

نام و نام خانوادگی دانش صبر پاسخنامه تشریحی تکلیف شماره کلاس چهارشنبه ها

پس به ازای هر یک از $y_1^3 = y_2^3 = y_3^3 = 2x^2 - 1$ تابع هست

ب)

تابع هست $y = 3 \checkmark \xrightarrow{x=2} y = 1 \checkmark$ الف

ب) $y + 2y = 4 \rightarrow y = 4$ تابع نیست

ج) $y^3 = 2$ توان و فرد است $y = \sqrt[3]{2}$ تابع هست

د) $\sqrt[3]{y} = \sqrt[3]{2x+1} \rightarrow y = (\sqrt[3]{2x+1})^3$ تابع هست

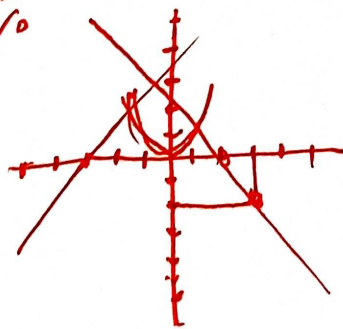
الف) $\frac{\pi}{3} \rightarrow 60^\circ \rightarrow \tan 60^\circ \rightarrow \sqrt{3}$

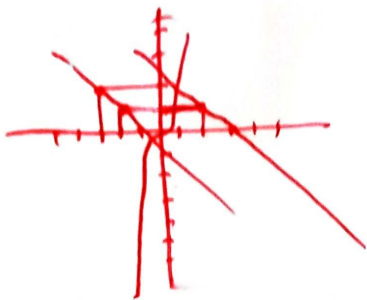
ب) $\frac{7 \times 110}{x} = 110 \times \frac{1}{x} \rightarrow 110 = 110 + \frac{110}{x} \rightarrow \frac{110}{x} = 0$

ج) $\tan = \frac{\sin}{\cos} \rightarrow \frac{1}{\sqrt{3}} = \frac{\sin}{\cos} \rightarrow \sin = \frac{\cos}{\sqrt{3}}$

د) $\sin \rightarrow 0$ $\frac{\pi}{6}$ $\frac{d\pi}{6}$

الف) $d = 2.6 \text{ cm}$ $\frac{\pi}{6}$ $\frac{\sqrt{3}\pi}{4}$





۶

الف)
$$\begin{array}{c|ccc} & 2 & 3 & 4 \\ \hline & - & + & - & + \end{array} \quad [4, 3] \cup [4, \infty)$$

ب)
$$\begin{array}{c|ccc} & 2 & 3 & 4 \\ \hline & + & - & - & + \end{array} \quad (-\infty, 2] \cup (3) \cup [4, \infty)$$

۷

الف)
$$\frac{(x-1)(x-2)(x+2)}{(x-3)(x-2)(x+2)} = \frac{x-1}{x-3}$$

$$\begin{array}{c|ccc} & -2 & 2 & 3 \\ \hline & - & + & - \end{array} \quad [-2, 1] \cup [2, 3]$$

۸

ب)
$$\frac{(x-2)(x-2)(x+2)}{(x-3)(x-3)} = \frac{(x-2)^2(x+2)}{(x-3)^2}$$

$$\begin{array}{c|ccc} & -2 & 2 & 3 \\ \hline & + & - & - \end{array} \quad (-\infty, -2] \cup (2)$$

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

$$\begin{array}{c|ccc} & -2 & 1 & 3 \\ \hline & + & + & - \end{array} \quad [2, 3) \cup (3, \infty)$$

 ب)
$$\frac{(x-1)(x-2)}{(x-1)(x-3)} = \frac{x-2}{x-3}$$

$$\begin{array}{c|ccc} & 1 & 2 & 3 \\ \hline & + & - & + \end{array} \quad [1, 2) \cup (3, \infty)$$

۹

الف)
$$x^2(x-1)(x+1)$$

$$\begin{array}{c|ccc} & -1 & 0 & 1 \\ \hline & - & + & - \end{array} \quad [-1, 1]$$

۱۰

ب) صحیح و مت منفی نیست پس مثبت

$$(-\infty, \infty)$$