

(۹۹)

$x=1$ جایگزینی $\rightarrow \frac{6}{-6} - \frac{2}{-1} = 1 \Rightarrow \begin{cases} \textcircled{1} \frac{1}{1} = 1 \checkmark \\ \textcircled{2} \frac{1}{-1} = -1 \\ \vdots \end{cases}$

$\frac{1}{x} \textcircled{1} \quad | \quad 101$

$S_{\Delta} = \frac{2}{3} S_{\square} - \frac{1}{3} \Rightarrow \frac{1}{2} \times x \times 10 = \frac{2}{3} x^2 - \frac{1}{3} \Rightarrow$

$10 \textcircled{3} \quad | \quad 102$

$2x^2 - 15x - 1 = 0 \rightarrow \sqrt{\Delta} = 17 \Rightarrow \frac{15+17}{4} = 8 = x \rightarrow S_{\Delta} = 5x = 40$

$x(x+2)(x-2)(3) \rightarrow x^2 - 12x + 32 = 0 \rightarrow \sqrt{\Delta} = 4 \Rightarrow \begin{cases} x_1 = 8 \\ x_2 = 4 \end{cases}$

$12 \textcircled{4} \quad | \quad 103$

$D_{\neq} \textcircled{1} D_{os} \rightarrow \{1, 3, 5\} \Rightarrow \left\{ \left(1, \frac{1}{3}\right), (3, 3), (5, -3) \right\}$

$\left\{ \frac{47}{3}, 3, -3 \right\} \textcircled{5} \quad | \quad 104$

$x=3 \rightarrow \begin{cases} \frac{3}{3} = 1 \\ 9 - 9 - 2 = 1 \end{cases}$

مردقاسمی کند \rightarrow ~~(3)~~

$3 \text{ و } 1 - \sqrt{2} \textcircled{1} \quad | \quad 105$

$x = 1 - \sqrt{2} \rightarrow \begin{cases} \frac{-(1-\sqrt{2})}{1-\sqrt{2}} = -1 \\ (1-\sqrt{2})^2 - 2(1-\sqrt{2}) - 2 = -1 \end{cases}$

مردقاسمی کند \rightarrow ~~(3)~~

$\left[-\frac{5}{2} \right] + \left[\sqrt{5} - 1 \right] = -3 + 1 = -2$
 $= 2, 2$

$-2 \textcircled{15} \quad | \quad 106$

$$a^4 + 1^3(a^k)(1^k b) + \dots \Rightarrow 12a^k b$$

۱۲ (۴) ۱۰۷

$$\begin{cases} x=2 \rightarrow y=1^3-2=11 \Rightarrow -\frac{1}{2}(2)^2 + 2a+b=11 \Rightarrow 2a+b=13 \\ x=1 \rightarrow y=1^3-1=0 \Rightarrow -\frac{1}{2}(1)^2 + 2a+b=0 \Rightarrow \begin{cases} a+b=2 \\ b=5 \\ a=4 \end{cases} \end{cases}$$

$$y = -\frac{1}{2}x^2 + 4x + 5 \rightarrow x_s = \frac{-4}{2(-\frac{1}{2})} = 4$$

۱۰۹ (۱) تفسیر نمی کند.

$$\begin{cases} (1, 20) \\ (10, 24) \end{cases} \Rightarrow m = \frac{4}{9} = \frac{4}{9} \Rightarrow y = \frac{4}{9}x - 4 \rightarrow y = 23$$

۲۳ (۲) ۱۱۰

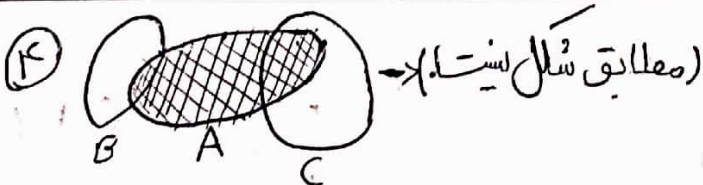
$$\alpha = \frac{4}{10} \times 340 = 144$$

۱۴۴ (۲) ۱۱۱

$$\begin{cases} p \equiv T \\ q \equiv T \end{cases} \Rightarrow (T \Leftrightarrow T) \wedge T \Rightarrow F \rightarrow T \Rightarrow F \rightarrow \text{نادرست.}$$

(در باقی گزینه ها درست می باشد.)

۱۱۲ (۲) p و q درست



(A - C) ∪ (A - B) (۴) ۱۱۳

$$\frac{3}{3} \times \frac{4}{3 \times 2 \times 1} = 3 \times 4! = 72$$

72 (۲) 11۴

$$n(S) = \binom{9}{3} = 84, n(A) = \binom{5}{2} \times \binom{4}{1} = 40 \rightarrow P(A) = \frac{40}{84} = \frac{10}{21}$$

$\frac{10}{21}$ (۳) 11۵

بسی از مرتب سازی داده‌های داخل جعبه $14, 15, 15, 15, 17, 18 \Rightarrow \bar{x} = \frac{100}{6} \rightarrow 1, 13$ (۱) 11۶

$$\bar{x} = 14 \Rightarrow 6 = \sqrt{\frac{(-\frac{3}{6})^2 + (-1)^2 + (-\frac{1}{6})^2 + (1)^2 + (2)^2}{6}} = \sqrt{1,7} = \sqrt{\frac{170}{100}} \approx \frac{13}{10}$$

مرتب سازی $12, 13, 13, 14, 15, 16 \Rightarrow 14 - 12, 15 = 3, 15$

3, 15 (۳) 11۷

$$\begin{cases} S_9 = 90 = \frac{9}{2}(a_1 + a_9) \Rightarrow 2a_1 + 1d = 20 \Rightarrow a_1 + \frac{1}{2}d = 10 \\ a_5 = 13 = a_1 + 4d \end{cases} \rightarrow \begin{cases} a_1 + \frac{1}{2}d = 10 \\ a_1 + 4d = 13 \end{cases} \rightarrow \begin{cases} 2d = 3 \Rightarrow d = \frac{3}{2} \end{cases}$$

1, 15 (۱) 11۸

$$S = \frac{4 \times (1 - \frac{1}{2^4})}{1 - \frac{1}{2}} = \frac{4 \times \frac{15}{16}}{\frac{1}{2}} = \frac{15}{2} = 12, 15, 15$$

12, 15, 15 (۳) 11۹

$$a_2 = \frac{2}{3} \rightarrow a_3 = \frac{4}{5} \rightarrow a_4 = \frac{10}{11} \rightarrow a_5 = \frac{22}{21}$$

$\frac{22}{21}$ (۱) 1۲۰

با آرزوی موفقیت برای شما دانش آموزان

عباس کاویانی

عزیزه

99, 15, 30 (15:00)