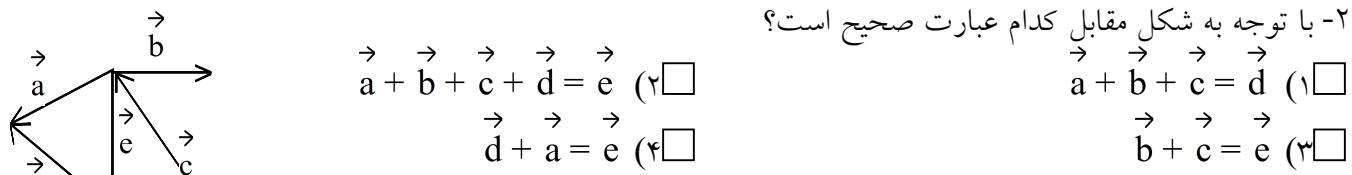
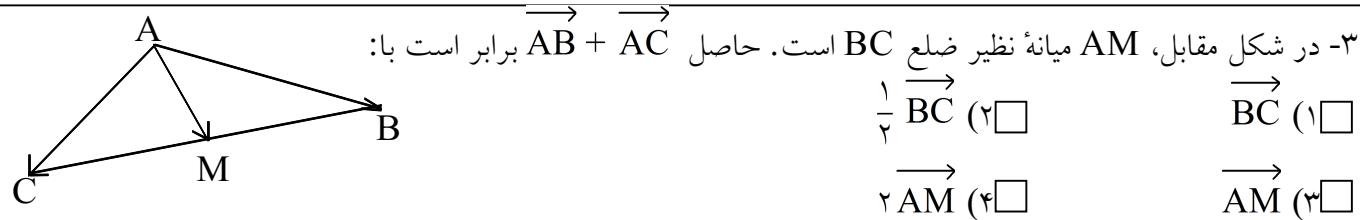


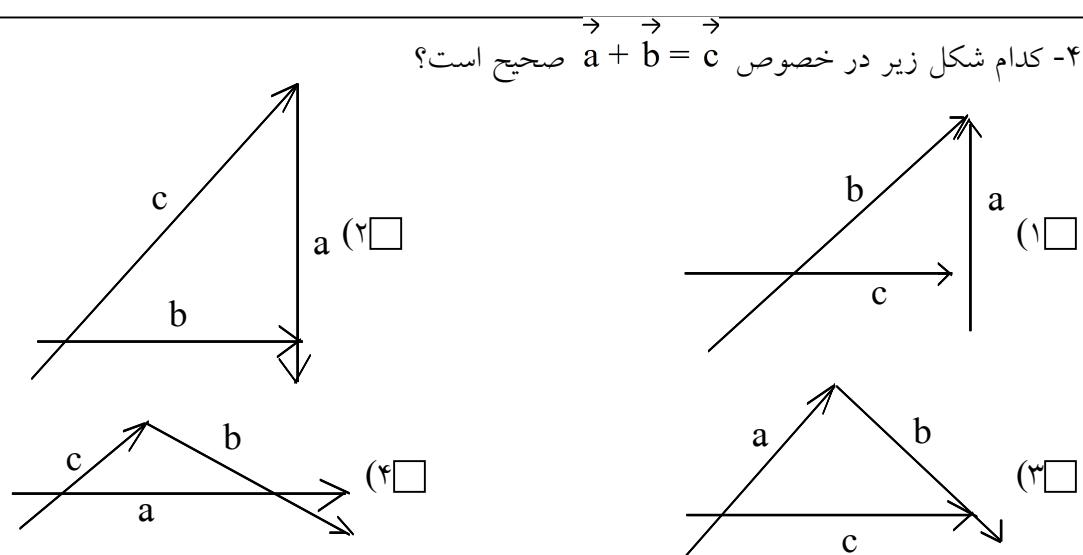
[آزمون یار نگارش دانش آموز]، تفریق هندسی بردار، و دوره اول متوسطه(راهنمایی) - المپیاد. - سوم - استان مرکزی - ۸۷ - سری ۱ ، شماره : ۴۹۰۶۰۰



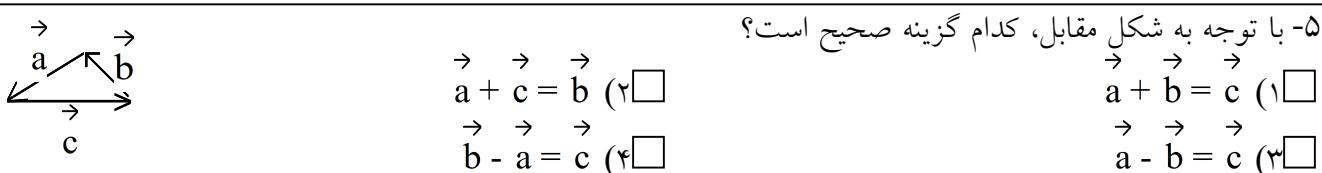
[آزمون یار نگارش دانش آموز]، مثلثی، و دوره اول متوسطه(راهنمایی) - سنجش علمی آزمون یار - ۸۱ - سوم ، شماره : ۲۱۴۵۲۶



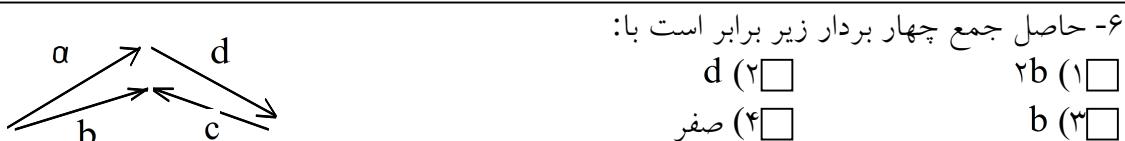
[آزمون یار نگارش دانش آموز]، متوازی الاضلاعی، و دوره اول متوسطه(راهنمایی) - آزمونهای ورودی دبیرستانها - مجتمع صالح م - ۷ - ۸۲ ، شماره : ۲۳۵۸۰۴



[آزمون یار نگارش دانش آموز]، متوازی الاضلاعی، و دوره اول متوسطه(راهنمایی) - آزمونهای ورودی دبیرستانها - البرز نو م - ۶ - ۸۳ ، شماره : ۲۲۸۵۴۹

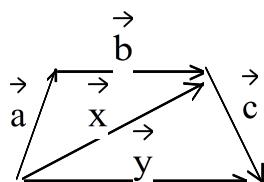


[آزمون یار نگارش دانش آموز]، مثلثی، و دوره اول متوسطه(راهنمایی) - آزمونهای ورودی دبیرستانها - رهیار م - ۵ - ۸۳ ، شماره : ۲۳۵۳۶۰



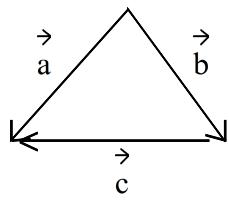
[آزمون یار نگارش دانش آموز]، جمع برداری، و دوره اول متوسطه(راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - ۹۰ ، شماره : ۴۸۸۰۸۷

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



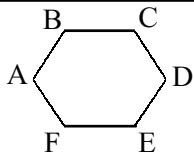
- ۷- در شکل مقابل حاصل کدام است؟
- $\rightarrow \rightarrow \rightarrow$
 $2\vec{a} + \vec{b} + \vec{c}$ (۲□) $\vec{a} + \vec{b} + \vec{c}$ (۱□)
- $\rightarrow \rightarrow \rightarrow$
 $2\vec{a} + 2\vec{b} + \vec{c}$ (۴□) $\vec{a} + 2\vec{b} + \vec{c}$ (۳□)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس دوم: آشنایی با اثبات در هنر، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سنجش علمی آزمون یار - ۸۵ - سوم، شماره: ۲۴۸۴۸۰



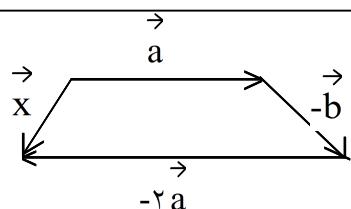
- ۸- در شکل مقابل حاصل $\vec{a} + \vec{b} + \vec{c}$ کدام است؟
- \rightarrow
 $2\vec{b}$ (۲□)
 \cdot (۴□)
- \rightarrow
 $2\vec{a}$ (۱□)
 $\vec{c} - (\vec{a} + \vec{b})$ (۳□)

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



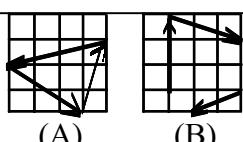
- ۹- در شش ضلعی منتظم زیر، حاصل $\vec{CB} - \vec{DA} + \vec{CE} - \vec{AF}$ کدام بردار است؟
- \rightarrow
 \vec{FA} (۲□)
 \rightarrow صفر (۱□)
 \rightarrow
 \vec{BA} (۴□)
 \rightarrow
 \vec{CD} (۳□)

[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: ۹۲۱۷۴۵

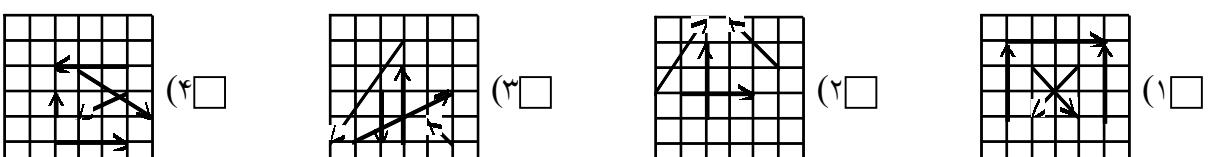


- ۱۰- در شکل مقابل بردار X بر حسب a ، b کدام است؟
- \rightarrow
 $a - b$ (۲□)
 \rightarrow
 $b - a$ (۴□)
- \rightarrow
 $a + b$ (۱□)
 \rightarrow
 $-a - b$ (۳□)

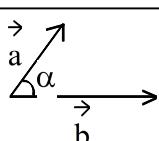
[آزمون یار نگارش دانش آموز]، جمع برداری، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - آزمونهای ورودی دیبرستانها - تهران م ۴ - ۸۳، شماره: ۲۳۶۵۳۲



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

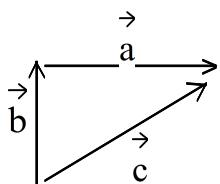


۱۲- در روش متوازی‌الاضلاع، در جمع بردارها اگر زاویه‌ی بین دو بردار کمتر از 90° باشد:

- (۱□) بردار قطر بزرگ متوازی‌الاضلاع، تفاضل دو بردار است.
- (۲□) بردار قطر کوچک متوازی‌الاضلاع، تفاضل دو بردار است.
- (۳□) بردار قطر بزرگ متوازی‌الاضلاع الزاماً از ضرب یک عدد در هریک از بردارها به دست می‌آید.
- (۴□) موارد ۲ و ۳

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، متوازی‌الاضلاعی، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - ۹۰، شماره: ۴۸۹۶۸۱

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



۱۳- با توجه به شکل، کدام گزینه صحیح است؟

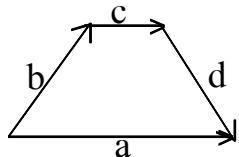
$$\vec{c} = \vec{a} + \vec{b} \quad (۲\square)$$

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

$$\vec{a} - \vec{c} = \vec{b} \quad (۴\square)$$

$$\vec{b} = \vec{c} + \vec{a} \quad (۳\square)$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس دوم: آشنایی با اثبات در هنر، دوره اول متوسطه(راهنمایی) - سنجش علمی آزمون یار - ۸۵ - سوم، شماره: ۲۴۸۴۵۴



۱۴- کدام جمع برداری صحیح است؟

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

$$\vec{a} + \vec{b} + \vec{c} + \vec{d} = \vec{o} \quad (۲\square)$$

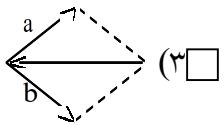
$$\vec{b} + \vec{c} + \vec{d} = \vec{a} \quad (۳\square)$$

$$\vec{b} + \vec{c} + \vec{d} + \vec{a} = \vec{o} \quad (۴\square)$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس اول: جمع بردارها، دوره اول متوسطه(راهنمایی) - سوالات و مطالب تاليفی - سال تحصيلي ۹۳-۹۴، شماره: ۳۵۲۶۷۹

۱۵- کدامیک از گزینه‌های زیر $\vec{a} - \vec{b} = \vec{c}$ را نشان می‌دهد؟

$$\text{هیچ کدام} \quad (۴\square)$$

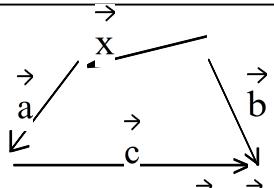


$$\vec{a} - \vec{b} = \vec{c} \quad (۲\square)$$

$$\vec{a} - \vec{b} = \vec{c} \quad (۱\square)$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، جمع هندسی بردار، دوره اول متوسطه(راهنمایی) - سنجش علمی آزمون یار - ۸۷ - سوم، شماره: ۲۴۸۶۹۴

۱۶- با توجه به شکل زیر بردار X برابر است با:



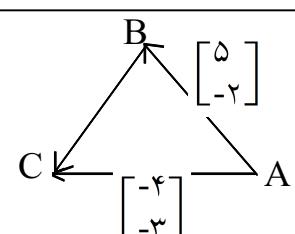
$$\vec{c} - \vec{a} - \vec{b} \quad (۴\square)$$

$$\vec{a} + \vec{c} - \vec{b} \quad (۳\square)$$

$$\vec{a} + \vec{b} - \vec{c} \quad (۲\square)$$

$$\vec{a} + \vec{b} + \vec{c} \quad (۱\square)$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، جمع برداری، دوره اول متوسطه(راهنمایی) - سنجش علمی آزمون یار - ۸۳ - سوم، شماره: ۲۱۷۷۴۸



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

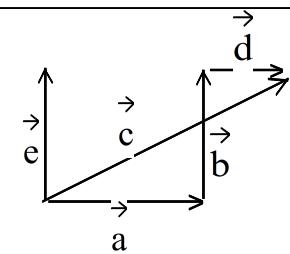
$$\begin{bmatrix} -1 \\ -5 \end{bmatrix} \quad (۲\square)$$

$$\begin{bmatrix} -1 \\ 5 \end{bmatrix} \quad (۴\square)$$

$$\begin{bmatrix} 1 \\ -4 \end{bmatrix} \quad (۱\square)$$

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

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



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

$$\vec{d} + \vec{e} = \vec{c} \quad (۲\square)$$

$$\vec{e} + \vec{d} = \vec{a} \quad (۴\square)$$

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

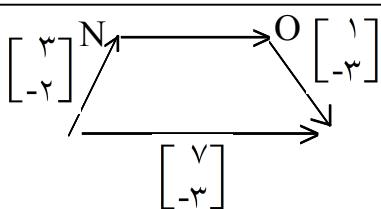
$$\vec{a} + \vec{b} = \vec{e} \quad (۳\square)$$

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

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

- ۱۹- فرض کنید $C = \vec{a} + \vec{b}$ باشد. مختصات بردار $\vec{a} = 3\vec{i} + 2\vec{j}$ و $\vec{b} = -3\vec{a} + 5\vec{b}$ کدام است؟
- (۱) $\begin{bmatrix} 1 \\ 1 \end{bmatrix}$ (۲) $\begin{bmatrix} 1 \\ -1 \end{bmatrix}$ (۳) $\begin{bmatrix} 1 \\ 1 \end{bmatrix}$ (۴) $\begin{bmatrix} -1 \\ 1 \end{bmatrix}$

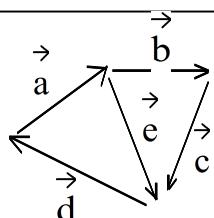
[آزمون یار نگارش دانش آموز]، جمع و تفریق بردار، و دوره اول متوسطه(راهنمایی) - آزمونهای ورودی دبیرستانها - ادبی م - ۶ - ۸۴، شماره: ۲۲۸۱۴۸



- ۲۰- در شکل مقابل مختصات بردار \overrightarrow{NO} برابر است با:

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

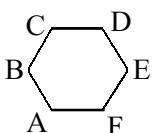
[آزمون یار نگارش دانش آموز]، جمع هندسی بردار، و دوره اول متوسطه(راهنمایی) - سنجش علمی آزمون یار - ۸۴ - سوم، شماره: ۲۴۸۵۵۹



- ۲۱- با توجه به شکل کدام عبارت صحیح است؟

$$\begin{aligned} & \vec{b} + \vec{c} = \vec{e} \quad (۲) \quad \vec{a} + \vec{b} + \vec{c} = \vec{d} \quad (۱) \\ & \vec{a} + \vec{b} + \vec{c} + \vec{d} = \vec{e} \quad (۴) \quad \vec{d} + \vec{a} = \vec{e} \quad (۳) \end{aligned}$$

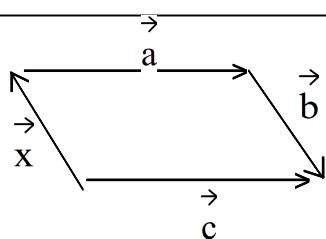
[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس دوم: آشنایی با اثبات در هن، و دوره اول متوسطه(راهنمایی) - سنجش علمی آزمون یار - ۸۴ - سوم، شماره: ۲۴۸۵۲۰



- ۲۲- شش ضلعی زیر منتظم است. حاصل $\overrightarrow{CE} - \overrightarrow{AF} + \overrightarrow{CB} - \overrightarrow{DA}$ کدام بردار است؟

- (۱) بردار صفر
(۲) \overrightarrow{FA}
(۳) \overrightarrow{CD}
(۴) \overrightarrow{AC}

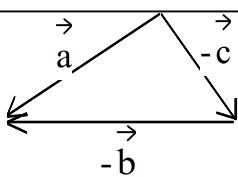
[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس اول: جمع بردارها، و دوره اول متوسطه(راهنمایی) - سوالات گردآوری شده - آزمونهای نشان برتر - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - هشتم، شماره: ۹۲۱۷۶۶



- ۲۳- با توجه به شکل بردار X برابر است با:

$$\begin{aligned} & \vec{c} - \vec{a} + \vec{b} \quad (۲) \quad \vec{c} - (\vec{a} + \vec{b}) \quad (۱) \\ & \vec{c} + \vec{a} + \vec{b} \quad (۴) \quad \vec{c} + (\vec{a} - \vec{b}) \quad (۳) \end{aligned}$$

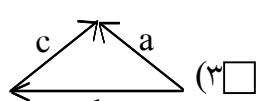
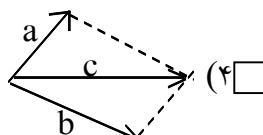
[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس دوم: آشنایی با اثبات در هن، و دوره اول متوسطه(راهنمایی) - سنجش علمی آزمون یار - ۸۵ - سوم، شماره: ۲۴۸۴۸۵



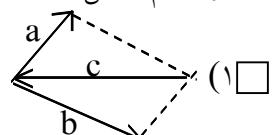
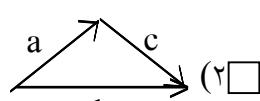
- ۲۴- با توجه به شکل مقابل، کدام گزینه صحیح است؟

$$\begin{aligned} & \vec{a} + \vec{c} = \vec{b} \quad (۲) \quad \vec{a} - \vec{c} = \vec{b} \quad (۱) \\ & \vec{a} + \vec{b} = \vec{c} \quad (۴) \quad \vec{b} + \vec{a} = -\vec{c} \quad (۳) \end{aligned}$$

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



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



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

۲۶- اگر $A = \begin{bmatrix} 2 \\ 5 \end{bmatrix}$ و $B = \begin{bmatrix} -4 \\ -6 \end{bmatrix}$ باشد مختصات بردار \overrightarrow{BA} کدام است؟

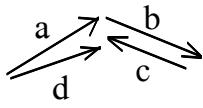
$$\begin{bmatrix} 2 \\ 1 \end{bmatrix} \quad (4) \square$$

$$\begin{bmatrix} -2 \\ 11 \end{bmatrix} \quad (3) \square$$

$$\begin{bmatrix} 6 \\ 11 \end{bmatrix} \quad (2) \square$$

$$\begin{bmatrix} -6 \\ 11 \end{bmatrix} \quad (1) \square$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، مختصات بردار، و دوره اول متوسطه(راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - ۸۲ ، شماره: ۲۰۳۸۴۷



۲۷- حاصل جمع چهار بردار زیر برابر است با:

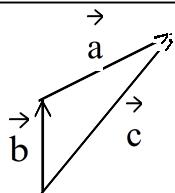
$$d \quad (2) \square$$

$$\text{صفر} \quad (4) \square$$

$$2d \quad (1) \square$$

$$b \quad (3) \square$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، جمع هندسی بردار، و دوره اول متوسطه(راهنمایی) - المپیاد. - سوم - استان اصفهان - ۸۸ ، شماره: ۴۹۰۵۴۲



۲۸- با توجه به شکل، کدام گزینه درست است؟

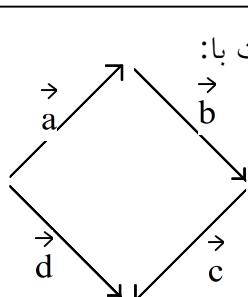
$$\begin{array}{c} \rightarrow \\ a = c + b \end{array} \quad (1) \square$$

$$\begin{array}{c} \rightarrow \\ c = a + b \end{array} \quad (3) \square$$

$$\begin{array}{c} \rightarrow \\ b = c + a \end{array} \quad (2) \square$$

$$\begin{array}{c} \rightarrow \\ a - c = b \end{array} \quad (4) \square$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، مثلثی، و دوره اول متوسطه(راهنمایی) - دیبرستانهای نمونه - ۷۴ ، شماره: ۲۲۰۸۹۴



۲۹- با توجه به شکل مقابل، اگر $\vec{c} = \begin{bmatrix} -1 \\ 2 \end{bmatrix}$ و $\vec{b} = \begin{bmatrix} 5 \\ 3 \end{bmatrix}$ و $\vec{a} = \begin{bmatrix} 3 \\ 5 \end{bmatrix}$ برابر است با:

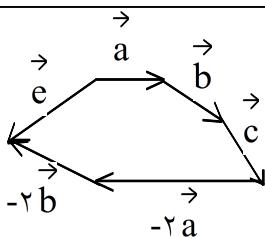
$$\begin{bmatrix} -10 \\ 7 \end{bmatrix} \quad (2) \square$$

$$\begin{bmatrix} 10 \\ 7 \end{bmatrix} \quad (1) \square$$

$$\begin{bmatrix} -7 \\ -10 \end{bmatrix} \quad (4) \square$$

$$\begin{bmatrix} 7 \\ 10 \end{bmatrix} \quad (3) \square$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، جمع برداری، و دوره اول متوسطه(راهنمایی) - سنجش علمی آزمون یار - ۸۳ - سوم ، شماره: ۲۱۷۷۶۱



۳۰- در شکل مقابل، بردار c بر حسب بردارهای a ، b ، a ، b ، c برابر است با:

$$\begin{array}{c} \rightarrow \\ -a - b - c \end{array} \quad (2) \square$$

$$\begin{array}{c} \rightarrow \\ a + b + c \end{array} \quad (4) \square$$

$$\begin{array}{c} \rightarrow \\ -a - b + c \end{array} \quad (1) \square$$

$$\begin{array}{c} \rightarrow \\ a + b - c \end{array} \quad (3) \square$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، جمع و تفریق بردار، و دوره اول متوسطه(راهنمایی) - آزمونهای ورودی دیبرستانها - رهیار م - ۵ - ۸۰ ، شماره: ۲۳۵۰۹۴