

۱۸, ۵

سوال ۱

$$\frac{1}{n-1} = |n-1| \quad \underbrace{(n-1)}_{+} \underbrace{(|n-1|)}_{+} = 1$$

$$n-1 \neq 0 \quad (n > 1) \quad \text{شماره}$$

$$n > 1 \quad n^2 - 2n + 1 = 1 \quad (0, 2) \quad n=2$$

$$n \leq 1 \quad -(n-1)^2 = -n^2 + 2n - 1 = 1$$

$$= 2n^2 - 2n + 2$$

$$(n=2) \quad (n=2) \quad \text{نقطه}$$

$$(1, 2)$$

سوال ۲

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

$$-2 < \frac{2n-1}{n} < 2$$

$$-2 < -\frac{1}{n} < 0$$

$$-2 < 2 - \frac{1}{n} < 2$$

$$\epsilon < \frac{1}{n} < 0$$

$$\Rightarrow \frac{1}{n} < \epsilon \quad \left(\frac{1}{\epsilon} \right)$$

$$\frac{1}{\epsilon} < \frac{1}{\epsilon}$$

$$\frac{1}{n} < \epsilon \quad (0, +\infty)$$

$$D = \left(\frac{1}{\epsilon}, +\infty \right)$$

در اینجا ضابطه

ستایش ضابطه

بازدهم دفتر A

تلفین سر

۲۰

۱, ۵

$$|n-1|^2 > |2n+1|^2 \rightarrow 2n^2 + 4n + 1 < 0 \rightarrow -2 < n < \frac{1}{2}, n \neq -\frac{1}{2}$$

$$\frac{n-2}{2n+1} \} 1 \quad \frac{-\frac{1}{2} \quad 2(-\infty, -\frac{1}{2}) \cup (2, +\infty)}{+|-|+}$$

(U)

$$\left(-\frac{1}{2}\right)$$

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

$$D = \emptyset$$

$$\frac{n-2+2n+1}{2n+1} < 0 \quad \frac{3n-1}{2n+1} < 0 \quad \left(\frac{1}{3}\right)$$

$$\frac{-\frac{1}{2} \quad \frac{1}{3}}{+|-|+} \quad \left(-\frac{1}{2}, \frac{1}{3}\right) \quad \left(-\frac{1}{2}\right)$$

$$n^2 < n+4$$

$$n^2 > -2-4$$

$$n^2+2+4 > 0 \quad \Delta < 0$$

$$n^2-2-4 < 0 \quad (-2, 3)$$

$$(n-3)(n+2)$$

(3)

$$-2 < n < 3$$

$$-B < n - \alpha < B$$

$$\alpha - B < n < B + \alpha$$

$$\alpha - B = -2$$

$$B + \alpha = 3$$

$$2\alpha = 1 \quad \alpha = \frac{1}{2}$$

(5)

سوال 4

ہر سہ حل ہمارے (+/-) پس وقتی Max مقدار داریم کہ عبارت کے درجہ تک میں اسے |2n| کہتے ہیں مقدار خود بخود لے لے = 0

$$n = 0$$

$$\text{Max} = \{ n=0 \} \rightarrow 1+2 = 3$$

(1, 1.75)

برای کمترین مقدار زمانی است که در عبارت که پشت آن $\oplus$ است ضرب شود (زود در ضرب این درجده بیفته است)

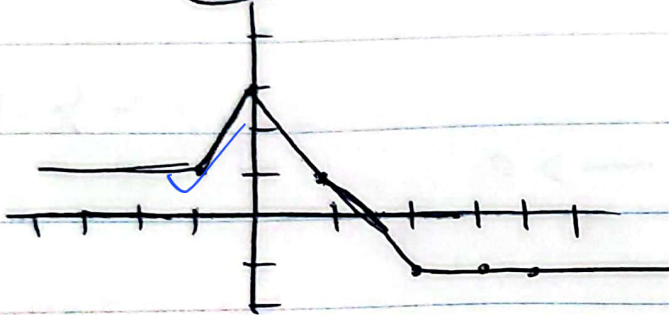
$$\xrightarrow{x=2} 3 - 4 + 0 = \textcircled{-1} \leftarrow \text{Min}$$

$$3 + (-1) = 2$$

$$\xrightarrow{x=1} -2 + 3 = \textcircled{1}$$

البته برای درمان از دام و تله طلوع رسمی کنیم

درست بود 😊!



سوال ۵

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

$$\frac{1}{2}x + 2 - 1 = \frac{1}{2}x - 2 \quad x = -3$$

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

$$\boxed{x = -3}$$

۵

$$f(x) = \left[\left| 1 - x \right| - \left| x + 4 \right| \right]$$

سوال ۶

$$R = \{-5, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5\}$$

ب

$$f(x) = \frac{1}{2} - \left[\frac{x+1}{2} \right] = \frac{1}{2} - \left[1 + \frac{1}{2} \right]$$

$$\frac{1}{2} - \left[\frac{1}{2} \right] - 1 \quad \boxed{-1 \leq x < 0}$$

سوال (۷) $y = [-2m] - 1$ $m \in (-1, 1)$ البت

$$-2 < -2m < -1 \rightarrow -3 \quad 1 > m > \frac{1}{2}$$

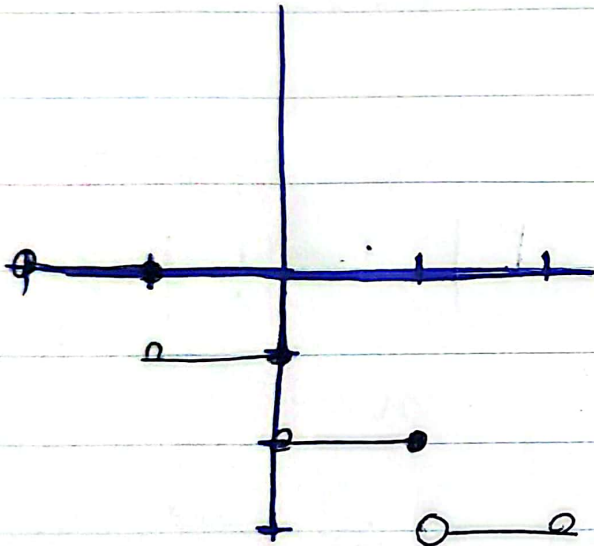
$$-1 < -2m < 0 \rightarrow -2 \quad \frac{1}{2} > m > 0$$

$$0 \leq -2m < 1 \rightarrow -1 \quad 0 > m > -\frac{1}{2}$$

$$-1 \leq -2m < 0$$

$$1 \leq -2m < 2 \rightarrow 0$$

$$-1 > m > -\frac{1}{2}$$



(۱)

$$-2 < m < 2 \rightarrow -1 < \frac{m}{2} < 1 \rightarrow -1 < \frac{m}{2} \leq 0 \rightarrow -2 < m \leq 0$$

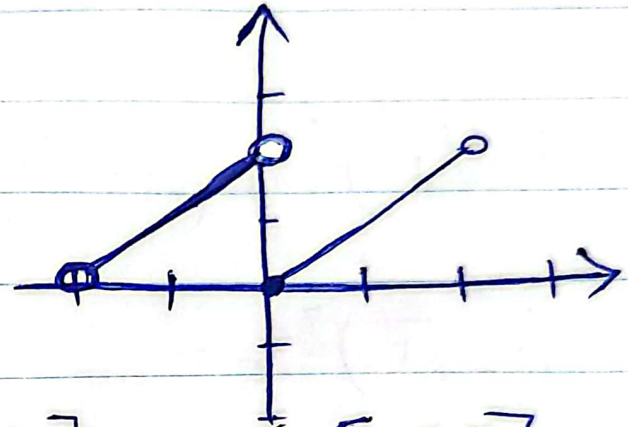
$$0 \leq \frac{m}{2} < 1 \rightarrow 0 \leq m < 2$$

① $-2 < x < 2$

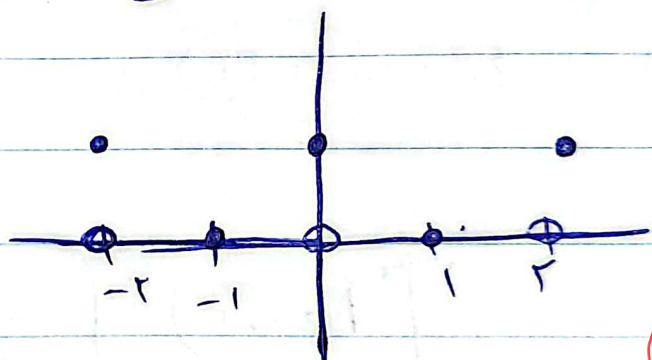
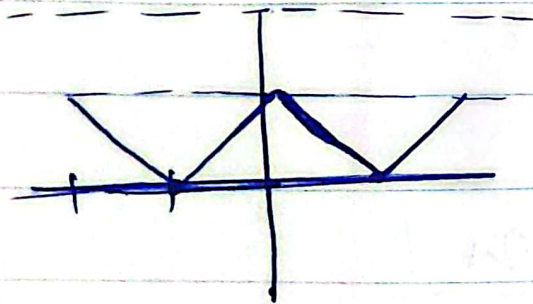
$-1 < \frac{x}{2} < 1$

$-1 < \frac{x}{2} \leq 0 \xrightarrow{-1} -2 < x \leq 0 \quad x+2$

$0 < \frac{x}{2} < 1 \xrightarrow{0} 0 < x < 2 \quad x$

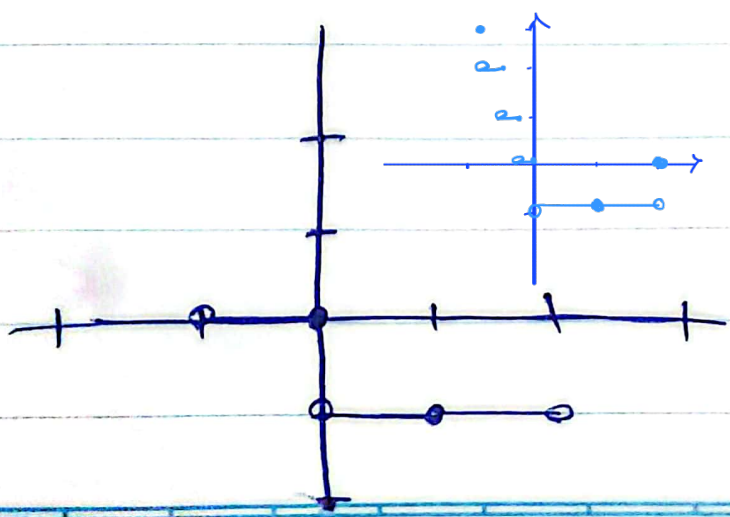
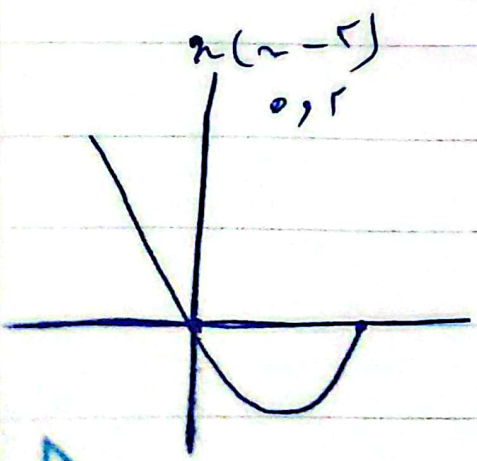


الن $y = [|x-1|-1] \quad x \in [-2, 2]$



1, 0, 1

ب $y = [x^2 - 2x] \quad x \in [-1, 2]$



$$a = \sim 1,2$$

$$[b] - [a] = 1$$

9

$$b = \sim 1,2$$

$$[a] + [b] = 2$$

1,10

$$\begin{aligned} a &= 1,2 \\ b &= 1,0 \end{aligned}$$

$$[b] = 1$$

$$[a] = 1$$

$$a + b = 2,2$$

6

$$(1 + \sqrt{2})^4 + (1 - \sqrt{2})^4 = 19$$

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

$$\sqrt{2} \approx 1,4$$

$$(1 + \sqrt{2})^4 = 19 - 0,1 \sim$$

$$19 \text{ K} \sim 19$$

$$1 - 1,4 = (-0,4)^4 \approx 0,1 \sim$$

$$[(1 + \sqrt{2})^4] = [24]$$

$$\text{جواب } 19V$$