

۱. به ازای کدام یک از مقادیر زیر برای a ، دستگاه معادلات خطی زیر جواب ندارد؟

$$\begin{cases} 2x - 4y = 10 \\ x + ay = 25 \end{cases}$$

۴ (۴)

۲ (۳)

-۲ (۲)

-۴ (۱)

۲. شیب خطی که از نقاط $\begin{bmatrix} 5 \\ 3 \end{bmatrix}$ و $\begin{bmatrix} 7 \\ -2 \end{bmatrix}$ می‌گذرد برابر است با: (لرستان - خرداد ۹۵)

- $\frac{5}{2}$ (۴)+ $\frac{5}{2}$ (۳)+ $\frac{2}{5}$ (۲)- $\frac{2}{5}$ (۱)

۳. طول از مبدأ خط $2x + 4y = 6$ برابر است با:

۴ (۴)

۲ (۳)

۳ (۲)

 $\frac{3}{2}$ (۱)

۴. معادله‌ی خط موازی محور y ها گذرنده بر نقطه‌ی $A = \begin{bmatrix} -1 \\ 3 \end{bmatrix}$ کدام است؟

 $y = 1$ (۴) $x = -1$ (۳) $x = 2$ (۲) $y = 2$ (۱)

۵. معادله‌ی خطی که با خط $2x - 4y = 3$ موازی و از نقطه‌ی $A = \begin{bmatrix} -4 \\ 2 \end{bmatrix}$ بگذرد، کدام است؟

 $y + \frac{1}{2}x = -4$ (۴) $y = \frac{1}{2}x - 4$ (۳) $y = -\frac{1}{2}x + 4$ (۲) $y = \frac{1}{2}x + 4$ (۱)

۶. خطی که از نقاط $\begin{bmatrix} 5 \\ 3 \end{bmatrix}$ و $\begin{bmatrix} 5 \\ 2 \end{bmatrix}$ می‌گذرد چه ویژگی دارد؟ (فارس - خرداد ۹۵)

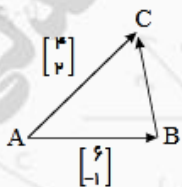
موازی محور عرض‌هاست. (۲)

موازی محور طول‌هاست. (۱)

محور عرض‌ها را در نقطه‌ای به عرض ۵ قطع می‌کند. (۴)

از مبدأ می‌گذرد. (۳)

۷. باتوجه به شکل مقابل مختصات \vec{BC} کدام گزینه است؟

 $\begin{bmatrix} 2 \\ -3 \end{bmatrix}$ (۲) $\begin{bmatrix} -2 \\ 3 \end{bmatrix}$ (۳) $\begin{bmatrix} -2 \\ -3 \end{bmatrix}$ (۴) $\begin{bmatrix} 10 \\ 1 \end{bmatrix}$ (۱)

۸. به ازای چه مقدار از m نقطه‌ی $A = \begin{bmatrix} -1 \\ 2 \end{bmatrix}$ روی خط $(m+1)y = 1 - mx$ قرار دارد؟

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

۹. مقدار m چقدر باشد تا نقطه‌ی $A = \begin{bmatrix} 5m-2 \\ 2m+5 \end{bmatrix}$ روی خط $y = 3x - 2$ باشد؟

- ۱) 2 ۲) -2 ۳) -1 ۴) 1

۱۰. اگر نقطه $\begin{bmatrix} 2a+2 \\ -a+3 \end{bmatrix}$ از دو محور مختصات به یک فاصله باشد، آنگاه مقدار a برابر است با:

- ۱) 3 ۲) -5 ۳) $\frac{1}{3}$ ۴) گزینه ۲ و ۳

۱۱. شیب خط $12 = 4x + 2y$ برابر است با:

- ۱) 4 ۲) 2 ۳) -4 ۴) -2

۱۲. مختصات نقطه‌ای که از خط $y = x + 3$ می‌گذرد و طول آن ۲ برابر عرضش است، کدام گزینه است؟

- ۱) $\begin{bmatrix} -3 \\ -6 \end{bmatrix}$ ۲) $\begin{bmatrix} 3 \\ 6 \end{bmatrix}$ ۳) $\begin{bmatrix} -6 \\ -3 \end{bmatrix}$ ۴) $\begin{bmatrix} 6 \\ 3 \end{bmatrix}$

۱۳. معادله خطی که از $\begin{bmatrix} 1 \\ -4 \end{bmatrix}$ و $\begin{bmatrix} 2 \\ 1 \end{bmatrix}$ بگذرد، کدام گزینه است؟

- ۱) $y = 5x + 9$ ۲) $y = -5x + 9$ ۳) $y = 5x - 9$ ۴) $y = -5x - 9$

۱۴. مساحت شکلی که از برخورد چهار خط $x = 2$ ، $x = -1$ ، $y = 3$ و $y = -2$ به وجود می‌آید برابر است با:

- ۱) $7,5$ ۲) 15 ۳) 20 ۴) $10,5$



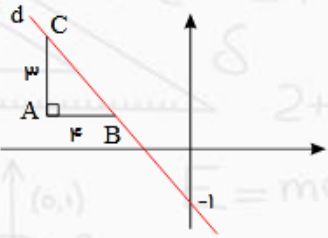
۱۵. باتوجه به شکل معادله خط d کدام است؟

۱) $3y = 4x + 1$

۳) $y = \frac{-4x}{3} - 1$

۲) $y = \frac{4}{3}x - 2$

۴) $y = \frac{-3}{4}x - 1$



$Me = L + I \left[\frac{n}{2} - F \right]$



تاریخ: / /

نام و نام خانوادگی:

پایه:

پاسخنامه کلیدی

- | | | | | |
|-------|-------|-------|--------|--------|
| ۱ . ۲ | ۴ . ۳ | ۷ . ۳ | ۱۰ . ۴ | ۱۳ . ۳ |
| ۲ . ۴ | ۵ . ۱ | ۸ . ۱ | ۱۱ . ۴ | ۱۴ . ۲ |
| ۳ . ۲ | ۶ . ۲ | ۹ . ۴ | ۱۲ . ۳ | ۱۵ . ۴ |

$$Me = L + I \left[\frac{n}{2} - F \right]$$

$$(a \cdot b)^n = a^n \cdot b^n$$

$$\pi = 3,14$$

$$2+2=4$$

$$E = mc^2$$

$$\sqrt{x}$$

$$z = \cos(x)$$

$$y = yx$$

$$x + 2ax + a^2 = (x+a)^2$$

$$y = \frac{1}{1+x} \cos(-x) = \cos(x)$$

$$c^2 = a^2 + b^2$$

$$6 \div 3 = 2$$

$$c = \sqrt{a^2 + b^2}$$

