

پاسخنامه تشریحی تکلیف شماره ۱۱... کلاس دوازدهم B دختر.....

ب) می‌دانیم $\frac{1}{x} = \frac{1}{D_f}$ حالاً حل می‌کنیم و جوابی می‌گیریم $\frac{1}{x} = \frac{1}{D_f}$ و جوابی که می‌دهد، رو با دامنه‌ی x که همون دامنه‌ی $\frac{1}{x}$ می‌کنیم (البته دامنه‌ی $\frac{1}{x}$ همون برده $\frac{1}{x}$) $\Rightarrow x = \frac{3}{p}$
از شکل سمت الف که گفتا، می‌گیریم $\frac{3}{p}$ بدون بردن $\frac{3}{p}$ به جوابی نداریم این معادله



الف) اول بگم تابعه صعودیه چون
که خب جواره منته ولی یکواست
و خب هیزی که می دونم اینده خودی
بودن یعنی کلا به نیت خط $x=y$
قرینه به ها الزاماً قطع کردن

ضابطہ بندی می کی کم و سئل می رم

خواب
نمونه

$$\begin{array}{ll} -1 \leq x < 0 \rightarrow & -1 \leq y < -1 \\ 0 \leq x < 1 \rightarrow & 0 \leq y < 1 \\ y < 1 \leq x < y \rightarrow & y \leq y < y \end{array}$$

آنها را بشماره کنیم

مثبت $f(x) = f \circ f(x)$ خلاف قضیه چیز میوه ما باید f یا $f \circ f$ و برای یک کردن D پیدا کنیم f معصومه باشد ولی قبل داری x در نقطه برابر یعنی $x = f(x)$ پس f هم f بد قبول داری ما معانی خودی گشتیم یکی جایی که خروجی به سمت بینایی حرکت

بعد می بینیم چون f و $f \circ f$ بدون میوه x و بی

برآدا منشی اجتماعین حول گفته حاصل بدست

بیایم x بود تو دامنش

البته $a+b=0 \rightarrow a=-b$ اینو باید حفظی بدینم نکشیم

$\frac{a(\infty)}{f(\infty)} = \frac{a}{f} \rightarrow \frac{a(\frac{a}{f})+b}{f(\frac{a}{f})+b} = \infty = 0$

$5-\sqrt{6}$

$$\frac{ax+b}{cx+d} = y \rightarrow f^{-1}(x) = \frac{-dx+b}{cx-a}$$

و اما این تصویر می توانیم به صورت

$$f^{-1}(u) = f(u) \Rightarrow (ac+cd)x^2 - (a^2-d^2) + ad - db = 0$$

$$(a+d) \times \frac{1}{2} (a+d)(d-a) - (a+d)b = 0$$

۵ = ۲π - (d-a) - b = ۲π - ۵ - ۲ = ۲π - ۷

$$\Delta = (d-a)^2 + \langle cb \rangle_0 \leftarrow \text{همواره برقرار}$$

$$f(x) = \frac{mx + p}{x + m + p}$$

$$(m + \psi - m)^{\psi} + \kappa(\psi)(1) > 0$$

$$\frac{1}{\alpha} + \frac{1}{\beta} = \frac{\alpha + \beta}{\alpha\beta}$$

$$\alpha + \beta = -\frac{b}{a} \quad \alpha\beta = \frac{c}{a}$$

$$\frac{-(- (d-a))}{\frac{-b}{c}} = \frac{d-a}{-b} = \frac{m+w-m}{-w} = -1$$

$$f'(x) = |yx + \omega| - |\omega x - y|$$

۳ حالت برافزین است یکی است هر ۱۱ مفتی باشد که بیت + مده فریب و یکی است
گلی ۲۴ داره مده و یکی ۵۵ داره مفتی بهینه که خط بیت فریب مده به حالت است
که ۵۵ مفتی تبار که اولیست مفتی مده بیت مفتی مده و همین به حالتی فرام یعنی در دو طریق دوین به بعد (مده خط طریقی) و
ولی خط طریقی و
تشریحی گفتیم

اون شکل

۳ وارون

$x = 7$ $x = 11$ $x = 15$ $x = 19$ $x = 23$ $x = 27$ $x = 31$ $x = 35$ $x = 39$ $x = 43$ $x = 47$ $x = 51$ $x = 55$ $x = 59$ $x = 63$ $x = 67$ $x = 71$ $x = 75$ $x = 79$ $x = 83$ $x = 87$ $x = 91$ $x = 95$ $x = 99$

$$YX + \omega - \omega X + Y = Y$$

$$-w_x + v = y \xrightarrow{0,1,0} -w_y + v = x \Rightarrow \frac{x-v}{-w} = y$$

$$y(x) = \psi f(\psi x) - 1$$

$$g'(x) = a f^{-1}\left(\frac{x+b}{c}\right) + d$$

$$\frac{a+c}{rb} = \frac{\left(\frac{y}{y} \times 1\right) r_0}{\frac{ya}{r}} = 1$$

من با اجازه و بابت $h(x) = 1 - x$ بر سوال تعریف می کنم قبول دای $g(x) = \inf(x_n)$

$$g^{-1}(x) = f^{-1} \circ h^{-1}(yx) \quad h^{-1}(u) = \frac{x+1}{y} \quad h^{-1}(yu) = \frac{yx+1}{y}$$

$$g^{-1}(x) = f^{-1}\left(\frac{y(x+1)}{y}\right) = \cancel{\alpha} f^{-1}\left(\frac{x+b}{c}\right) + \cancel{d}$$

$$\frac{n}{c} = \frac{v}{f} n \quad \frac{v n + v_0 b}{v} = \frac{n + b}{v_0}$$

$$c = \frac{v}{n} \quad b = \frac{1}{\frac{1}{v_0} - \frac{1}{v}}$$

$$f(x) = x + \sqrt{x} = (\sqrt{x} + 1)^2 - 1 = y \quad \Leftrightarrow (\sqrt{y} + 1)^2 - 1 = x \Rightarrow (\sqrt{x+1} - 1)^2$$

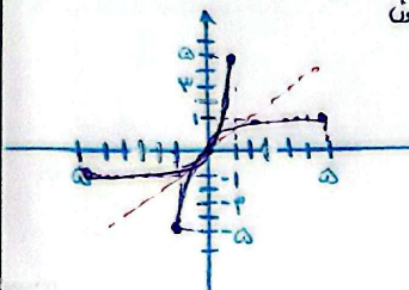
$$D_{f^{-1}} = R_f \quad R_f = [0, +\infty) \Rightarrow D_{f^{-1}} = [0, +\infty)$$

۶

فقط دارای تابع $\sqrt{x}$ و $x-1$ هر دو معرودیه (هر معرودی اگرچه حتمه معشوم معرودی گفته خب پس قراره $f(x)$ و $f^{-1}(x)$ هر دوی $x=y$ قطع کنند پس $x = x-1 + \sqrt{x} \Rightarrow x = x-1 + \sqrt{x} \Rightarrow 1 = \sqrt{x} \Rightarrow x=1$ در یک نقطه اونم (۰، ۰)

۷

گفته همه ی نامتنی یعنی $[0, +\infty)$ حالا بدیم بدین $f(x)$ که تصویرش مثل یک کلمه چون بافت به سخت به نظر میاد تابع اگر معرودیه پس f^{-1} روی نیاز داریم بر خود داده حالتش این شده به نظرش و این نقطه ها که مثلث قندارونه هون ۰ بوده ششم یکم به نظرش کجا ها x کمتر از $f(x)$ از ۰ که بر خود دارند و بعد زیر خط x و فقط هون نقطه $(0,0)$ دو میله بودن (مثل بر استر نمیشد بودن)



۸

$$f(x) = -x + \sqrt{x+4} \quad \xrightarrow[\text{نیت به } x]{\text{دارون باقرینه}} \quad -y + \sqrt{y+4} = x \quad \xrightarrow[\text{این الان } f^{-1}(x)]{\text{واحد به سمت چپ با بدی الی الی}} \quad -y + \sqrt{y+4} = x+4 \Rightarrow x = -4 - y + \sqrt{y+4}$$

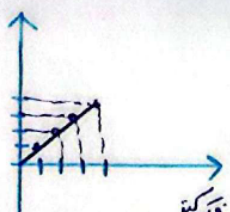
$$x \geq -3 \quad D_{f^{-1}} = R_{f(x)} = (-\infty, +\infty)$$

$$y = x-3 \rightarrow y+3 = x \quad \text{II} \quad \text{I, II} \rightarrow y+3 = -4 - y + \sqrt{y+4}$$

$$2y+7 = \sqrt{y+4} \quad \xrightarrow{\text{توان ۲}} \quad 4y^2+28y+49 = y+4 \Rightarrow 4y^2+27y+45=0$$

$$y \begin{cases} \leftarrow -\frac{11}{4} \\ \leftarrow -\frac{15}{4} \end{cases} \begin{matrix} \text{هر ۱ از ۴ کو فیلتره} \\ \text{پس ۲ جابجا داره} \end{matrix}$$

$$y^2 + 27y + 11 = 0 \quad \text{روسی روسی}$$



الیه گفته بودیم گفتی گفته بودی ی عطا که اگر همه باره می خب هذلولی به جا دایره و خب اونم می شه که گفته بعد اینورس دایره

هم x و هم y را در یکال نه مثل بود که نوی ضمه ای محسوس مثل نموده بر او نایسی که خود را میو فتره $f(x) = -x + \sqrt{x+4}$ جزو نموده پس رو خودی میو فتره $f^{-1}(x)$ ولی راه دگلیس $\Leftrightarrow \sqrt{y} = 2 - \sqrt{x} \Leftrightarrow \sqrt{x} = 2 - \sqrt{y}$ و در یک به چند صده ۰ که خب هم x باید بزرگتر از ۰ و کوچکتر از ۴ که خودی افکار $x=y$ که $f(x)$ و $f^{-1}(x)$ از ۰ ده برده و $f \circ f^{-1}(x)$

۱۰