

حالا عقای

① الف) $y^3 = 2x^2 + 2m - 1 \rightarrow y = \sqrt[3]{2x^2 + 2m - 1}$
 ← سه عدد صحیح ۲، ۳، و ۱ را داریم با هم جمع می‌کنیم تا به ۱ برسیم

ب) $n \cos y = y \cos n$ ~~$y = \frac{\pi}{2}$~~ $y = \frac{\pi}{2}$ $\Rightarrow n \cos \frac{\pi}{2} = \frac{\pi}{2} \cos n$
 $\cos \frac{\pi}{2} = 0$ $\Rightarrow 0 = \frac{\pi}{2} \cos n$ $\Rightarrow \cos n = 0$ $\Rightarrow n = \frac{\pi}{2}$

ج) $n = \frac{\pi}{2}$ $\Rightarrow \frac{\pi}{2} \cos y = y \cos \frac{\pi}{2} \Rightarrow \frac{\pi}{2} \cos y = 0$
 $\Rightarrow \cos y = 0 \Rightarrow y = \frac{\pi}{2}$ $\Rightarrow \frac{\pi}{2} = \frac{\pi}{2}$ $\Rightarrow$ صحیح است

د) $\frac{n+y}{2} = \sqrt{ny} \Rightarrow \frac{n^2 + 2ny + y^2}{4} = ny$

$\Rightarrow n^2 + 2ny + y^2 = 4ny \Rightarrow n^2 - 2ny + y^2 = 0 \Rightarrow (n-y)^2 = 0$

$\Rightarrow n = y \rightarrow$ ✓ صحیح

ه) $2y^2 + 2m - y^2 + y \Rightarrow n(y^2 + 1) = y^3 + 2y \rightarrow n = y$

$n = \frac{y(y^2 + 1)}{y^2 + 1} \Rightarrow n = y \rightarrow$ ✓ صحیح

② الف) $-y + n^2 = 2y \Rightarrow y = \frac{n^2}{3}$ $y + n^2 = 2y \Rightarrow y = n^2$ ✓ صحیح
 صحیح است

ب) $[y] + [n] = 1 \xrightarrow{n=1} [n] = 0 \Rightarrow [y] = 1 = y = [1, 2]$
 صحیح است ←

(u)

$$\left\{ \begin{array}{l} r m^r - b \\ a + r m \end{array} \right. \quad n \geq r, n \leq -1 \quad \xrightarrow{n=r} \quad r m^r - b = a + r m$$
$$0 \leq m \leq r \quad \Leftrightarrow \quad \begin{array}{l} r m - b = a + r \\ \boxed{a + b = 15} \end{array}$$

⋆ $f(x) = \sqrt{-x^2 - bx + a}$ → $D_f = [b, a]$ → a, b نقطتي تقاطع مع المحاور

$\Rightarrow S = \frac{-b}{a} \Rightarrow a + b = \frac{b}{-1} \Rightarrow a + b = -b \Rightarrow \boxed{a = -2b}$

نقطة تقاطع؟

$P = \frac{c}{a} \rightarrow ab = -a \rightarrow \boxed{bz = -1} \Rightarrow \boxed{a = 1}$

$\Rightarrow a + b = 1$

فردی که درجه ۲ باشد، یا دامنه اش ~~بیشتر~~ باز است که سر و تهش
فردی که ~~بیشتر~~ نیست یا ~~بیشتر~~ از ۲ بازه است که هر یک کدام یک سر نامشخصی

$$\Rightarrow \sqrt{b^2 + c} \xrightarrow{x=r} r^2 b + c = 0 \rightarrow c = -r^2 b$$

$$\underbrace{r a + c}_{\bullet} - r \underbrace{|b|}_{\substack{\star \\ b < 0}} = -r b - r(-b) \Rightarrow -r b + r b = \textcircled{b}$$

$$\begin{array}{c}
 \text{--- } 0 \quad \text{--- } -\pi \quad \text{--- } \pi \quad \text{--- } 0 \\
 \text{--- } \pi \quad \text{--- } 0 \quad \text{--- } -\pi \quad \text{--- } \pi \\
 \text{--- } 0 \quad \text{--- } -\pi \quad \text{--- } \pi \quad \text{--- } 0 \\
 \text{--- } \pi \quad \text{--- } 0 \quad \text{--- } -\pi \quad \text{--- } \pi
 \end{array}$$

باید تنخواہ ماہیہ سے خارج باشد
تا موقع نفیس علامت ، تھا
البتہ ماہیہ ۲ باشد و چون
۳ در بازہ ہے نیست یعنی البتہ
خارج است

$$\frac{r+c}{n-r} \geq 0$$

$$\frac{a-r}{n-r} \rightarrow \frac{r-r+r+ab}{n-r} \geq 0 \quad r+b = c$$

$$r+b=0 \rightarrow b=-r$$

(الف) $\sqrt{n(n-1)(n+1)}$

$$n(n-1)(n+1) > 0 \quad \frac{-1 \quad 0 \quad 1}{-1 \quad + \quad - \quad +}$$

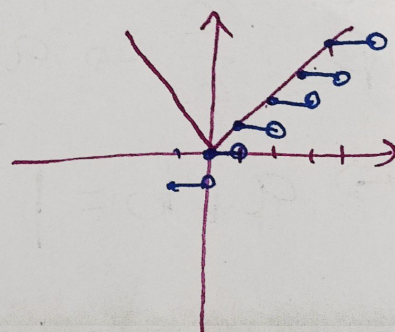
$$D_g = [-1, p] \cup [1, q, \infty)$$

$$\frac{1}{\sqrt{|a| - 1}}$$

$$|a| - 1 > 0 \rightarrow |a| > 1 \rightarrow n > 1, n < -1$$

$$D_y = (-29-1) \cup (19+\infty)$$

١) $|x| - [x] \neq 0 \rightarrow |x| \neq [x]$
 $D_f = \mathbb{R} - \{x^+ \cup \{0\}\}$



$$x \leq \frac{10+9}{1}$$

9

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

$$\left[x - \frac{1}{r}\right] + \left[x + \frac{r}{r}\right] \geq 0$$

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

$$\Rightarrow \left[x + \frac{r}{r}\right] \geq 0 \Rightarrow \left[x + \frac{r}{r}\right] \geq 1$$

$$\Leftrightarrow \left[x + \frac{r}{r}\right] \geq \frac{1}{r} \rightarrow \text{...}$$

$$x + \frac{r}{r} \geq 1$$

$$x \geq 1 - \frac{r}{r}$$

$$x \geq 1 - \frac{r}{r}$$

$$D = (-\infty, -\frac{1}{r})$$

$$x - a > 0 \rightarrow x > a \rightarrow x > a$$

10

$$\sqrt{1 - \log(x - a)}$$

$$1 - \log(x - a) \geq 0 \Rightarrow \log(x - a) \leq 1$$

$$x - a \leq 10 \Rightarrow x \leq 10 + a \Rightarrow x \leq \frac{10+a}{1}$$

$$\frac{a}{b} < x < \frac{a + \frac{a}{r}}{c}$$

$$c - b = \frac{a}{r} - \frac{a}{r} = 0$$

11

$$\sqrt{y} = 9 - \sqrt{x} \rightarrow y = 81 - 18\sqrt{x} + x$$

$$D \in [0, \infty)$$

$$9 - \sqrt{x} \geq 0$$

$$9 \geq \sqrt{x}$$

$$9 \geq x$$

$$x \geq 0$$

$$D = [0, 81]$$