

الف) $x^2 - 6x + 9 = 1 \rightarrow (x-3)^2 = 1 \quad x-3 = \pm 1 \quad \begin{cases} x=4 \\ x=2 \end{cases}$

۱۸، ۱۸

ب) $x^2 + 1x + 16 = 9 \rightarrow (x+4)^2 = 9 \quad x+4 = \pm 3 \quad \begin{cases} x = -1 \\ x = -7 \end{cases}$

۲ ✓

الف) $(x-3)(x-2) = 0 \quad \begin{cases} x=3 \\ x=2 \end{cases}$

ب) $(x-4)(x+2) = 0 \quad \begin{cases} x=4 \\ x=-2 \end{cases}$

۲ ✓

الف) $x = \frac{3 \pm \sqrt{9-20}}{2} \rightarrow$ جواب ندارد چون دلتا منفی است.

$9x^2 - 39x - 5 = 0$

$\Delta = (-39)^2 - 4(-5)(9) = 29 \Delta > 0$

ب) $x = \frac{4 \pm \sqrt{16-4}}{4} \rightarrow x = \frac{4 \pm \sqrt{12}}{4}$

۱، ۱۸

الف) $(x-1)(x-2) = 0 \quad \begin{cases} x=1 \\ x=2 \end{cases}$

۲ ✓

ب) $x^2 + x - 12 = 0 \rightarrow (x+4)(x-3) = 0 \quad \begin{cases} x = -\frac{4}{1} = -4 \\ x = \frac{3}{1} = 3 \end{cases}$

الف) $x^2 - 12x + 35 = 0 \rightarrow (x-5)(x-7) = 0 \quad \begin{cases} x = \frac{5}{1} = 5 \\ x = \frac{7}{1} = 7 \end{cases}$

۲ ✓

ب) $x^2 - 10x + 21 = 0 \quad (x-3)(x-7) = 0 \quad \begin{cases} x = \frac{3}{1} = 3 \\ x = \frac{7}{1} = 7 \end{cases}$

الف) دو ریشه دارد $x = \frac{-5 \pm \sqrt{13}}{-6}$ و $x = \frac{-5 \pm \sqrt{29-12}}{-6}$

ب) $x = \frac{1 \pm \sqrt{1-16-10}}{4}$ جواب ندارد

ب) $x = \frac{1 \pm \sqrt{1-16-10}}{4}$ جواب ندارد چون دلتا منفی است.

ت) $x = \frac{1 \pm \sqrt{1-1}}{4}$ جواب ندارد

پ) $x = \frac{4 \pm \sqrt{16-16}}{4}$ $x = 1$ یک ریشه دارد

الف) $x = \frac{3 \pm \sqrt{9-1a}}{4}$ $9-1a > 0$ $a < \frac{9}{1}$

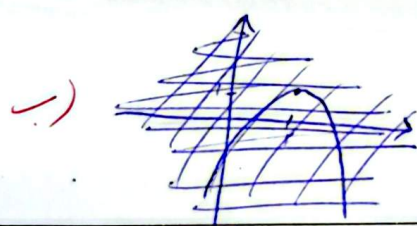
ب) $x = \frac{3 \pm \sqrt{9-1a}}{4}$ $9-1a = 0$ $a = \frac{9}{1}$

ج) $x = \frac{3 \pm \sqrt{9-1a}}{4}$ $9-1a < 0$ $a > \frac{9}{1}$

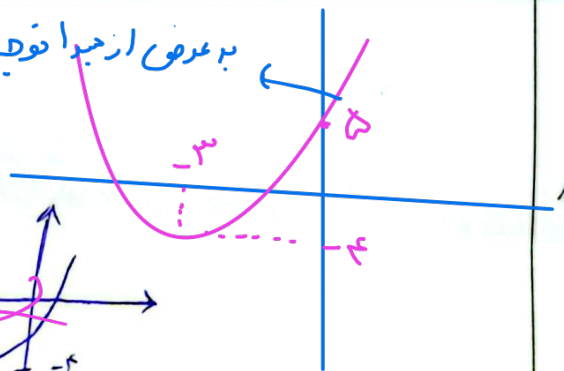
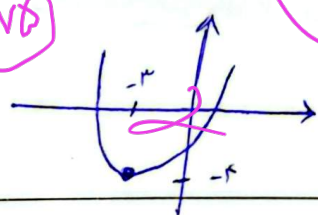
د) $x = \frac{3 \pm \sqrt{9-1a}}{4}$ $9-1a \geq 0$ $a \leq \frac{9}{1}$

الف) $\text{ext} \left| \frac{-b}{2a} = \frac{-6}{2} = -3 \right|$
 $(-3)^2 + 6(-3) + 4 = -4$

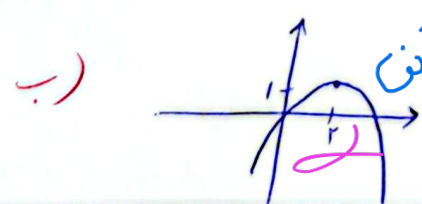
بعضی از جوابها فوجین



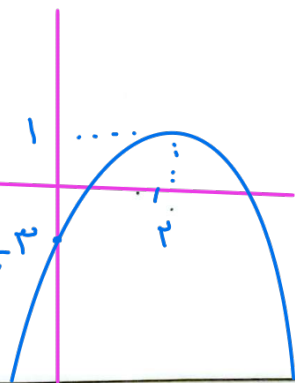
(1, 7.5)



الف) $\text{ext} \left| \frac{-b}{2a} = \frac{-4}{2} = -2 \right|$
 $-(2)^2 + 4(2) - 3 = 1$



بعضی از جوابها فوجین



(1, 7.5)

الف) $(3)^2 - 2(-2) = 13$

ب) $(3)^3 - 3(3)(-2) = 45$

(2) ✓