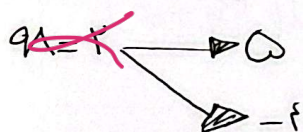


نام و نام خانوادگی پاس‌نامه تشریحی تکلیف شماره ۲۰۰۰ کلاس دوازدهم

تاسع ~~نفس~~ زیرا برای هر ضرر جی ۴۱ و ۶۲ وجود دارد.



$$f(x) = -\xi \circ \nu \circ \omega \circ x$$

$$\tan f(\tan x) = -x \in \omega \in \mathbb{Q} \in V \times$$

$$\frac{af(an-x)}{f(x)} \geq 0$$

جدول تعیین علامت: $(-\infty, -2] \cup [0, 3) \cup [7, +\infty)$

راہِ حل / حامل بنو سیر !

الف) $n(n^2 - 4) = 0 \rightarrow n(n-2)(n+2) = 0 \rightarrow n = 0, -2, 2$

~~Q~~ R-20656-23 ✓

c.) $\sqrt{\frac{r_{\text{art}} - r_{\text{an}} + r}{r_{\text{an}} - r_{\text{an}}}} \rightarrow \frac{r_{\text{art}} - r_{\text{an}} + r}{r_{\text{an}} - r_{\text{an}}} \geq 0 \rightarrow \Delta < 0 \quad (+) \text{ zwei}$

$$a^r - \varepsilon a^r \rightarrow a \leq a^r \leq a + \varepsilon$$

(الف) $n_{r=2} \rightarrow n_{r=1}$
 $2^2 - 1 = 1 \rightarrow 2^2 - 2$

Diagram illustrating the addition of two numbers on a number line:

The number line shows the addition of 1 to 1, resulting in 2.

مقدار نباید منفی شود

ب) $4 - 2[-a] \leq 0 \rightarrow [-a] \geq 2 \rightarrow 2 \leq a < 3$

$\rightarrow - \wedge < g \leq r$ ✓ $\rightarrow \Delta$. (~~$r \in E$~~) Df. IR- $(r, r]$

الف) $\sqrt{a(x^2-1)} = a(x^2-1) \geq 0 \rightarrow a = 0 \text{ و } 1 \text{ و } -1$

$$\sqrt{|a|+an} \rightarrow |a|+an > 0 \rightarrow [1, +\infty)$$

$$\begin{aligned} \text{b) } \sqrt{|a^x| - a^x} &\rightarrow |a^x| - a^x \geq 0 \rightarrow |a^x| \geq a^x \rightarrow \left\{ \begin{array}{l} \text{for } a^x \\ a^x \geq a^x \end{array} \right\} [-2, 1] \\ |a| - 1 &\neq 0 \rightarrow |a| \neq 1 \rightarrow a \neq \pm 1. \end{aligned}$$

$$a - 2 = z$$

$$\rightarrow z \in [z] \geq 0 \begin{cases} \xrightarrow{z < 0} R \\ \xrightarrow{z \geq 0} R \end{cases} \cap \{R\} \checkmark$$

یاد عبارت و بزرگترین همواره هم علامت پس دامنه تابع $\mathbb{R}$ میباشد!

ب) $|a-1| \geq 0 \rightarrow a-1 \geq 0 \rightarrow a \geq 1$

$$[a-5] \geq 0 \rightarrow a \geq 5 \xrightarrow{a \geq 1} \{1\} \cup [5, +\infty)$$

$$||a-2|-1| = k$$

$$|a-2|-1 = k \rightarrow |a-2| = k+1 \begin{cases} \rightarrow a-2 = k+1 \rightarrow a = k+3 \\ \rightarrow a-2 = -(k+1) \rightarrow a = -k+1 \end{cases}$$

$$|a-2|-1 = -k$$

$$\rightarrow |a-2| = -k+1 \begin{cases} \rightarrow a-2 = -k+1 \rightarrow a = -k+3 \\ \rightarrow a-2 = k-1 \rightarrow a = k+1 \end{cases}$$

در نتیجه $k \geq 1$ صحیح است...

$$a+1 \geq 0 \rightarrow a \geq -1$$

$$a-1 \geq 0 \rightarrow a \geq 1$$

$$a^2 + 2a + 2 = 0 \rightarrow \begin{cases} -2 \\ -1 \end{cases}$$

۳ جواب $\checkmark$

$$a^2 - 4a + 9 = 0$$

$$\Delta = 0$$

یک ریشه دارد $\checkmark$

$$\log \frac{1}{a} \rightarrow \begin{cases} a > 0 \\ a \neq 1 \\ \frac{1}{a} > 0 \end{cases}$$

$$(OGV) \checkmark$$

$$\log \log \frac{1}{a} \rightarrow \log \frac{1}{a} > 0$$

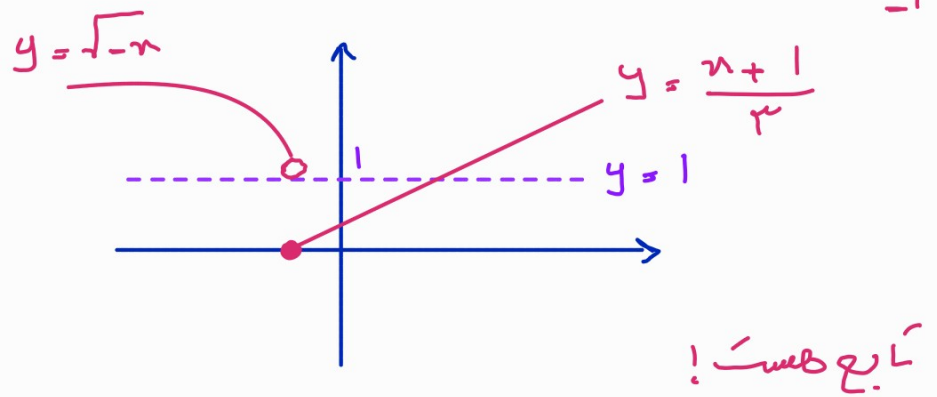
$$\log_{a+1} \begin{cases} a+1 > 0 \\ a > -1 \\ a+1 \neq 1 \rightarrow a \neq 0 \end{cases}$$

$$-2 \leq 2a^2 - 1 \leq 2$$

$$-2 \leq 2a^2 \leq 3 \rightarrow -\frac{3}{2} \leq a^2 \leq \frac{3}{2} \rightarrow -\sqrt{\frac{3}{2}} \leq a \leq \sqrt{\frac{3}{2}}$$

$$= \left[-\frac{\sqrt{6}}{2}, \frac{\sqrt{6}}{2} \right]$$

$$y = \begin{cases} \frac{n+1}{n} & y \geq 0 \\ \sqrt{-n} & y > 1 \end{cases}$$



۲-

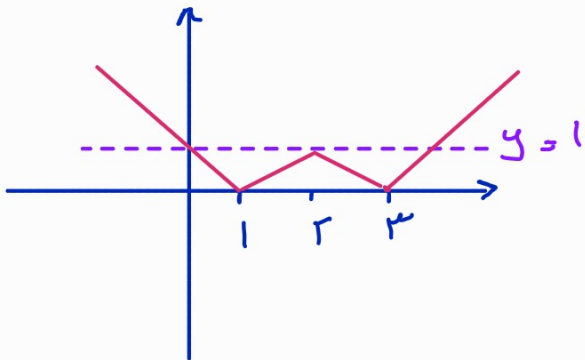
$$\frac{n f(n-2)}{f(n)} \geq 0 \rightarrow$$

$$Dg = (-4, -2] \cup [0, 2) \cup [4, +\infty)$$

فقط خواست باشد که $n=4$ در دایره $f(n)$ و $n=2$ در دایره $f(n-2)$ است که در بازه است آفده نیست

۷-

$$||n-2|-1| = K \rightarrow \text{۳ ریشه دارد}$$



شکل تابع را با حفظ قطع مردهیم:

چون ۳ نقطه برخورد دارند پس $K=1$ بوده!