

الف) $x^2 - 5x - 24 = 0 \rightarrow (x-9)(x+4) = 0 \rightarrow \frac{9}{4} = \frac{3}{1} \rightarrow x^2 - 5x - 24$
 ب) $x^2 - 8x - 9 = 0 \rightarrow (x-9)(x+1) \rightarrow \frac{9}{11} = 3$
 ج) $x^2 - 4x - 12 = 0 \rightarrow (x-6)(x+2) \rightarrow \frac{4}{6} = \frac{2}{3} \rightarrow \frac{1}{3} = -\frac{1}{3}$

الف) $(x-7)(x+4) = 0 \rightarrow 7$
 ب) $x^2 + 5x + 4 = 0 \rightarrow (x+4)(x+1) \rightarrow \frac{4}{2} = -3$
 ج) $4 - 4(1)(3) = -8 \rightarrow$ ریشه‌های حقیقی ندارد
 د) $b^2 - 4ac \rightarrow 9 - 4(3)(-2) = 49 \rightarrow \frac{-3 \pm \sqrt{49}}{4} \rightarrow \frac{-3 \pm 7}{4} \rightarrow \frac{4}{4} = 1, \frac{-10}{4} = -\frac{5}{2}$

$A \times B - B \times B$
 $B(A-B) \rightarrow B \times \{1\} \rightarrow \{(1,2), (1,3)\}$
 با این معادله جوابی نداریم $A \times B$ نوشته در ذهن و از $B \times B$ نمی‌توانیم چیزی بگوییم
 می‌تواند $(2,1) \leftarrow (1,2)$ مورد ✓

الف) $m^2 = m + 2 \rightarrow m^2 - m - 2 = 0 \rightarrow (m-2)(m+1) = 0$
 ب) $m^2 = m + 2 \rightarrow m^2 - m - 2 = 0 \rightarrow (m-2)(m+1) = 0$
 به ازای همه مقادیر از m تابع می‌باشد

$a^2 \leq 3a - 2$
 $a^2 - 3a + 2 = 0$
 $(a-1)(a-2) = 0$
 ۱) $a=1$
 ۲) $a=2$
 if (۲) $\rightarrow (1,4), (2,4), (3,5) \checkmark$
 if (۱) $\rightarrow (1,1), (2,5) \rightarrow \times$

$$a=1 \rightarrow \begin{cases} a+b=0 \\ a+b=1 \end{cases} \rightarrow \begin{cases} a=1 \\ b=-1 \end{cases}$$

جواب

$$a \times b = 1(-1) = -1$$

$$y_{n-1} = x_{n-1}$$

$$\omega m = v \rightarrow n = \frac{v}{\omega} \rightarrow k = \frac{v}{\omega}$$

الف) تابع نیست $\rightarrow y' = 0$

ب) If $x=0 \rightarrow y = \pm 3 \rightarrow$ تابع نیست

ج) $\cos x = 0 \rightarrow y = \pm 1 \rightarrow$ تابع نیست

د) $y^2 + (n+1)^2 = 0$ دو ضابطه نیست $\rightarrow y=0$ و $n=-1 \rightarrow$ تابع ✓

$$\sqrt[3]{y} = -x^2 + 2x - 2 \rightarrow$$

ب) $y(y^2+2) = 0 \rightarrow y=0$ یا $y^2+2=0$ $\rightarrow$ جواب ندارد ✓

الف) $n \sin y = y \sin n \rightarrow$ متقارن است $\rightarrow$ تابع ✓

ب) $\frac{n}{y} = 1 \rightarrow \frac{y}{n} = 1 \rightarrow y = n \rightarrow$ تابع ✓