

انرژی

- الف) در یک مختصات فقط یک بردار مسافت را برابر دارد شده می توان رسم کرد. X
- ب) اگر بردار را در ۵ ضرب کنیم جهت آن تغییر می کند. ✓
- ج) بردار $\vec{a}$ و $\vec{b}$ با هم برابر موازن هستند. ✓

انرژی

سؤال ۲ جواب غلطی

- الف) بردار $\vec{a} = [-5]$ موازن محور طول ها است.
- ب) مختصات بردار واحد متناظر با مختصات برابر $[1, 0]$ و محور عرض برابر $[0, 1]$ است.
- ج) بردار $\vec{a}$ طول و عرض آن صفر باشد را بردار $\vec{0}$ می گویند.

انرژی

سؤال ۳ اجزای گزینشی

- الف) بردار $\vec{a} = [4]$ و $\vec{b} = [n]$ قرین اند زیرا مقدار m و n برابر است با: $\vec{a} = [4] \rightarrow -\vec{a} = [-4]$
- (۱) $n=1, m=4$ (۲) $n=-1, m=-4$ (۳) $n=-1, m=4$ (۴) $n=1, m=-4$
- ب) اگر $\vec{a} = [2]$ و $\vec{b} = [3]$ باشد آنگاه $\vec{a} + \vec{b}$ کدام است؟
- (۱) 5 (۲) -9 (۳) 5 (۴) -1
- ج) $5 - 7 = 2 \rightarrow -2 = 2$
 $3 + 4 = 7 \rightarrow 7 = -7$

سؤال ۴ در زمان زنگ مقدار $\vec{a}$ را بدست آورید.

- الف) $3 \vec{a} = [-2] + 2 \vec{a} = [5] + [-3] \rightarrow [-2] + 2 \vec{a} = [1] \rightarrow 2 \vec{a} = [1] + [-2] \rightarrow 2 \vec{a} = [-1] \rightarrow \vec{a} = [-1/2]$
- ب) $3 \vec{a} - \vec{b} + 2 \vec{c} = [-3] - \vec{a} \rightarrow [-3] + 2 \vec{c} = [-3] - \vec{a} \rightarrow 2 \vec{c} + \vec{a} = [-3] + [-3] \rightarrow 2 \vec{c} = [-6] - \vec{a} \rightarrow 2 \vec{c} = [-6] - [-2] \rightarrow 2 \vec{c} = [-4] \rightarrow \vec{c} = [-2]$

$$\vec{c} = \vec{a} - 2\vec{b}$$

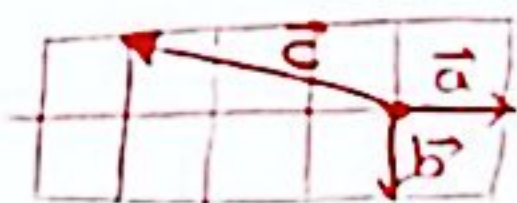
$$\vec{c} = [-2] - 2[-4] = [-2] + [8] = [6]$$

$$\vec{c} = [6]$$

سؤال ۵ اگر $\vec{a} = 2\vec{i} - \vec{j}$ و $\vec{b} = 2\vec{a} - \vec{j}$ باشد بردار $\vec{c}$ را بدست آورید.

$$\vec{a} = [2, -1], \vec{b} = 2[2, -1] - [0, 1] = [4, -2] - [0, 1] = [4, -3]$$

سؤال ۶ بردار $\vec{c}$ به حسب بردار $\vec{a}$ و $\vec{b}$ چگونه نوشته می شود؟



$$\vec{c} = -3\vec{a} + \vec{b}$$

۱/۵ انرژی

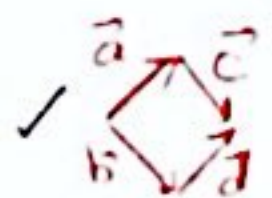
انرژی

$$\vec{a} + \vec{c} = \vec{b} + \vec{d}$$

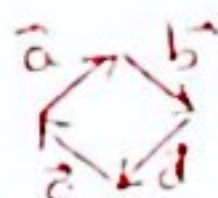
سؤال ۷ آبیاری کدام کثرت عبارت



۶



۷



۸



الف