

نام و نام خانوادگی کلاس پاسنامه تشریحی تکلیف شماره کلاس

الف) $x^2 - 8x + 15 = 0 \rightarrow (x+4)(x-9) = 0 \rightarrow \begin{cases} x = -\frac{4}{1} = -\frac{4}{1} \\ x = \frac{9}{1} = \frac{9}{1} \end{cases}$

ب) $x^2 - 1x - 9 = 0 \rightarrow (x-9)(x+1) = 0 \rightarrow \begin{cases} x = \frac{-1}{1} \\ x = \frac{9}{1} = \frac{9}{1} \end{cases}$

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

د) $x^2 - 5x + 6 = 0 \rightarrow (x-1)(x+3) = 0 \rightarrow \begin{cases} x = \frac{1}{1} = 1 \\ x = \frac{-3}{1} = -3 \end{cases}$

1

الف) $(x-7)(x+2) = 0 \rightarrow \begin{cases} x = 7 \\ x = -2 \end{cases}$

ب) $a+c=b \rightarrow \begin{cases} x = -1 \\ x = -\frac{b}{c} \end{cases}$

2

ج) $x^2 + 2x + 1 = -2 \rightarrow (x+1)^2 = -2 \times$ جواب ندارد

د) $\frac{-2 \pm \sqrt{4+4}}{2} = \frac{-2 \pm \sqrt{8}}{2}$

$A \times B = \{(1,2)(1,3)(2,2)(2,3)(3,2)(3,3)\}$

$B^T = \{(2,2)(2,3)(3,2)(3,3)\}$

$A \times B - B^T = \{(1,2)(1,3)\}$

3

$m^2 - m - 2 = 0 \quad a+c=b \rightarrow \begin{cases} m = -1 \\ m = 2 \end{cases} \quad f(n) = \{(2,1)(2,1)(-2,-1)(-2,-1)(-1,1)\}$

ب)

ب) $m^2 - m - 2 = 0 \rightarrow \begin{cases} m = -1 \times \\ m = 2 \end{cases} \quad g(n) = \{(2,1)(2,1)(-2,-2)(-1,1)\}$

4

$a^2 - 3a + 2 = 0 \quad a+b+c=0 \rightarrow \begin{cases} a=1 \\ a=2 \end{cases} \rightarrow 2a+2 = 2+2 = 4 \neq a^2 = 1 \times$

$a=2$

5

$$1-1=a+b \Rightarrow \underline{a+b=0}$$

$$\Lambda = \sqrt{a+b} \Rightarrow a+b = a+\Lambda = 0 \Rightarrow a = -\Lambda \Rightarrow b = \Lambda$$

$$a \times b = \underline{-\Lambda^2}$$

6

$${}^r K - {}^r V = {}^f - {}^r K$$

$$\Delta K = V \rightarrow \underline{K = \frac{V}{\Delta}}$$

7

$$\text{الف) } \sin y = 0 \Rightarrow y = 0 \text{ أو } y = \pi$$

$$\text{ب) } n=1 \rightarrow \begin{cases} y=1 \\ y=-1 \end{cases} \quad X \leq 1$$

$$\text{ج) } n=2 \rightarrow \begin{cases} y=+\sqrt{2} \\ y=-\sqrt{2} \end{cases} \quad X \leq 2$$

$$\text{د) } y^r + (n+1)^r = 0 \rightarrow \text{مميزه غير حقيقي} \rightarrow \boxed{y=0, n=-1} \text{ مباح } \sqrt{\text{مميزه حقيقي}}$$

8

$$\text{ف) } \begin{cases} {}^r \sqrt{y_1} = -n^r + r n - r \\ {}^r \sqrt{y_2} = -n^r + r n - r \end{cases} \rightarrow {}^r \sqrt{y_1} = {}^r \sqrt{y_2} \rightarrow y_1 = y_2 \quad \sqrt{\text{مميزه حقيقي}}$$

$$y_1 = \frac{-y_2 \pm \sqrt{y_2^2 - 4y_2^2}}{2} \rightarrow -y_2^r < 0$$

$$\boxed{y_1 = y_2} \text{ مباح } \leftarrow \text{مميزه حقيقي}$$

$$\text{ب) } \begin{cases} y_1^r + r y_1 = \omega n \\ y_2^r + r y_2 = \omega n \end{cases} \rightarrow y_1^r + r y_1 = y_2^r + r y_2 \rightarrow y_1^r - y_2^r + r y_1 - r y_2 = 0$$

$$\Rightarrow (y_1 - y_2)(y_1^r + y_2^r + y_1 y_2) = 0$$

9

$$\text{ج) } \rightarrow n=0 \rightarrow 0 \times \sin y = y \times 0 \rightarrow \text{مميزه حقيقي} \rightarrow \alpha = \sin y$$

$$\text{د) } \frac{n}{y} + \frac{y}{n} + 1 = 0 \rightarrow \frac{n^2 + y^2}{ny} = -1 \rightarrow n^2 + y^2 = -ny \rightarrow n^2 - rny + y^2 = 0 \rightarrow (n-y)^2 = 0$$

$$\text{مميزه حقيقي} \leftarrow \boxed{n=y}$$

10