

## پاسخنامه تشریحی

۱ - نیما می خواهد ۵ خودکار بخرد

تعداد خودکار =  $x$

$$2000x + 1000 = 3000x - 4000 \Rightarrow 2000x - 3000x = -4000 - 1000$$

$$\Rightarrow -1000x = -5000 \Rightarrow x = \frac{-5000}{-1000} = 5$$

قیمت هر خودکار  $x = 5$

- ۲

$$3x - 4 = 2x + 6$$

$$\Rightarrow 3x - 2x = 6 + 4 \Rightarrow x = 10 \Rightarrow x = \frac{10}{1} = 10 \Rightarrow x = 10$$

شماره‌ی شکل (جمله)	۱	۲	۳	۴	۵
تعداد نقطه‌ها	۱	۴	۷	۱۰	۱۳

- ۳

گام اول: فاصله‌ی ثابت = ۳

گام دوم:  $3x$

گام سوم:

$$\left. \begin{array}{l} 3x + \square = 1 \xrightarrow{x=1} 3(1) + \square = 1 \Rightarrow 3 + \square = 1 \rightarrow \square = -2 \\ 3x + \square = 4 \xrightarrow{x=4} 3(4) + \square = 4 \Rightarrow 12 + \square = 4 \rightarrow \square = -8 \\ 3x + \square = 7 \xrightarrow{x=7} 3(7) + \square = 7 \Rightarrow 21 + \square = 7 \rightarrow \square = -14 \end{array} \right\} \Rightarrow 3x - 2 \text{ جمله‌ی عمومی}$$

- ۴

$$\text{الف) } 9b - 3b = (9 - 3)b = 6b$$

$$\text{ب) } 5a + 2a = (5 + 2)a = 7a$$

$$\text{پ) } a + 3a = (1 + 3)a = 4a$$

$$\text{ت) } -5d + 3d - 2d = (-5 + 3 - 2)d = (-4)d = -4d$$

$$\text{ث) } \frac{2}{3}b - \frac{4}{5}b = \left(\frac{2}{3} - \frac{4}{5}\right)b = \left(\frac{10 - 12}{15}\right)b = \left(-\frac{2}{15}\right)b = -\frac{2}{15}b$$

$$\text{ج) } 2\frac{1}{2}a + 2\frac{2}{3}a = \left(\frac{1}{2} + \frac{2}{3}\right)a = \left(\frac{5}{6} + \frac{4}{6}\right)a = \frac{19}{6}a$$

- ۵

$$\begin{array}{c|ccc} x & -2 & 0 & 5 \\ \hline 2x - 3 & -4 & -3 & 7 \end{array}$$

$$2x - 3 \xrightarrow{x=-2} 2(-2) - 3 = 2 \times (-2) - 3 = -4 - 3 = -7$$

AbadgaranEdu.ir