

منیہ جعفریہ ۵ دوا دہم و ستر ۲۰ آمین! لہذا علس بالنیفیت تری آپد کیند!

$$f(n) = an + b \quad f(r+1) + f(n+r) = r \cdot an + a + b + an + ra + b = r \cdot an + ra + r \cdot b = r \cdot n + f(r) = \underline{r \cdot n} + \underline{ra + b}$$

$$\Rightarrow a=1 \Rightarrow f'(1) + 2bf'(1) + b \Rightarrow b=0 \rightarrow f(n) = n$$

$$y \in \sqrt{P(n) - n^r} = \sqrt{n - n^r} \quad \min x_1: \frac{-b}{a} \leq \frac{1}{y} \rightarrow y \leq \sqrt{\frac{1}{\frac{1}{x_1}}} = \frac{1}{x_1} \rightarrow R_f: [0, \frac{1}{x_1}] \quad \checkmark$$

$$f(n) = \frac{x^r \cdot n}{n \cdot v} = \frac{x(n^r \cdot t)}{n(n-r)(n \cdot v)} = \frac{x^r \cdot t}{x^r \cdot v} \rightarrow \text{min } \frac{t}{v} \rightarrow y_{\min} = -1 \rightarrow R: [-1, +\infty)$$

[illegible]

$$y(x) \sqrt{m^2 + a x^2 + b x - n} \stackrel{\text{def}}{=} \sqrt{(x-r)^2} \sqrt{x^2 - r x + 1/n - n} \quad \begin{matrix} a = -1 \\ b = 1 \end{matrix} \quad D_f: [-4, 10] \quad y: \mathbb{R} \quad x_f: [-n, 1] \quad (P)$$

$$J_c \left(\frac{n+1}{1-n} \right)^{\frac{1}{\alpha}} \quad \frac{n+1}{1-n} > 0 \quad \begin{array}{c} -1 \\ | \\ - \end{array} + \begin{array}{c} -1 \\ | \\ - \end{array} \quad p_f(-1, 1)$$

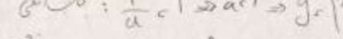
$$y = \frac{ax^2-1}{x^2+b} \xrightarrow{\text{مخرج مساوی}} \left[-\frac{1}{b}, a \right)$$

$\frac{\lfloor n \rfloor}{n} \rightarrow \frac{|n|}{n}$ *einige*
 $\frac{-1}{n} \rightarrow 1$ $n \neq 0$
 $x+1$ $0 \leq x < 1$
 y $x < 1$

$y_c[n] + [n + \frac{1}{r}]$
 $0 + 1 = 1$
 $1 + 1 = 2$
 $1 + 2 = 3$
 $\frac{1}{r} \times 1$
 $\frac{1}{r} \times 2$
 $\frac{1}{r} \times 3$

✓

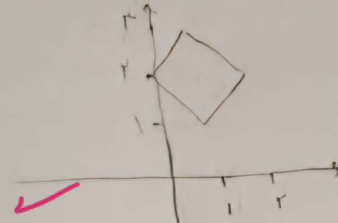
$\left| \frac{n+1}{a+n} \right| < 1 \Rightarrow -1 < \frac{n+1}{a+n} < 1 \Rightarrow (b, +\infty)$
 شکل نمودار را می بینیم
 $\frac{n+1}{n+a} < -1 \Rightarrow n+1 < -n-a$
 $\Rightarrow m < -a \Rightarrow n < -a = b$
 $a=1$
 $b=-1 \Rightarrow a-b=2$ ✓



$$|y-1| = r - |x-2|$$

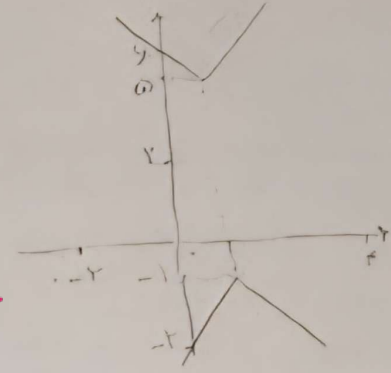
$x \geq r \rightarrow |y-1| = r - x + r \leq 0 - n \rightarrow y \geq 1 \Rightarrow y-1 = 0 - n \Rightarrow y = 1-n$
 $x \geq r \rightarrow |y-1| = r - x + r \leq 0 - n \rightarrow y \leq 1 \Rightarrow 1-y \leq 0 - n \Rightarrow y = 1+n$
 $x \leq -r \rightarrow |y-1| \leq x+1 \rightarrow y \leq 1 \Rightarrow y-1 \leq 0 \Rightarrow y = 1$
 $x \leq -r \rightarrow |y-1| \leq x+1 \rightarrow y \geq 1 \Rightarrow y-1 \leq 0 \Rightarrow y = 1$

بهرین: $|x-1| + |y-2| = 1$ از راست و چپ و پایین و بالا ابعاد دایره است که مرکز آن (1, 2) است.



این منطقه را می‌توانیم با یک دایره با مرکز (1, 2) و شعاع 1 تقریباً نشان دهیم.

(۲)



این دایره را می‌توانیم با یک دایره با مرکز (1, 2) و شعاع 1 تقریباً نشان دهیم.

(۳)

الف) $|x-1| + |y-2| = 1$

ب) $|x-1| - |y-2| = -3$
 $= |y-2| - |x-1| = 3$

$m > 0 \rightarrow \begin{cases} 1+a > 0 \Rightarrow a > -1 \\ 1-a > 0 \Rightarrow 1 > a \end{cases} \Rightarrow \underline{-1 < a < 1}$

$m < 0 \rightarrow \begin{cases} 1+a < 0 \Rightarrow a < -1 \\ 1-a < 0 \Rightarrow 1 < a \end{cases} \Rightarrow \emptyset$