

هندسه

۱- اگر نقطه $\begin{bmatrix} a \\ 3 \end{bmatrix}$ روی خط $y = 2x - 5$ باشد، مقدار a کدام است؟

- ۳ (۱) -۱ (۲) ۲ (۳) ۴ (۴)

۲- نمودار خط $y = -2x + 1$ از کدام ناحیه مختصات عبور نمی‌کند؟

- اول (۱) دوم (۲) سوم (۳) چهارم (۴)

۳- شیب خطی که از دو نقطه $\begin{bmatrix} 2 \\ -3 \end{bmatrix}$ و $\begin{bmatrix} b \\ 1 \end{bmatrix}$ عبور می‌کند ۲ می‌باشد. مقدار b کدام است؟

- ۲ (۱) ۲ (۲) ۴ (۳) -۲ (۴)

۴- با توجه به دستگاه زیر حاصل $x+y$ کدام است؟

$$\begin{cases} y = \frac{1}{3}x + 1 \\ x + 2y = 2 \end{cases}$$

- $\frac{2}{3}$ (۱) ۱ (۲) ۵ (۳) $\frac{1}{3}$ (۴)

۵- عرض از مبدأ خطی که از نقطه $\begin{bmatrix} 2 \\ -1 \end{bmatrix}$ عبور کرده و با خط $y = -3x + 1$ موازی باشد، کدام است؟

- ۷ (۱) -۵ (۲) ۵ (۳) -۷ (۴)

۶- اگر شیب خط $y - 2 = (a + 1)x + a + 1$ برابر با ۳ باشد، عرض از مبدأ آن کدام است؟

- ۵ (۱) ۳ (۲) ۷ (۳) ۱ (۴)

۷- در یک پارکینگ ۲۰ دوچرخه و اتومبیل وجود دارد که در کل ۶۶ چرخ دارند. در این پارکینگ چند اتومبیل وجود دارد؟

- ۷ (۱) ۱۲ (۲) ۱۳ (۳) ۹ (۴)