

۱- گزینه «۲» - به جای x عدد یک را قرار می‌دهیم و y را بدست می‌آوریم.

$$2y - x = 3 \xrightarrow{x=1} 2y - 1 = 3 \Rightarrow y = 2$$

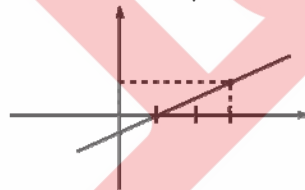
(میثم بهرامی جويا) (فصل ششم - خط و معادله‌های خطی - معادله خط - صفحه ۱۰۱ کتاب درسی) (آسان)

۲- گزینه «۳» -

$$\begin{cases} 1 \text{ گزینه} & -3 = -2(2) - 1 \Rightarrow -3 = -5 \times \\ 2 \text{ گزینه} & -3 + 2 = 1 \Rightarrow -1 = 1 \times \\ 3 \text{ گزینه} & -3 + 2 \times 2 = 1 \Rightarrow 1 = 1 \checkmark \\ 4 \text{ گزینه} & -3 = 1 - (2) \Rightarrow -3 = -1 \times \end{cases}$$

(میثم بهرامی جويا) (فصل ششم - خط و معادله‌های خطی - معادله خط - صفحه ۱۰۰ کتاب درسی) (آسان)

۳- گزینه «۲» - از ناحیه دوم عبور نمی‌کند.



(میثم بهرامی جويا) (فصل ششم - خط و معادله‌های خطی - معادله خط - صفحه ۱۰۰ کتاب درسی) (متوسط)

۴- گزینه «۱» - ابتدا به حالت استاندارد تبدیل می‌کنیم.

$$2y = -3x + 7 \Rightarrow y = -\frac{3}{2}x + \frac{7}{2}$$

شیب: $-\frac{3}{2}$

$$\Rightarrow -\frac{3}{2} + \frac{7}{2} = \frac{4}{2} = 2$$

عرض از مبدأ: $\frac{7}{2}$

(میثم بهرامی جويا) (فصل ششم - خط و معادله‌های خطی - شیب و عرض از مبدأ - صفحه ۱۰۳ کتاب درسی) (متوسط)

۵- گزینه «۳» - باید شیب‌ها برابر باشند.

$$2y + x = 1 \Rightarrow 2y = -x + 1$$

$$y = -\frac{1}{2}x + \frac{1}{2} \Rightarrow \text{شیب: } -\frac{1}{2}$$

۱- شیب: -2 گزینه «۱»

۲- شیب: $\frac{1}{2}$ گزینه «۲»

۳- شیب: $-\frac{1}{2}$ پس با گزینه «۳» موازی است. گزینه «۳»

۴- شیب: 2 گزینه «۴»

(میثم بهرامی جويا) (فصل ششم - خط و معادله‌های خطی - موازی بودن - صفحه ۱۰۳ کتاب درسی) (متوسط)

$$\frac{a-1-3}{3-5} = \frac{a-4}{-2} = \frac{1}{2} \Rightarrow 2a-8=-2 \Rightarrow 2a=6 \Rightarrow a=3$$

۶- گزینه «ا» -

(میثم بهرامی جويا) (فصل ششم - خط و معادله‌های خطی - شیب خط - صفحه ۱۰۷ کتاب درسی) (دشوار)

۷- گزینه «۳» - وقتی محور طول‌ها را قطع می‌کند پس $y = 0$ و برعکس

$$\begin{bmatrix} 3 \\ 0 \end{bmatrix} \Rightarrow 0 = 2 \times 3 + a - 1 \Rightarrow a = -5$$

$$y = 2x - 6 \xrightarrow{x=0} y = -6$$

(میثم بهرامی جويا) (فصل ششم - خط و معادله‌های خطی - معادله خط - صفحه ۱۰۱ کتاب درسی) (دشوار)

دشوار