

آزمونک ۱ ریاضی هشتم - استاد چوبدار - ۸۰۲ و ۸۰۶

سوالات آزمون فرصت تا ۱۶:۳۵

1

اگر $\vec{b} = 2\vec{a}$ و $\vec{b} = \begin{bmatrix} -2m - 6 \\ 2n - 2 \end{bmatrix}$ کدام است؟ ۱

-۴ (۲)

۰ صفر (۱)

$-\frac{3}{4}$ (۴)

۴ (۳)

۱ گزینه

۲ گزینه

۳ گزینه

۴ گزینه

2

اگر $\vec{a} = -\frac{1}{3}\vec{i} + \vec{j}$ و $\vec{b} = \begin{bmatrix} \frac{1}{3} \\ 1 \end{bmatrix}$ مختصات بردار y کدام است؟ ۲

$\begin{bmatrix} -2 \\ -2 \end{bmatrix}$ (۲)

$\begin{bmatrix} -2 \\ -4 \end{bmatrix}$ (۱)

$\begin{bmatrix} -1 \\ -3 \end{bmatrix}$ (۴)

$\begin{bmatrix} 0 \\ 10 \end{bmatrix}$ (۳)

۱ گزینه

۲ گزینه

۳ گزینه

۴ گزینه



3

$M = \begin{bmatrix} x - 5 \\ 2x + 6 \end{bmatrix}$ نقطه ۳
 را که بر محور طول‌ها قرار دارد، ده بار تحت بردار $\vec{j} - \frac{1}{2}\vec{i} - \frac{3}{2}\vec{i} = \vec{a}$ انتقال می‌دهیم. مختصات نقطه جدید کدام است؟

$$\begin{bmatrix} 7 \\ -2 \end{bmatrix} \quad (۲)$$

$$\begin{bmatrix} 7 \\ 2 \end{bmatrix} \quad (۴)$$

$$\begin{bmatrix} -2 \\ 7 \end{bmatrix} \quad (۱)$$

$$\begin{bmatrix} -7 \\ -2 \end{bmatrix} \quad (۳)$$

گزینه ۱

گزینه ۲

گزینه ۳

گزینه ۴

4

اگر $\vec{b} = -5\vec{i} + (\frac{m-n}{2})\vec{j}$ و $\vec{a} = (m - 7)\vec{i} + \frac{1}{2}\vec{j}$ نسبت به محور طول‌ها قرینه باشند، مقدار $m n$ کدام است؟ ۴

$$\frac{1}{2} \quad (۲)$$

$$\frac{1}{4} \quad (۴)$$

$$3 \quad (۱)$$

$$\frac{1}{12} \quad (۳)$$

گزینه ۱

گزینه ۲

گزینه ۳

گزینه ۴



5

بردار \vec{c} حاصل جمع دو بردار \vec{a} و \vec{b} است که باهم زاویه حاده می‌سازند. اگر بردار \vec{a} برابر با $\frac{1}{2}$ بردار \vec{c} باشد و بردارهای \vec{c} و \vec{f} دو بردار عمود بر هم باشند که حاصل جمع آن‌ها بردار \vec{b} باشد، بردار \vec{c} حاصل جمع کدام دو بردار عمود بر هم خواهد بود؟

$$\vec{f} \text{ و } \vec{b} \quad (2)$$

$$\vec{f} \text{ و } 2\vec{a} \quad (4)$$

$$\vec{f} \text{ و } \frac{1}{2}\vec{a} \quad (1)$$

$$\vec{f} \text{ و } \frac{13}{7}\vec{a} \quad (3)$$

گزینه 1

گزینه 2

گزینه 3

گزینه 4

6

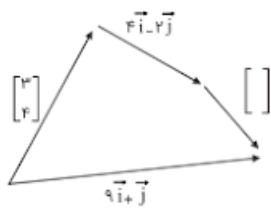
در شکل زیر مختصات بردار خواسته شده کدام است؟

$$-2\vec{i} + \vec{j} \quad (1)$$

$$2\vec{i} - \vec{j} \quad (2)$$

$$\begin{bmatrix} -1 \\ +2 \end{bmatrix} \quad (3)$$

$$\begin{bmatrix} +1 \\ -2 \end{bmatrix} \quad (4)$$



گزینه 1

گزینه 2

گزینه 3

گزینه 4



7

قرینه نقطه $A = \begin{bmatrix} 2 \\ 4 \end{bmatrix}$ نسبت به نقطه $B = \begin{bmatrix} 1 \\ 2 \end{bmatrix}$ به صورت $A' = \begin{bmatrix} m - 4 \\ mn + 1 \end{bmatrix}$ است. کدام است؟ Y

- $\frac{1}{2}$ (۲) $-\frac{1}{2}$ (۱)
- -4 (۴) 4 (۳)

گزینه ۱

گزینه ۲

گزینه ۳

گزینه ۴

8

اگر $A = \begin{bmatrix} -2n + 6 \\ m - 1 \end{bmatrix}$ روی محور طولها و $B = \begin{bmatrix} 2n - 4 \\ mn + 5 \end{bmatrix}$ روی محور عرضها باشد، مساحت مثلث OAB چقدر است؟ A

- ۱۸ (۲) ۲ (۱)
- ۸ (۴) ۴ (۳)

گزینه ۱

گزینه ۲

گزینه ۳

گزینه ۴



ساعتی داریم که عدد ۱۲ آن همواره رو به شمال و عدد ۳ آن همواره رو به شرق است. فاطمه، رأس هر دقیقه، در جهت عقربه دقیقه‌شمار این ساعت، بهاندازه یک متر جابه‌جا می‌شود. اگر فاطمه نخستین بار رأس ساعت ۵:۱۳ به این ساعت نگاه کرده باشد، لحظاتی پیش از ساعت ۵:۱۴ در چه فاصله‌ای از نقطه شروع حرکت ایستاده است؟

- (۱) صفر
 (۲) یک متر
 (۳) بیش از ۱ متر و کمتر از ۳ متر
 (۴) بیش از ۳ متر و کمتر از ۶ متر

گزینه ۱

گزینه ۲

گزینه ۳

گزینه ۴

اگر $\vec{x} = 3\vec{a} - 2\vec{b}$ باشند، حاصل $\vec{b} = 4\vec{j}$ و $\vec{a} = \begin{bmatrix} -2 \\ 3 \end{bmatrix}$ کدام است؟

$$6\vec{i} - \vec{j} \quad (۱)$$

$$-6\vec{i} + 17\vec{j} \quad (۲)$$

$$2\vec{i} + 3\vec{j} \quad (۳)$$

$$-6\vec{i} + \vec{j} \quad (۴)$$

گزینه ۱

گزینه ۲

گزینه ۳

گزینه ۴



$\vec{b} = \begin{bmatrix} 0 \\ 2 \end{bmatrix}$ انتقال می‌دهیم. مختصات نقطه حاصل
 $\vec{a} = \begin{bmatrix} 0/2 \\ -1 \end{bmatrix}$ و دهار با بردار $D = \begin{bmatrix} -1 \\ 1 \end{bmatrix}$ نقطه کدام است؟ ۱۱

$$\begin{bmatrix} 1 \\ 15 \end{bmatrix} \quad (۲)$$

$$\begin{bmatrix} 0 \\ 16 \end{bmatrix} \quad (۴)$$

$$\begin{bmatrix} 0/8 \\ 2 \end{bmatrix} \quad (۱)$$

$$\begin{bmatrix} 1/2 \\ 4 \end{bmatrix} \quad (۳)$$

گزینه ۱

گزینه ۲

گزینه ۳

گزینه ۴

Page 2 of 2

[Back](#)

[Submit](#)

Never submit passwords through Google Forms.

This content is neither created nor endorsed by Google. [Report Abuse](#) - [Terms of Service](#) - [Privacy Policy](#).

Google Forms

