

هندسه

$$\begin{cases} 2x - 3y = 5 \\ -3x - y = 1 \end{cases}$$

$$y = -2x + 1 \quad (۴)$$

$$y = -3x - 1 \quad (۳)$$

$$y = \frac{1}{3}x - 1 \quad (۲)$$

$$y = 2x - 1 \quad (۱)$$

۱- در دستگاه معادلات خطی زیر کدام گزینه y را نمایش می دهد؟

۲- مساحت نیم کره تو خالی به شعاع r برابر

$$\pi r^2 \quad (۴)$$

$$2\pi r^2 \quad (۳)$$

$$\frac{4}{3}\pi r^2 \quad (۲)$$

$$2\pi r^2 \quad (۱)$$

۳- حجم حاصل از دوران مثلث زیر حول ضلع AB کدام است؟

$$12\pi \quad (۲)$$

$$10\pi \quad (۱)$$

$$20\pi \quad (۴)$$

$$16\pi \quad (۳)$$

۴- اندازه هر زاویه خارجی ۹ ضلعی منتظم

$$20^\circ \quad (۴)$$

$$180^\circ \quad (۳)$$

$$40^\circ \quad (۲)$$

$$140^\circ \quad (۱)$$

۵- اگر شیب خط $ax - 3y + (2a + 1)y = 14$ برابر $\frac{9}{7}$ باشد. عرض از مبدأ خط چقدر است؟

$$4 \quad (۴)$$

$$2 \quad (۳)$$

$$2 \quad (۲)$$

$$1 \quad (۱)$$

۶- باغچه ای مستطیل شکل به ابعاد 40° و 50° در نظر بگیرید، در نقشه ای محیط این باغچه ۹ می باشد. مقیاس نقشه کدام است؟

$$0.002 \quad (۴)$$

$$0.001 \quad (۳)$$

$$0.1 \quad (۲)$$

$$0.05 \quad (۱)$$

۷- در داخل مکعبی، بزرگ ترین کره ممکن قرار دارد. نسبت مساحت کره به مساحت کل مکعب کدام است؟

$$\frac{\pi}{8} \quad (۴)$$

$$\frac{\pi}{6} \quad (۳)$$

$$\frac{\pi}{4} \quad (۲)$$

$$\frac{\pi}{2} \quad (۱)$$

