

(ج) $\sqrt[3]{\frac{-54}{\sqrt{2}}} = \sqrt[3]{\frac{-54}{2}} = \sqrt[3]{-27} = -3$ (منطبق با سوال ۲ کار در کلاس ص ۷۱)

(۱) $\frac{2}{\sqrt{5}} = \frac{2}{\sqrt{5}} \times \frac{\sqrt{5}^2}{\sqrt{5}^2} = \frac{2\sqrt{5}^2}{\sqrt{5}^3} = \frac{2\sqrt{25}}{5}$ (مشابه کار در کلاس ص ۷۴)

(الف) (۵) $(t-3)(t+3) = t^2 - 9$ (منطبق با کار در کلاس ص ۸۴)

(مشابه کار در کلاس ص ۸۳) $(3-2x)^2 = 9 - 12x + 4x^2$

(ب) گزینه (۳)
توجه: در صورتی دو تابع یک جبهه ای را مشابه می گوئیم که قیمت حرفی آنها کاملاً مثل هم باشد.

(ج) (منطبق با سوال ۳ تمرین ص ۸۹) $x^2 - 2x - 8 = (x-4)(x+2)$

(۱) (منطبق با کار در کلاس ص ۹۳) $2x + 7 \geq 15$

$2x \geq 15 - 7$

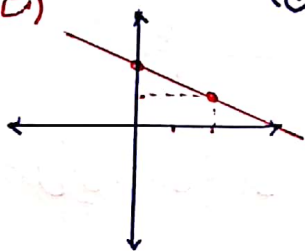
$2x \geq 8 \xrightarrow{\div 2} x \geq 4$

(الف) (۴) درست (منطبق با کار در کلاس ص ۹۹)

(ب) عرض ها (y ها) (مکمل فعالیت ص ۱۰۵)

(ج) (مشابه کار در کلاس ص ۹۹)

x	0	2
y	+2	+1
$\begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 0 \\ 2 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 2 \\ 1 \end{bmatrix}$



(۱) (منطبق با سوال ۲ کار در کلاس ص ۱۰۳) $y = 2x + 4$

نکته: (هرگاه دو خط موازی یکدیگر باشند، نسبت آنها با هم برابر می شود).

(۵) (مشابه کار در کلاس ص ۱۱۰) $\begin{cases} 3x + 2y = 4 \\ 2x + y = 3 \end{cases} \xrightarrow{\times (-2)} \begin{cases} 3x + 2y = 4 \\ -4x - 2y = -6 \end{cases} \xrightarrow{+} \begin{cases} 3x + 2y = 4 \\ -1x = -2 \end{cases} \xrightarrow{\div (-1)} x = 2$

$x = 2 \rightarrow 3(+2) + 2y = 4 \Rightarrow 6 + 2y = 4 \Rightarrow 2y = 4 - 6 \Rightarrow 2y = -2 \rightarrow y = -1$

(الف) (۱) درستی و نادرستی $C \subseteq (A \cup B)$ نادرست

$(A \cup B) \subseteq C$ درست

(منطبق با سوال ۱ کار در کلاس ص ۱۳) $2 \in (A \cup B)$ نادرست

$4 \notin (A \cap B)$ درست

$A - B = 3$ نادرست

توجه کنید که $A - B = \{3\}$ می شود که با عدد ۳ فرق دارد.

(ب) مجموعه ای $\{9, 3, 2, 4\}$ دارای ۱ عضو است.
(مشابه کار در کلاس ص ۱۳)

(ج) (منطبق با سوال ۴ تمرین ص ۱۷) $n(S) = 4 \times 4 = 16$

$A = \{(1, 4), (2, 5), (3, 4), (4, 3), (5, 2), (6, 1)\}$

$\Rightarrow n(A) = 6$

$\Rightarrow P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{6}{16} = \frac{3}{8}$

(الف) (۲) عدد های حقیقی (منطبق با فعالیت ص ۲۵)

(ب) $\sqrt{(1-\sqrt{3})^2} = |1-\sqrt{3}| = -(1-\sqrt{3}) = -1 + \sqrt{3}$ (منطبق با فعالیت ص ۳۰)

(ج) $\sqrt{4} < \sqrt{7} < \sqrt{9} \Rightarrow 2 < \sqrt{7} < 3$

عدد $\sqrt{7}$ بین دو عدد صحیح ۲ و ۳ قرار دارد.

(منطبق با فعالیت ص ۲۵)

(الف) (۴) (منطبق با سوال ۲ تمرین ص ۵۱) $\hat{A} = \hat{B} = 90^\circ$

$AO = OB$ (شعاع) $\rightarrow \triangle OAD \cong \triangle OBC$

(ب) نادرست (منطبق با سوال ۱ کار در کلاس ص ۵۲)

(ج) گزینه (۱) $\frac{\text{لوری کوچک}}{\text{لوری بزرگ}} : \frac{2}{3} = \frac{x}{15} \Rightarrow x = \frac{2 \times 15}{3} = 10$ (مکمل فعالیت ص ۵۶)

(الف) (۴) (مشابه فعالیت ص ۶۲) $(\frac{1}{3})^{-4} \times (\frac{1}{3})^{-2} = 3^4 \times 3^2 = 3^6$

(ب) (مشابه فعالیت ص ۶۴) $0.000025 = 2.5 \times 10^{-5}$

