

1.65

٤

$$f(y) = (n-1)(n-2)(n-3) \quad (y, y) \cup (\Sigma, +\infty) \rightarrow 570$$

$$(-\infty, 2) \cup (3, \infty) \rightarrow \cup \infty$$

$$\{2, 3, 4\} \rightarrow 5$$

④

$$\{r, r, \varepsilon\} \rightarrow y_{20}$$

$(2,3) \cup (4,5)$
52.

$$(-\infty, 2) \cup (2, +\infty) \rightarrow \text{b7.}$$

Y

~~جواب)~~ $y = (n^{10} - 2)(n - 5)$

$\begin{matrix} 3 & 2 & 1 \\ 2 & 1 & 0 \end{matrix}$

④

^

✓ b) $y_2 = \frac{(n-1)(n-2)}{(n-1)^2}$  $(-\infty, 1)$

$$y \geq \frac{n - m + \sqrt{4 - 1}}{2} \quad \frac{n+1}{2} \geq 2$$

پایین صحنہ

①

9

$$-.) y_2 = \frac{n^r - r n + r}{(n-1)(n-r)}$$

$\frac{+}{-} \quad + \quad - \quad \frac{+}{-}$

$$\text{ex) } y = \frac{n^2(n^2-1)}{n^2+n+1}$$

لا تنس

باسمِ صبح

01 VAS

1.

$$\therefore y_2 = \frac{m^2 + 1m + 8}{m^2 + 1m + 8} \cdot \frac{-m \pm \sqrt{m^2 - 14}}{0}$$

نام و نام خانوادگی پاسخنامه تشریحی تکلیف شماره کلاس نام و نام خانوادگی
 نام و نام خانوادگی پاسخنامه تشریحی تکلیف شماره کلاس نام و نام خانوادگی

با مثال نقص معنا محاطی بی عبارت تابع نیست!

۱۲۵

پایین معنی

$$y_1^3 + y_1 = 3n^2 - 1$$

$$y_1^3 - y_1^2 + y_1 - y_1^2 = 0$$

$$(y_1 - y_1^2)(y_1^2 + y_1 + y_1^2 + 1) = 0$$

$$y = -1$$

$$y^3 = 2n^2 - 1$$

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

$$\sqrt[3]{y} = 2$$

$$\tan\left(\frac{\pi}{3}\right) = \sqrt{3}$$

$$\tan 330 = -\frac{1}{\sqrt{3}}$$

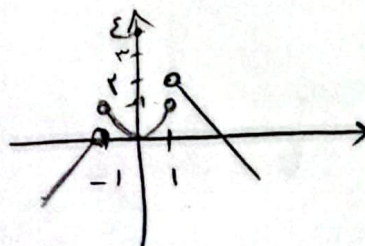
$$\cot\left(\frac{\pi}{6}\right) = \sqrt{3}$$

$$\cot 180 = -\frac{1}{0}$$

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

$$\alpha = \frac{\pi}{6}$$

$$\cos \alpha = \frac{\sqrt{3}}{2}$$



۲

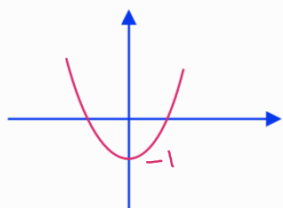
۵

(الف) $y^3 = 2x^2 - 1$

$$\begin{cases} y_1^3 = 2x_1^2 - 1 \\ y_2^3 = 2x_2^2 - 1 \end{cases} \xrightarrow{x_1 = x_2} \begin{cases} y_1^3 = 2x_1^2 - 1 \\ y_2^3 = 2x_1^2 - 1 \end{cases} \rightarrow y_1^3 = y_2^3 \Rightarrow y_1 = y_2$$

تابع است.

(الف) $y = x^2 - 1$



تابع است.

(ج) $y^3 + x^3 = 2x - 1$

$$\begin{aligned} \text{تعریف ریاضی} \rightarrow \begin{cases} y_1^3 + x_1^3 = 2x_1 - 1 \\ y_2^3 + x_2^3 = 2x_2 - 1 \end{cases} &\xrightarrow{x_1 = x_2} \begin{cases} y_1^3 + x_1^3 = 2x_1 - 1 \\ y_2^3 + x_1^3 = 2x_1 - 1 \end{cases} \rightarrow y_1^3 = y_2^3 \Rightarrow y_1 = y_2 \end{aligned}$$

تابع است.

(د) $\sqrt[3]{y} + \sqrt[3]{x} = 2$

$$\begin{aligned} \text{تعریف ریاضی} \rightarrow \begin{cases} \sqrt[3]{y_1} + \sqrt[3]{x_1} = 2 \\ \sqrt[3]{y_2} + \sqrt[3]{x_2} = 2 \end{cases} &\xrightarrow{x_1 = x_2} \begin{cases} \sqrt[3]{y_1} + \sqrt[3]{x_1} = 2 \\ \sqrt[3]{y_2} + \sqrt[3]{x_1} = 2 \end{cases} \rightarrow \sqrt[3]{y_1} = \sqrt[3]{y_2} \Rightarrow y_1 = y_2 \end{aligned}$$

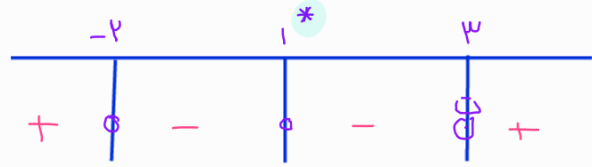
تابع است.

الف) $y = \frac{x^3 - 3x + 2}{x - 3}$

$$\rightarrow y = \frac{(x-1)(x^2+x-2)}{(x-3)} = \frac{(x-1)(x-1)(x+2)}{(x-3)}$$

$\xrightarrow{-2}$
 $\hookrightarrow 3$

ریشه‌ها $\Rightarrow -2$ و 3

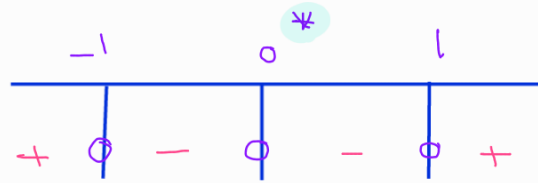


الف) $y = \frac{x^2 - x^2}{x^2 + x + 2}$

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

$\Delta < 0$

ریشه‌ها $\Rightarrow -1$ و 1



ب) $y = \frac{x^2 + 3x + 4}{x^2 + 2x + 3}$

هواره مثبت $\Rightarrow (3)^2 - 4(1)(4) = -7 < 0$
 هواره مثبت $\Rightarrow (2)^2 - 4(1)(3) = -8 < 0$

عبارت هواره مثبت است