

نام و نام خانوادگی: بابا یار پاسخنامه تشریحی تکلیف شماره کلاس: یازدهم ریاضی A

الف) $m^2 - 5m + 36 = 0 \rightarrow (m+4)(m-9) = 0$
 $\rightarrow m_1 = -4, m_2 = 9$

ب) $m^2 - 8m - 9 = 0 \rightarrow a+c=b \rightarrow -1 \rightarrow -1 \rightarrow \frac{1}{-1} = -1$
 $\rightarrow a = 9 \rightarrow \frac{9}{-1} = -9$

ج) $m^2 - 4m - 12 = 0 \rightarrow (m-6)(m+2) = 0$
 $\rightarrow m_1 = 6, m_2 = -2$

د) $m^2 - 5m - 24 = 0 \rightarrow (m+3)(m-8) = 0$
 $\rightarrow m_1 = -3, m_2 = 8$

الف) $\Delta = 25 - 4(-4) = 41 \rightarrow m = \frac{5 \pm \sqrt{41}}{2}$
 $\rightarrow \frac{5+9}{2} = 7, \frac{5-9}{2} = -2$

ب) $a+c=b \rightarrow -1 \rightarrow -1 \rightarrow \frac{1}{-1} = -1$

ج) $(m+1)(m+2) \rightarrow m_1 = -1, m_2 = -2$
 این که تقسیم کردی صوابه سوال نه تقسیم کردی بر خواسته بود

د) $m^2 + 3m - 6 = 0 \rightarrow \Delta = 9 - 4(-6) = 33 \rightarrow m = \frac{-3 \pm \sqrt{33}}{2} = \frac{-3 \pm \sqrt{33}}{2}$

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

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

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

الف) $m^2 = m+2 \rightarrow m^2 - m - 2 = 0 \rightarrow m = -1, m = 2$
 برای $m=2$ دو برابر اول مشترک داریم که برابر دومین باشد است.

ب) $m^2 = m+2 \rightarrow m^2 - m - 2 = 0 \rightarrow m = -1, m = 2$
 برای $m=2$ از عدد دوم عدد اول مضرب دوم نیست.

$a^2 = 3a - 2 \rightarrow a^2 - 3a + 2 = 0 \rightarrow a = 1, a = 2$

$(1,1)(1,1)(1,5) \times$
 $(1,4)(1,4)(4,1) \checkmark$

$n=1: 1^r - 1 = a(1) + b \rightarrow a + b = 0$ $n=2: a(2) + b = 2^r \rightarrow 2a + b = 1$ $\begin{cases} 2a + b = 1 \\ a + b = 0 \end{cases} \rightarrow a = 1, b = -1$ $a \times b = 1 \times (-1) = -1$	6
$2k - 3 = 4 - 3k$ $5k = 1 \rightarrow k = \frac{1}{5}$	7
الف) $y'' - 2y = 4 - 1 + 3 \rightarrow y'' - 2y + 1 = 0 \quad \Delta = 4 - 4 = 0 \leftarrow n=2$ $y = \frac{4 \pm \sqrt{0}}{2} \quad X$ ب) $n=0 \rightarrow y =3 \rightarrow y = \pm 3 \quad X$ ج) $1 - \cos m \neq 0 \rightarrow 1 \neq \cos m \rightarrow y = \pm \sqrt{1 - \cos m} \quad X$ د) $y^r + (n+1)^r = 0 \rightarrow y^r = 0 \quad \vee \quad (n+1)^r = 0 \rightarrow n = -1, y = (-1, 0) \checkmark$	8
الف) $\sqrt[3]{y} = 2m - 2 - m^r \rightarrow y = (-m^r + 2m - 2)^3 \checkmark$ ب) $y_1^r + 2y_1 = 2m$ $y_2^r + 2y_2 = 2m \rightarrow y_1^r + 2y_1 = y_2^r + 2y_2 \rightarrow y_1^r - y_2^r + 2(y_1 - y_2) = 0$ $(y_1 - y_2)(y_1^r + 2y_1 + y_2^r + 2y_2) + 2(y_1 - y_2) = 0 \rightarrow (y_1 - y_2)(\underbrace{y_1^r + 2y_1 + y_2^r + 2y_2}_{+ \infty}) + 2(y_1 - y_2) = 0$ $y_1 - y_2 = 0 \rightarrow y_1 = y_2 \checkmark$	9
الف) $n=0 \rightarrow \lim y = y \lim 0 \rightarrow 0 = 0 \quad X$ ب) $t + \frac{1}{t} = 2 \rightarrow t^r + 1 = 2t \rightarrow t^r - 2t + 1 = 0 \rightarrow (t-1)^r = 0$ $t-1=0 \rightarrow t=1 \rightarrow \sqrt{\frac{m}{y}} = 1 \quad \frac{m}{y} = 1 \rightarrow m=y \checkmark$	10

معادله ریشه حقیقی ندارد!

$$\Delta = (2)^2 - 4(1)(3) = -8 < 0$$

روشن دلتا

$$x^2 + 2x + 3 = 0$$

(۳) - ج