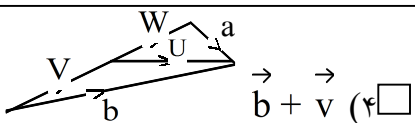


۱- در شکل زیر، مختصات بردار \vec{BC} برابر است با:

- (۱) $\begin{bmatrix} -1 \\ -5 \end{bmatrix}$ (۲) $\begin{bmatrix} -1 \\ -5 \end{bmatrix}$
 (۳) $\begin{bmatrix} -1 \\ 5 \end{bmatrix}$ (۴) $\begin{bmatrix} -1 \\ 5 \end{bmatrix}$

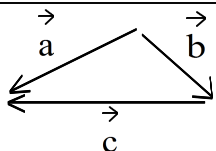
- (۱) $\begin{bmatrix} 1 \\ -4 \end{bmatrix}$ (۲) $\begin{bmatrix} 1 \\ -4 \end{bmatrix}$
 (۳) $\begin{bmatrix} 0 \\ -4 \end{bmatrix}$ (۴) $\begin{bmatrix} 0 \\ -4 \end{bmatrix}$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، جمع هندسی بردار، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - آزمونهای ورودی دبیرستانها - مجتمع صالح م ۷- ۸۴، شماره: ۲۳۶۰۸۳



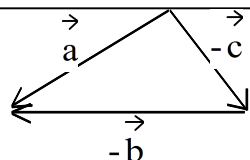
۲- با توجه به شکل از تساوی $v = b - x$ بردار x کدام است؟
 (۱) \vec{u} (۲) \vec{w}
 (۳) \vec{a} (۴) $\vec{b} + \vec{v}$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، محاسبات برداری، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - آزمونهای ورودی دبیرستانها - دبیرستان انرژی اتمی - ۷۷، شماره: ۲۳۳۱۲۱



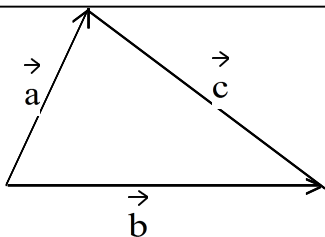
۳- کدامیک از بردارهای نشان داده شده در شکل مقابل، حاصل جمع دو بردار دیگر است؟
 (۱) \vec{c} (۲) \vec{a}
 (۳) \vec{b} (۴) هیچکدام

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، جمع و تفریق بردار، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - ۸۲، شماره: ۲۰۴۹۷۹



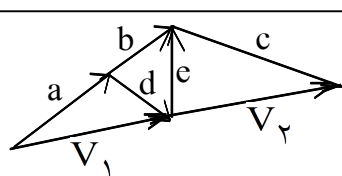
۴- با توجه به شکل مقابل، کدام گزینه صحیح است؟
 (۱) $\vec{a} - \vec{c} = \vec{b}$ (۲) $\vec{a} + \vec{c} = \vec{b}$
 (۳) $\vec{b} + \vec{a} = -\vec{c}$ (۴) $\vec{a} + \vec{b} = \vec{c}$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، مثلثی، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - آزمونهای ورودی دبیرستانها - رهیار م ۵- ۸۱، شماره: ۲۳۵۱۹۱



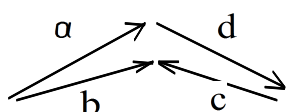
۵- با توجه به شکل، جمع برداری متناظر کدام گزینه است؟
 (۱) $\vec{a} + \vec{b} = \vec{c}$ (۲) $\vec{a} + \vec{c} = \vec{b}$
 (۳) $\vec{b} + \vec{c} = \vec{a}$ (۴) $\vec{a} + \vec{b} + \vec{c} = \vec{o}$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس اول: جمع بردارها، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۳، شماره: ۳۵۲۶۷۶



۶- اگر طول بردار V_1 با V_2 برابر باشد، حاصل $a + d + e - c$ کدام است؟
 (۱) $-2e$ (۲) $2e$
 (۳) $2V_1$ (۴) $-2V_1$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، جمع برداری، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - آزمونهای ورودی دبیرستانها - دبیرستان انرژی اتمی، شماره: ۲۳۶۸۷۶



۷- حاصل جمع چهار بردار زیر برابر است با:
 (۱) $2b$ (۲) d
 (۳) b (۴) صفر

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، جمع برداری، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - ۹۰، شماره: ۴۸۸۰۸۷

هر گونه کپی برداری از تمامی یا بخشی از این صفحه ممنوع است.

۸- در کدام شکل $\vec{c} = \vec{a} - \vec{b}$ می‌باشد؟



[آزمون یار نگارش دانش آموز]، تفریق هندسی بردار، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - المپیاد - سوم - استان مرکزی - ۸۷ - سری ۱، شماره: ۴۹۰۶۰۰

۹- در کدام شکل $\vec{c} = \vec{a} - \vec{b}$ ؟



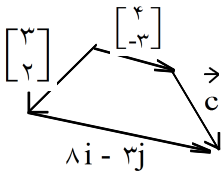
[آزمون یار نگارش دانش آموز]، تفریق برداری، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - ۸۲، شماره: ۲۰۵۷۹۰

۱۰- مقدار X و Y در تساوی $\begin{bmatrix} -7 \\ 2y - 2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 3 - 2x \\ -8 \end{bmatrix}$ کدام گزینه است؟

- (۱) $\begin{cases} x = -2 \\ y = -5 \end{cases}$
- (۲) $\begin{cases} x = 5 \\ y = -3 \end{cases}$
- (۳) $\begin{cases} x = 5 \\ y = -5 \end{cases}$
- (۴) $\begin{cases} x = 2 \\ y = -5 \end{cases}$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس اول: جمع بردارها، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۳، شماره: ۳۵۲۶۸۵

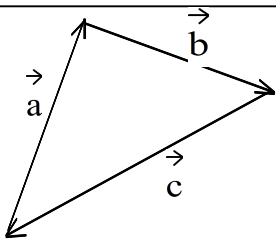
۱۱- در شکل مقابل، مختصات بردار C کدام است؟



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

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، مثلثی، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سنجش علمی آزمون یار - ۸۱ - سوم، شماره: ۲۱۴۵۳۶

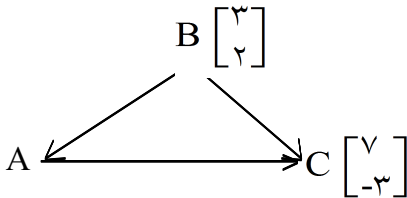
۱۲- با توجه به شکل، جمع برداری متناظر با کدام گزینه است؟



- (۱) $\vec{a} + \vec{b} = \vec{c}$
- (۲) $\vec{a} + \vec{c} = \vec{b}$
- (۳) $\vec{b} + \vec{c} = \vec{a}$
- (۴) $\vec{a} + \vec{b} + \vec{c} = \vec{0}$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس اول: جمع بردارها، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۳، شماره: ۳۵۲۶۷۷

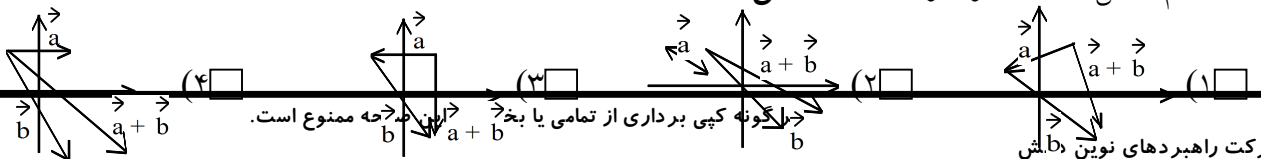
۱۳- با توجه به شکل بردار BC برابر است با:



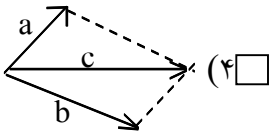
- (۱) $\begin{bmatrix} -4 \\ 5 \end{bmatrix}$
- (۲) $\begin{bmatrix} -4 \\ -5 \end{bmatrix}$
- (۳) $\begin{bmatrix} 4 \\ 5 \end{bmatrix}$
- (۴) $\begin{bmatrix} 4 \\ -5 \end{bmatrix}$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، مختصات بردار، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - ۸۲، شماره: ۲۰۵۱۶۲

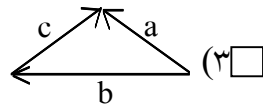
۱۴- کدام شکل، $\vec{a} + \vec{b}$ را درست نشان نمی‌دهند؟



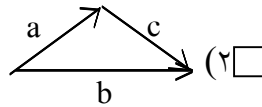
۱۵- در کدام شکل $\vec{a} - \vec{b} = \vec{c}$ نشان داده شده است؟



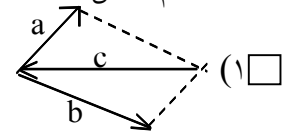
(۴)



(۳)



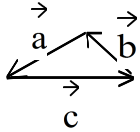
(۲)



(۱)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، جمع برداری، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - ۸۹، شماره: ۴۶۶۶۴۵

۱۶- با توجه به شکل مقابل، کدام گزینه صحیح است؟



$\vec{a} + \vec{c} = \vec{b}$ (۲)

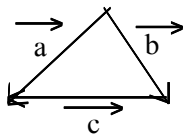
$\vec{b} - \vec{a} = \vec{c}$ (۴)

$\vec{a} + \vec{b} = \vec{c}$ (۱)

$\vec{a} - \vec{b} = \vec{c}$ (۳)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، مثلثی، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - آزمونهای ورودی دبیرستانها - رهیار م ۵ - ۸۳، شماره: ۲۳۵۳۶۰

۱۷- کدامیک از بردارهای نشان داده شده حاصل جمع شده‌ی دو بردار دیگر است؟



(۴) هیچکدام

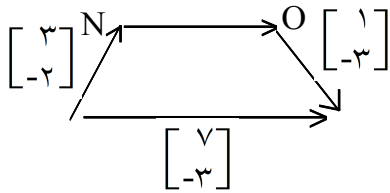
(۳) \vec{c}

(۲) \vec{b}

(۱) \vec{a}

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، مثلثی، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - ۸۲، شماره: ۲۰۶۶۵۶

۱۸- در شکل مقابل مختصات بردار \vec{NO} برابر است با:



(۲) $\begin{bmatrix} -۲ \\ ۳ \end{bmatrix}$

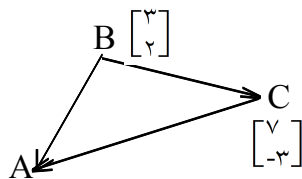
(۴) $\begin{bmatrix} +۳ \\ +۲ \end{bmatrix}$

(۱) $\begin{bmatrix} -۳ \\ ۲ \end{bmatrix}$

(۳) $\begin{bmatrix} ۱۰ \\ -۱ \end{bmatrix}$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، جمع هندسی بردار، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سنجش علمی آزمون یار - ۸۴ - سوم، شماره: ۲۴۸۵۵۹

۱۹- در شکل زیر مختصات بردار \vec{BC} برابر است با:



(۲) $\begin{bmatrix} ۴ \\ ۵ \end{bmatrix}$

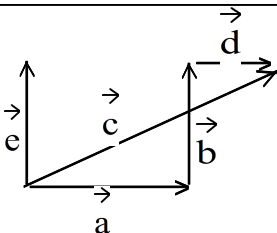
(۴) $\begin{bmatrix} ۴ \\ -۵ \end{bmatrix}$

(۱) $\begin{bmatrix} -۴ \\ ۵ \end{bmatrix}$

(۳) $\begin{bmatrix} -۴ \\ -۵ \end{bmatrix}$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، جمع برداری، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - دبیرستانهای نمونه - ۶۶، شماره: ۲۲۰۵۲۸

۲۰- با توجه به شکل مقابل کدام رابطه درست است؟



$\vec{d} + \vec{e} = \vec{c}$ (۲)

$\vec{e} + \vec{d} = \vec{a}$ (۴)

$\vec{a} + \vec{b} + \vec{d} = \vec{c}$ (۱)

$\vec{a} + \vec{b} = \vec{e}$ (۳)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، جمع هندسی بردار، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سنجش علمی آزمون یار - ۸۴ - سوم، شماره: ۲۴۸۵۵۸

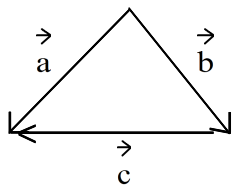
۲۱- اگر $\vec{a} = \begin{bmatrix} ۳ \\ -۱ \end{bmatrix}$ و $\vec{a} + \vec{b} = \vec{0}$ چه رابطه‌ای بین دو بردار \vec{a} و \vec{b} برقرار است؟

(۱) دو بردار مساوی هستند.

(۲) دو بردار قرینه یکدیگرند.

(۳) دو بردار موازی هستند.

(۴) گزینه‌ی ۱ و ۳

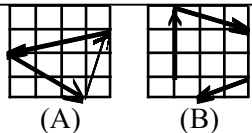


۲۲- در شکل مقابل حاصل $\vec{a} + \vec{b} + \vec{c}$ کدام است؟

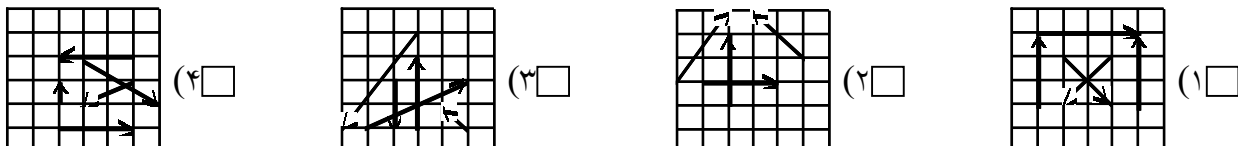
- $2\vec{b}$ (۲)
 $\vec{0}$ (۴)

- $2\vec{a}$ (۱)
 $\vec{c} - (\vec{a} + \vec{b})$ (۳)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، مثلثی، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - دبیرستانهای نمونه - ۸۰ - شماره: ۲۲۱۰۸۵



۲۳- با بردارهای شکل A می‌توان یک حلقه ساخت ولی با بردارهای شکل B نمی‌توان این کار را انجام داد. با بردارهای کدام شکل زیر می‌توان حلقه ساخت؟

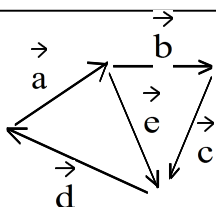


[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس اول: جمع بردارها، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات گردآوری شده - آزمونهای نشان برتر - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - هشتم، شماره: ۹۲۱۷۴۸

۲۴- نقطه‌ی $A = \begin{bmatrix} -1 \\ 5 \end{bmatrix}$ را در امتداد محور عرض‌ها با برداری که عرض آن ۵ واحد منفی می‌باشد انتقال داده‌ایم، مختصات نقطه‌ی جدید کدام است؟

- $\begin{bmatrix} 1 \\ -1 \end{bmatrix}$ (۴) $\begin{bmatrix} -1 \\ 1 \end{bmatrix}$ (۳) $\begin{bmatrix} -1 \\ 0 \end{bmatrix}$ (۲) $\begin{bmatrix} -6 \\ 5 \end{bmatrix}$ (۱)

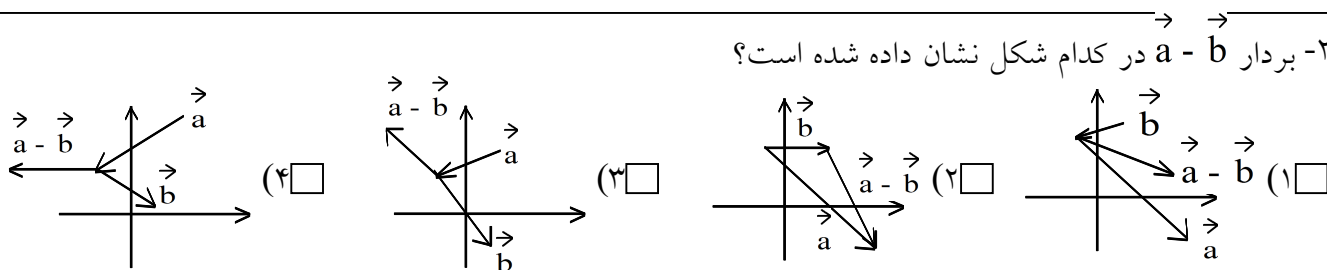
[آزمون یار نگارش دانش آموز]، نقطه ابتدایی و انتهای بردار، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - ۸۲ - شماره: ۲۰۶۰۸۷



۲۵- با توجه به شکل کدام عبارت صحیح است؟

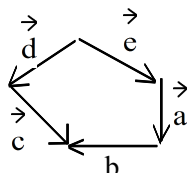
$\vec{b} + \vec{c} = \vec{e}$ (۲) $\vec{a} + \vec{b} + \vec{c} = \vec{d}$ (۱)
 $\vec{a} + \vec{b} + \vec{c} + \vec{d} = \vec{e}$ (۴) $\vec{d} + \vec{a} = \vec{e}$ (۳)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس دوم: آشنایی با اثبات در هن، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سنجش علمی آزمون یار - ۸۴ - سوم، شماره: ۲۴۸۵۲۰



۲۶- بردار $\vec{a} - \vec{b}$ در کدام شکل نشان داده شده است؟

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، تفریق برداری، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - آزمونهای ورودی دبیرستانها - دبیرستان انرژی اتمی - ۷۳ - شماره: ۲۲۲۸۳۸



۲۷- در شکل مقابل بردارها و جهت آنها مشخص شده است. کدام رابطه‌ی زیر برای آن صحیح است؟

- $\vec{e} = \vec{a} + \vec{b} + \vec{c} + \vec{d}$ (۲) $\vec{b} = \vec{a} + \vec{e} + \vec{d} + \vec{c}$ (۱)
 $\vec{a} = \vec{b} + \vec{c} + \vec{d} + \vec{e}$ (۴) $\vec{c} = \vec{d} + \vec{e} + \vec{a} + \vec{b}$ (۳)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، جمع بردارها، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سنجش علمی آزمون یار - ۸۱ - شماره: ۲۱۴۳۱

هر گونه کپی برداری از تمامی یا بخشی از این صفحه ممنوع است.

۲۸- مقدار x و y در تساوی $\begin{bmatrix} x - 2 \\ 3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -5 \\ y - 4 \end{bmatrix}$ کدام گزینه است؟

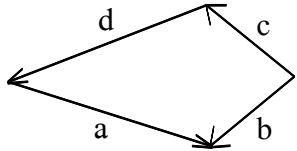
$$\begin{cases} x = -3 \\ y = -7 \end{cases} \quad (۴) \square$$

$$\begin{cases} x = -7 \\ y = 1 \end{cases} \quad (۲) \square$$

$$\begin{cases} x = -3 \\ y = 7 \end{cases} \quad (۲) \square$$

$$\begin{cases} x = -3 \\ y = -1 \end{cases} \quad (۱) \square$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس اول: جمع بردارها، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۳، شماره: ۳۵۲۶۸۰



۲۹- با توجه به شکل، مختصات بردار \vec{b} برابر است با:

$$\vec{a} = \begin{bmatrix} 4 \\ 0 \end{bmatrix} \text{ و } \vec{c} = \begin{bmatrix} -2 \\ 3 \end{bmatrix} \text{ و } \vec{d} = \begin{bmatrix} 5 \\ 7 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 10 \\ 7 \end{bmatrix} \quad (۲) \square$$

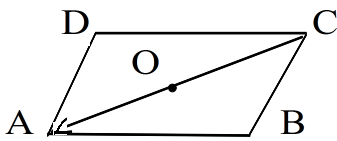
$$\begin{bmatrix} 4 \\ 3 \end{bmatrix} \quad (۴) \square$$

$$\begin{bmatrix} 7 \\ 10 \end{bmatrix} \quad (۱) \square$$

$$\begin{bmatrix} 3 \\ 4 \end{bmatrix} \quad (۳) \square$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، مختصات بردار، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - ۸۲، شماره: ۲۰۳۸۴۴

۳۰- چهار ضلعی $ABCD$ متوازی‌الاضلاع است حاصل جمع دو بردار \vec{OA} و \vec{OC} مساوی است با:



$$\vec{AC} \quad (۲) \square$$

(۱) \square نقطه O (صفر)

$$\vec{AB} + \vec{BC} \quad (۴) \square$$

(۳) \square ندارد

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، متوازی‌الاضلاع، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - دبیرستانهای نمونه - ۷۰، شماره: ۲۲۰۷۰۴