

نام و نام خانوادگی کیمیا کریمی پاسخنامه تشریحی تکلیف شماره ۱ کلاس دهم دفتر B	
الف) $x^2 - 6x + 9 = 1 \Rightarrow (x-3)^2 = 1 \Rightarrow x-3 = \pm 1 \Rightarrow \begin{cases} x=2 \\ x=4 \end{cases}$ ب) $x^2 + 8x + 16 = 9 \Rightarrow (x+4)^2 = 9 \Rightarrow x+4 = \pm 3 \Rightarrow \begin{cases} x=-1 \\ x=-7 \end{cases}$	۱
الف) $(x-2)(x-3) = 0 \Rightarrow \begin{cases} x=2 \\ x=3 \end{cases}$ ب) $(x-7)(x+7) = 0 \Rightarrow \begin{cases} x=7 \\ x=-7 \end{cases}$	۲
الف) $x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a} \Rightarrow x = \frac{3 \pm \sqrt{9+20}}{2} \Rightarrow x = \frac{3 \pm \sqrt{29}}{2}$ ب) $x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a} \Rightarrow x = \frac{4 \pm \sqrt{16-4}}{4} \Rightarrow x = \frac{4 \pm \sqrt{12}}{4}$	۳
الف) $x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a} \Rightarrow x = \frac{3 \pm \sqrt{9-1}}{2} \Rightarrow \begin{cases} x=2 \\ x=1 \end{cases}$ ب) $x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a} \Rightarrow x = \frac{-1 \pm \sqrt{1+4}}{1} \Rightarrow \begin{cases} x=-1 \\ x=\frac{3}{2} \end{cases}$	۴
الف) $x^2 - 12x + 36 = 0 \Rightarrow (x-6)(x-6) = 0 \Rightarrow \begin{cases} x=\frac{6}{1} \\ x=\frac{6}{1} \end{cases}$ ب) $x^2 - 10x + 21 = 0 \Rightarrow (x-7)(x-3) = 0 \Rightarrow \begin{cases} x=\frac{7}{1} \\ x=\frac{3}{1} \end{cases}$	۵

$$\text{الف) } x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a} \Rightarrow x = \frac{-1 \pm \sqrt{1 - 12}}{-4} \Rightarrow x = \frac{1 \pm \sqrt{11}}{4}$$

٢. ریشه حقیقی

$$\text{ب) } x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a} \Rightarrow x = \frac{1 \pm \sqrt{1 - 12}}{4} \Rightarrow$$

بدون ریشه حقیقی

$$\text{پ) } x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a} \Rightarrow x = \frac{1 \pm \sqrt{1 - 12}}{4} \Rightarrow x = 1$$

١. ریشه مضاعف

$$\text{ت) } x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a} \Rightarrow x = \frac{1 \pm \sqrt{1 - 12}}{4} \Rightarrow$$

بدون ریشه حقیقی

$$\text{الف) } a=1 \Rightarrow x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a} \Rightarrow x = \frac{3 \pm \sqrt{9 - 12}}{2} \Rightarrow \begin{cases} x=1 \\ x=\frac{1}{2} \end{cases}$$

٢. ریشه حقیقی

$$\text{ب) } a=\frac{9}{4} \Rightarrow x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a} \Rightarrow x = \frac{3 \pm \sqrt{9 - 9}}{2} \Rightarrow x = \frac{3}{2}$$

١. ریشه مضاعف

$$\text{ج) } a=2 \Rightarrow x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a} \Rightarrow x = \frac{3 \pm \sqrt{9 - 12}}{4} \Rightarrow$$

فاقد ریشه حقیقی

$$\text{د) } a=-2 \Rightarrow x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a} \Rightarrow x = \frac{3 \pm \sqrt{9 - 12}}{-4} \Rightarrow \begin{cases} x=2 \\ x=-\frac{1}{2} \end{cases}$$

٢. ریشه حقیقی

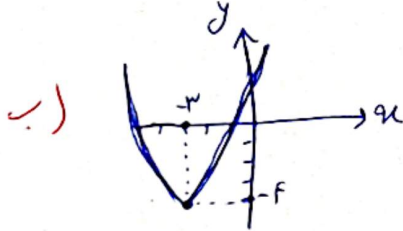
$$\text{الف) } ext = \begin{cases} -\frac{b}{2a} = -\frac{3}{2} = -1.5 \\ -\frac{\Delta}{4a} = -\frac{b^2 - 4ac}{4a} = -\frac{9 - 12}{4} = -\frac{-3}{4} = 0.75 \end{cases}$$

نقطه

مرفض

$a > 1$, $\min$

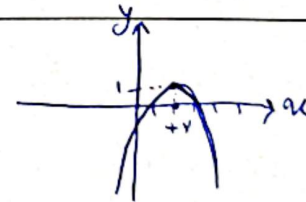
رأس $\left(-\frac{3}{2}, \frac{3}{4}\right)$ و مینیمم دار



ب)

✓

$$\text{الف) } ext = \begin{cases} -\frac{b}{2a} = -\frac{3}{-2} = 1.5 \\ -\frac{\Delta}{4a} = -\frac{b^2 - 4ac}{4a} = -\frac{9 - 12}{-8} = 1 \end{cases}$$



$$\text{ب) } x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a} \Rightarrow x = \frac{-3 \pm \sqrt{9 - 12}}{-2} \Rightarrow \begin{cases} x=1 \\ x=3 \end{cases}$$

✓

$$s = -\frac{b}{a} \Rightarrow s = -\frac{3}{-1} = +3$$

$$\text{الف) } 9 - (-4) = 13$$

$$p = \frac{c}{a} \Rightarrow p = -2$$

$$\text{ب) } 27 + 11 = 38$$

✓