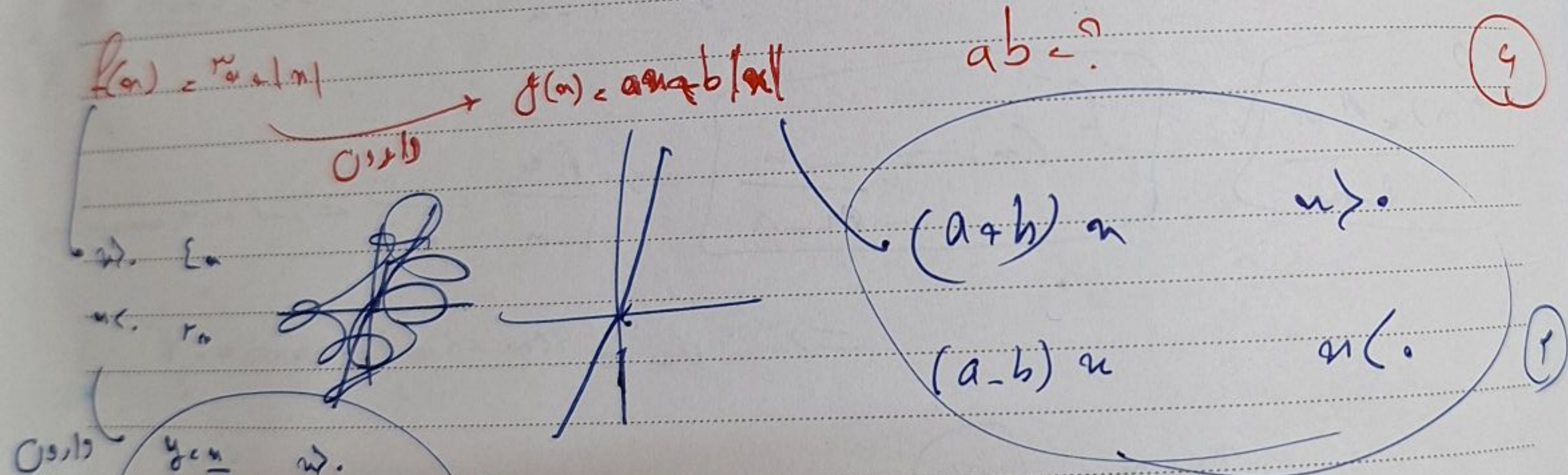
کتابت است
 تابع معکوسی
 $y = \frac{a}{\sqrt{a^2 - x^2}}$

$$\left(\frac{a^2}{a^2 - x^2} = \frac{a^2}{a^2} \cdot \frac{1}{1 - \frac{x^2}{a^2}} = \frac{a^2}{a^2} \cdot \frac{1}{1 - \frac{x^2}{a^2}} \right)$$

$$a = \sqrt{\frac{-\delta y^2}{1 - m^2}}$$

$$g(x) = \begin{cases} m^2 - \epsilon a + k & ; x \geq r \\ -m^2 + \epsilon a + k & ; x < r \end{cases}$$

① $a \in \mathbb{R}, y \in \mathbb{R}, -1 + k \leq k - \epsilon$
 ② $a \in \mathbb{R}, y \in \mathbb{R}, -1 + k \leq k$



① $a + b = \frac{1}{\epsilon}$
 $a - b = \frac{1}{\epsilon} \Rightarrow \begin{cases} a = \frac{1}{2\epsilon} \\ b = \frac{1}{2\epsilon} \end{cases}$

$ab = \frac{-\epsilon}{4\epsilon}$

$f(x) = \frac{m^2 + \epsilon}{m + m} \rightarrow (m, 1 + \epsilon)$ $f(x) = \frac{m^2 + \epsilon}{m + m} \rightarrow (m, 1 + \epsilon)$

$m = -m$ $f(x) = \frac{m^2 + \epsilon}{m - c} \rightarrow y = \frac{m^2 + \epsilon}{m - c}$

۱۴۰۱ $y = m^2 - 1$

واردن

الف $y = m^2$

ب $y = m^2 - 2am^2$

$x = y^2 - 2y$

$a - 2 = (y - 1)^2$

دارد

ما بعد

$f(x) = 2m$

$2m = 2\sqrt{m^2 - 1}$

$[-\infty, 2]$

دارد

2 Nov 2022

٧ ربيع الثاني ١٤٤٤

١١

آبان
چهارشنبه

$$f(\mu - r_m) = r - g(\frac{a}{r})$$

$$g^{-1}(\varepsilon) + b^{-1}(-c) = ?$$

$$g(\frac{a}{r}) = r - f(r - r_m) \Rightarrow g^{-1}(\varepsilon) = g(\frac{a}{r})$$

$$g(\frac{a}{r}) = \varepsilon \rightarrow f(r - r_m) = r$$

$$r - g(\frac{a}{r}) = r \Rightarrow f^{-1}(-c) = b(r - r_m)$$

$$\varepsilon g^{-1}(\varepsilon) + b^{-1}(-c) = f(g(\frac{a}{r})) + f(r - r_m)$$

(١٤)

$$y = \frac{\delta n - 1^r}{1 - n} \xrightarrow{\text{مشتق گیری}} \frac{-\delta n - 1^r}{1 - n} = \frac{\delta n + 1^r}{1 - n} \text{ برعکس}$$

(٩)

$$\frac{\delta(n-r) + 1^r}{-1 - (n-r)} = \frac{\delta n + 1^r}{1 - n} \xrightarrow{\text{ضرب}} \frac{\delta n + 1^r}{1 - n} - r = f(n) = \frac{\delta n + r - r + 1^r}{1 - n}$$

$$f(n) = \frac{1^r}{1 - n}$$

$$f^{-1}(n) = \frac{-n}{-n - 1} \Rightarrow \frac{1^r}{1 - n} = \frac{-n}{-n - 1} \Rightarrow -1^r - 1^r = -n - 1$$

$$\Rightarrow V_n = 4n^r \triangleleft n^r < 4n \triangleleft n = 1^r$$

$$n < 0$$

$$n + n^r < n$$

$$f(n) = n + \varepsilon[n]$$

$$y = n + \varepsilon[n] \xrightarrow{\text{قانون لایبزنیز}} g(n) \rightarrow \text{ضابطه } (f-g) \text{ (١٥)}$$

$$(-n + \varepsilon[-n]) = n - \varepsilon[-n] = g(n)$$

$$f-g = n + \varepsilon[n] - (-n + \varepsilon[-n]) = \varepsilon[n] + \varepsilon[-n] = \varepsilon([n] + [-n])$$