نام و نام خانوادگی ..... پاسخنامه تشریحی تکلیف شماره ..۱۳... کلاس .....B.....

۱

$$\frac{-1}{2a-2}=2$$

$$4a-4=-1$$

$$a=\frac{3}{4}$$

$$-\frac{1}{4}x^2+x+3$$

غ ق ق

$$\frac{-1\pm\sqrt{1+3}}{-\frac{1}{2}}=4$$

۲

$$-m>0$$

$$m<0$$

$$25+4m^2>0$$

$$-25>4m^2$$

$$-5>2m$$

$$-\frac{5}{2}>m$$

$$-2{,}5<m<0$$

۳

$$x^2+5x+p$$

$$x^2+2x+\frac{4}{9}$$

$$9x^2-18x+4$$

۴

$$\alpha^2+\beta^2+2\alpha^2=12$$

$$4-m-2+8\alpha-m-2=12$$

$$-2m+8\alpha=12$$

۵

$$9-\omega=4\Rightarrow(2-\omega)^2\Rightarrow -x^2+bx+c$$

$$-2^2+2b+5=9$$

$$b=4$$

$$-x^2+4x+5=-(x+1)(x-5)$$

| | -1 | | 5 | |
|---|---|---|---|---|
| | − | + | | − |

۶

$\frac{9\beta}{\alpha} = \alpha\beta$

$-۳ + \beta = -\frac{۷}{۳} \Rightarrow \beta = \frac{۲}{۳}$

$\alpha = \pm ۳$ ← غ ق ق چون $\beta$ می‌شود

$-۳x^۲ - ۷x + ۹\beta$

$\frac{۳}{۳} + (-\frac{۱}{۳}) = \frac{۷}{۹}$

۷

$x^۲ + mx - ۳m$

$x^۲ + ۳x - ۴$

$\frac{۲}{-۲} = -۱$

$\alpha^۲ = -m\alpha + ۳m$

$-m\alpha - m\beta + ۳m = ۸$

$-m(\frac{m}{-۱}) + ۳m = ۸$

$m^۲ + ۳m - ۸ = ۰$ $(m+۴)(m-۲) = ۰$ $m = \begin{cases} -۴ \\ ۲ \end{cases}$ غ ق ق $m = -۴$ ← $\Delta$ مثبت

۸

$-\frac{\Delta}{۴a} = ۷$

$\frac{-۱۶ + ۲m^۲ + ۲۸m}{۴m} = ۱$

$-۲x^۲ + ۴x + ۶$

$x^۲ + ۲x - ۳ = ۰$ $x = ۲, -۱$

$۲m^۲ - ۴m - ۱۶ = ۰$

$m^۲ - ۲m - ۸ = ۰ \Rightarrow (m-۴)(m+۲)$ $m = \begin{cases} ۴ \\ -۲ \end{cases}$ ق ق $۴m < ۰$ ← $m = -۲$ $k = ۲$

۹

$۶ - ۴ = \frac{۱}{۲}(۲-۰)^۲ \Rightarrow -\frac{۱}{۲}x^۲ + bx + ۴$

$-\frac{۱}{۲}x^۲ + bx + ۴$

$-\frac{۱}{۲}(۲)^۲ + ۲b + ۴ = ۶$

$b = ۲$

$+x^۲ - ۴x - ۷ = ۰$

$\frac{۱}{\alpha} + \frac{۱}{\beta} = \frac{\alpha+\beta}{\alpha\beta} = \frac{۲}{-۷} = -\frac{۱}{۴}$

۱۰

$۴a^۲ - ۸a + ۳a^۲ + ۶a + ۳ = ۰$

$۳a^۲ - ۲a - ۱ = ۰$

$(a-۱)(۳a+۱) = ۰$

$a = ۱$ ← غ ق ق

$x^۲ - ۸x + ۱۲ = ۰$ $x = ۲, ۶$ ✓