

نویسن اریبی - یازدهم سری

$$\left(\frac{1}{x-1}\right)^r = (x-1)^r$$

$$\left(\frac{1}{x^r - rx + 1}\right)^r = (x-1)^r$$

۲ ریس

۵

$$1 = (x-1)^r$$

۱/۵

$$(x-1)^r = \pm 1$$

$$x^r - rx + 1 = 1 \quad x(x-1) = 0$$

۰ ۱

$$x^r - rx + 1 = -1$$

$$x^r - rx + r = 0 \quad \Delta = r^2 - 4(1)(r) = -r \Delta < 0$$

$$(x-1) | x-1 = 1 \quad \left. \begin{array}{l} x > 1 \rightarrow x = r \\ x < 1 \rightarrow x \end{array} \right\}$$

۲ ریس

معادله تقابلی شده دارد



$$-k < \frac{2n-1}{n} < 2 \Rightarrow \left\{ \begin{array}{l} \frac{1}{n} > -2 \rightarrow n > -\frac{1}{2} \\ \frac{1}{n} < 2 \rightarrow n < 2 \end{array} \right. \rightarrow 2 > \frac{1}{n} > -\frac{1}{2}$$



نشان آزمون

اردیبهشت چهارشنبه
23 April 2025
۱۴۴۶ شوال ۲۴

۳

34/365

6 WEEK

الف) $\left(\left| \frac{2k-1}{n} \right| < 2 \right)^2$

نویسنده: ارسبی

سوال ۲

$$\frac{2k^2 - 2k + 1}{k^2} < 2$$

۰.۱۵

$$\frac{2k^2 - 2k + 1 - 2k^2}{k^2} < 0 \quad \frac{-2k + 1}{k^2} < 0$$

$(-\infty, -\frac{1}{2}) \cup (\frac{1}{2}, +\infty)$	$-\frac{1}{2}$	*	$+\frac{1}{2}$
	-	+	+
			-

ب) $\left| \frac{k-2}{2k+1} \right| > 1 \quad I \cup II = (-3, \frac{1}{2}) \cup (-\frac{1}{2}, 1)$

$$\frac{k-2}{2k+1} > 1 \quad \frac{k-2-2k-1}{2k+1} > 0 \quad \frac{-k-3}{2k+1} > 0$$

$$\frac{k-2}{2k+1} < -1$$

$$\frac{-1-k}{k} = -\frac{k+1}{k} = -1 - \frac{1}{k}$$

$$\frac{k-2+2k+1}{2k+1} = \frac{3k-1}{2k+1} < 0$$

$$(-\frac{1}{3}, \frac{1}{2}) \quad I$$

$-\frac{1}{3}$	$\frac{1}{2}$
+	-
	+

شهادت امیر سیهبد قرنی (۱۳۵۸ هـ ش) - روز بزرگداشت شیخ بهایی - روز معماری

$$|2n-1|^2 > |2n+1|^2 \rightarrow 4n^2 - 4n + 1 > 4n^2 + 4n + 1 \rightarrow -4n > 4n \rightarrow -2 < n < 2, n \neq -\frac{1}{2}$$

۴

پنجشنبه اردیبهشت

24 April 2025

۲۵ شوال ۱۴۴۶



sign of comfort

365 / 35

WEEK | 6

سوال ۲۰

$$x^2 < |x+4|$$

نویسن اردیبه

$$x^2 - x^2 - 12x + 34 < 0$$

$$\left\{ \begin{array}{l} u > -4 \rightarrow (u-3)(u+2) < 0 \rightarrow -2 < u < 3 \\ u < -4 \rightarrow \Delta < 0 \rightarrow \text{هیچ جوابی نیست} \end{array} \right.$$

$$\alpha = \frac{3-2}{2} = \frac{1}{2}$$

$$\beta = \frac{3+2}{2} = \frac{5}{2}$$



نشانه آزمون

شنبه

26

۱۴۴۶

اردیبهشت

April

2025

شوال

۲۷

۶

37/365

7 | WEEK

نوشتن اریس - یازدهم سری

سوال ۴

$$\begin{array}{c|c|c|c}
 -1 & -\frac{1}{x} & -\frac{1}{x} & 1 \\
 \hline
 -x-1+2x+2-x & x+1+2x+ & x+1-2x+2-x & x+1-2x+2-x \\
 = -1 & 2-x & -2x+3 & y = -1x
 \end{array}$$

$\downarrow$
 $2x+2x = -\frac{1}{x}$
 $x = c$
 $y = 2$
 $y = 2 \rightarrow \max$

$$2 + (-1) = 1$$

365/31

WEEK 16

سوال ۵ نوشتن اریبی - یازدهم ریاضی

۵٪

$$y = \left| \frac{1}{x} x + 1 \right| - 2 \rightarrow y = \frac{1}{x} x^2 - x + 1$$

$$y' = \frac{1}{x} (x+1)^2 - (x+1) + 1 + 1$$

تفاضل
تفاضل

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

$$y' = \frac{1}{x} x^2 + x + 2 = y'$$

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

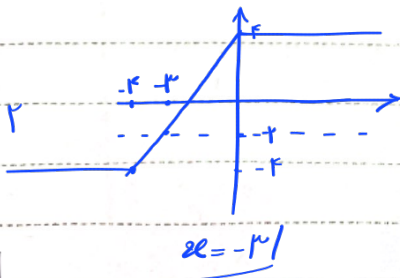
$$2x + 1 = 0 \quad x = -\frac{1}{2}$$

$$\text{این نقطه در این جا جای نریز} = \frac{1}{x} \times \frac{1}{x} - \frac{1}{x} + 2 = \frac{1}{x}$$

$$\frac{1}{x} \times \frac{1}{x} + \frac{1}{x} + 1 = \frac{1}{x}$$

$$y' = \left| \frac{1}{x} x + 1 \right| - 1 = y$$

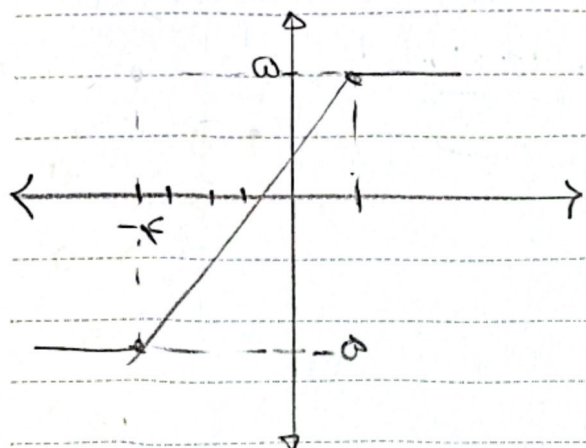
$$|x+1| - |x| = -2$$



$$x = -\frac{1}{2}$$



$$f(u) = [1 - |u| + |u + 1|]$$



$[-1, 1]$

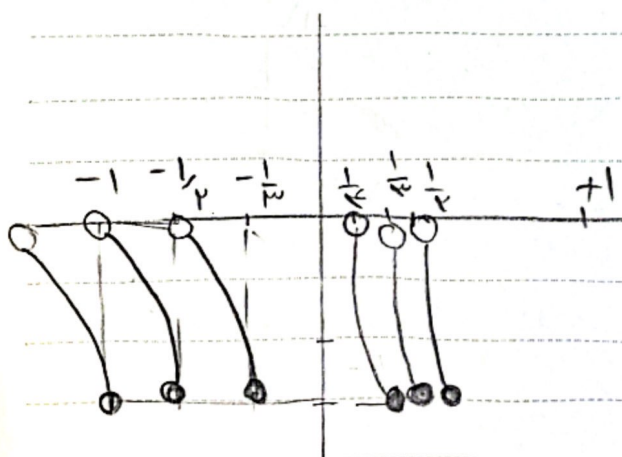
$\{-1, -\frac{1}{2}, \frac{1}{2}, 1\}$

$\{1, \frac{1}{2}, \frac{1}{2}, 1\}$

$$f(x) = \frac{1}{x} - \left[\frac{x+1}{x} \right]$$

$$\frac{1}{x} - 1 - \left[\frac{1}{x} \right]$$

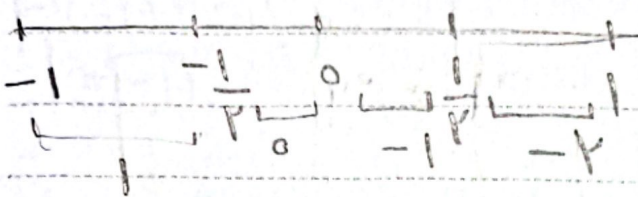
$(-1, 0)$



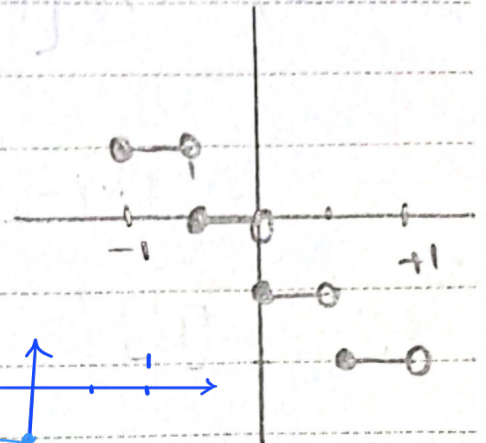
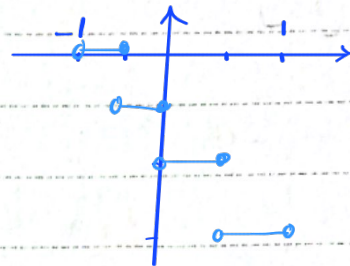
نویسنه اردیبهشت - یازدهم شهریور

سوال ۷

$$y = [-2k] - 1 \quad k \in (-1, 1)$$

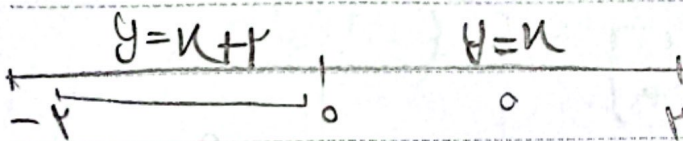


$$\begin{aligned} -1 < k < -\frac{1}{2} &\rightarrow -2 \\ -\frac{1}{2} < k < 0 &\rightarrow -3 \\ 0 < k < \frac{1}{2} &\rightarrow -1 \\ \frac{1}{2} < k < 1 &\rightarrow -2 \end{aligned}$$

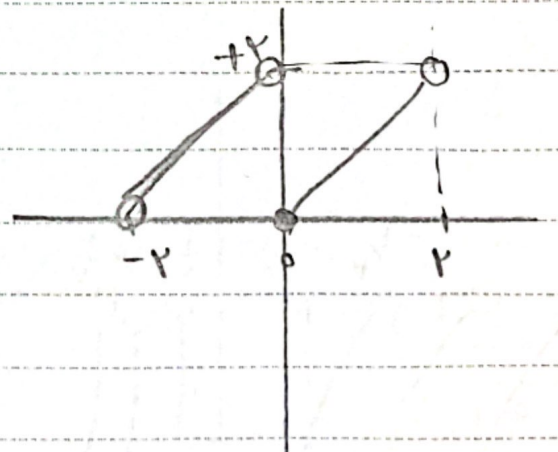


$$y = k - 2 \left[\frac{k}{2} \right] \quad k \in (-2, 2)$$

1, 20



$$-2 + 2(+1)$$



سه شنبه اردیبه

April 2025

شوال ۲۳



sign of comfort

نویسنه اردیبه

سوال ۹

$$\underbrace{b}_{b, 4} - \underbrace{[a]}_{1, 2} = 4, 2$$

$$\underbrace{a}_{a, 2} + \underbrace{[b]}_{4, 2} = 4, 2$$

مجموع

۱, ۵۰

$$b - a = 2$$

$$a + b = 4$$

$$2b = 4$$

$$b = 2, 1$$

$$a = 1, 2$$

$$a + b = 4, 4$$

نویسن اریبہ یانہ سر

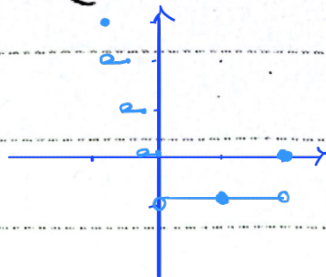
سوال ۱۰

$$(1+\sqrt{2})^4 + (1-\sqrt{2})^4 = 141$$

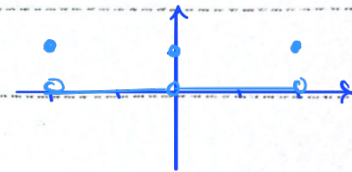
$$[(1+\sqrt{2})^4] = [141 - (1-\sqrt{2})^4]$$

۵

$$141 + [-(1-\sqrt{2})^4] = 141$$



(۱)



الف ۱

(۱)

۵