

نام و نام خانوادگی: غزل کیسری پاسخنامه تشریحی تکلیف شماره کلاس: A
 نام و نام خانوادگی: غزل کیسری پاسخنامه تشریحی تکلیف شماره کلاس: A

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

ب) $x^2 + 12x + 36 = 9 \Rightarrow (x+6)^2 = 9 \Rightarrow x+6 = \pm 3 \Rightarrow \begin{cases} -1 \\ -9 \end{cases}$

الف) $x^2 - 6x + 9 = 0 \Rightarrow (x-3)(x-3) = 0 \Rightarrow \begin{cases} 3 \\ 3 \end{cases}$

ب) $x^2 - 6x - 12 = 0 \Rightarrow (x-7)(x+1) = 0 \Rightarrow \begin{cases} 7 \\ -1 \end{cases}$

الف) $x^2 - 3x - 4 = 0$

فرمول: $\frac{-b \pm \sqrt{\Delta}}{2a}$ $\Delta = b^2 - 4ac$ $\frac{3 \pm \sqrt{9+16}}{2} \Rightarrow \begin{cases} \frac{3+5}{2} \\ \frac{3-5}{2} \end{cases}$

ب) $2x^2 - 4x + \frac{1}{2} = 0 \Rightarrow \frac{4 \pm \sqrt{16-2}}{4} \Rightarrow \begin{cases} \frac{4+\sqrt{14}}{4} \\ \frac{4-\sqrt{14}}{4} \end{cases}$

الف) $x^2 - 3x + 2 = 0 \Rightarrow \frac{3 \pm \sqrt{9-4}}{2} \Rightarrow \begin{cases} 2 \\ 1 \end{cases}$

ب) $4x^2 + x - 3 = 0 \Rightarrow \frac{-1 \pm \sqrt{1+48}}{8} \Rightarrow \begin{cases} -1 \\ \frac{3}{4} \end{cases}$

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

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

دوریست دارد $\Delta > 0$ (الف) $25 + 12 = 13$

جوابی ندارد $\Delta < 0$ (ب) $1 - 16 = -15$

یک ریشه مضاعف $\Delta = 0$ (پ) $14 - 14 = 0$

جوابی ندارد $\Delta < 0$ (ت) $1 - 8 = -7$

دوریست معیار حقیقی $\Delta > 0$

یک ریشه مضاعف $\Delta = 0$

جوابی ندارد $\Delta < 0$

۴

$9 - 11\alpha > 0 \Rightarrow 9 > 11\alpha \Rightarrow \alpha < \frac{9}{11}$ { $\alpha \in \mathbb{R} \mid \alpha < \frac{9}{11}$ }

$9 - 11\alpha = 0 \Rightarrow 9 = 11\alpha \Rightarrow \alpha = \frac{9}{11}$

$9 - 11\alpha < 0 \Rightarrow 9 < 11\alpha \Rightarrow \alpha > \frac{9}{11}$ { $\alpha \in \mathbb{R} \mid \alpha > \frac{9}{11}$ }

$9 - 11\alpha \geq 0 \Rightarrow 9 \geq 11\alpha \Rightarrow \alpha \leq \frac{9}{11}$ { $\alpha \in \mathbb{R} \mid \alpha \leq \frac{9}{11}$ }

(الف)

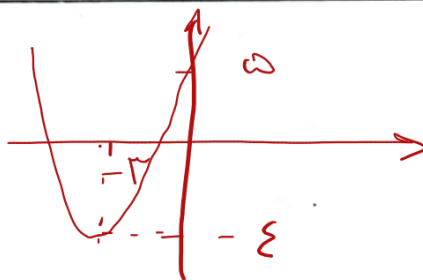
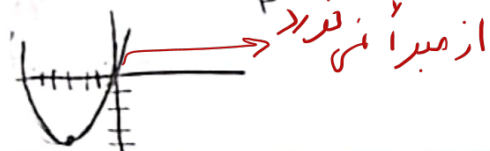
(ب)
(ج)

(د)

$x > 0 \Rightarrow x_{\min}$

$x_s = -\frac{b}{2a} = -\frac{4}{2} = -2$

$y_s = -\frac{\Delta}{4a} = -\frac{16 - 12}{4} = -1$

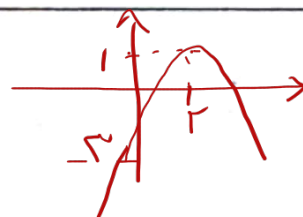
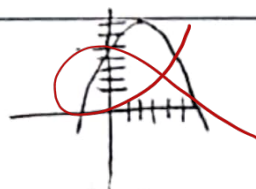


(الف)

(ب)

$x_s = -\frac{b}{2a} = -\frac{4}{2} = -2$

$y_s = -\frac{\Delta}{4a} = -\frac{16 - 12}{4} = -1$



(الف)

(ب)

$y = 0$

$-x^2 + 4x - 3 = 0 \Rightarrow \begin{cases} 1 \\ 3 \end{cases}$ نقاط برخورد $\Rightarrow \begin{cases} (1, 0) \\ (3, 0) \end{cases}$

$S = \frac{b}{a} = \frac{-4}{1} = -4$

$P = \frac{c}{a} = \frac{-3}{1} = -3$

صاف

$-9 + 12 = 13$

$-25 + 12 = -13$

$S^2 - 3SP = \left(-\frac{4}{1}\right)^2 - 3\left(-\frac{4}{1}\right)\left(-\frac{3}{1}\right) = 16 - 36 = -20$

(الف)

(ب)
(ج)