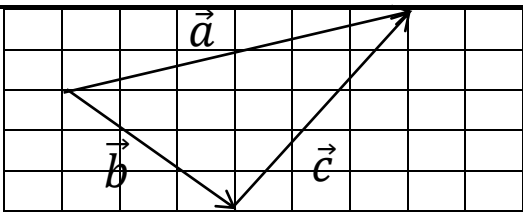
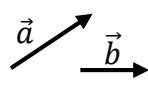
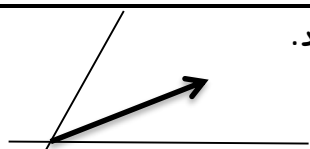


نام و نام خانوادگی:	آزمون ارزشیابی فصل ۵ ریاضی پایه هشتم	بارم
۱	درستی ☒ یا نادرستی ☐ عبارتهای زیر را مشخص کنید . (۱) بردار واحد طول است و مختصات آن $\begin{bmatrix} 1 \\ 0 \end{bmatrix}$ است. ☐ (۲) در ضرب یک عدد در بردار، آن عدد را تنها در طول بردار ضرب می کنیم. ☐ @riazicafe	۱
۲	در جای خالی عدد یا کلمه مناسب بنویسید. (۱) دو بردار که هم راستا، موازی ولی در جهت خلاف هم باشند باهماند. (۲) مختصات بردار $a = 3j - 2i$ به صورت $\vec{a} = [\quad]$ است.	۱
۳	گزینه صحیح را انتخاب کنید. (۱) در شکل مقابل کدام بردار برابر با بردار حاصل جمع است؟ الف) $\vec{a}$ ب) $\vec{b}$ ج) $\vec{c}$ د) $\vec{O}$ (۲) اگر $\vec{a} = \begin{bmatrix} -2 \\ 1 \end{bmatrix}$ و $\vec{b} = \begin{bmatrix} 1 \\ -1 \end{bmatrix}$ آنگاه حاصل $\vec{a} - \vec{b}$ برابر کدام گزینه است؟ الف) $\begin{bmatrix} -1 \\ -2 \end{bmatrix}$ ب) $\begin{bmatrix} -3 \\ 0 \end{bmatrix}$ ج) $\begin{bmatrix} -3 \\ 2 \end{bmatrix}$ د) $\begin{bmatrix} 1 \\ 1 \end{bmatrix}$	۱
۴	برای شکل مقابل یک تساوی برداری و مختصاتی بنویسید. 	۲
۵	با توجه به بردارهای a و b بردارهای خواسته شده را رسم کنید. $\vec{c} = \vec{a} + 2\vec{b}$ $\vec{d} = 2\vec{a} - 3\vec{b}$ 	۲
۶	الف) بردار زیر را تجزیه کنید.  ب) حاصل جمع دو بردار زیر را رسم کنید. 	۱
۷	حاصل عبارت زیر را بیابید. $-3 \begin{bmatrix} -2 \\ 2 \end{bmatrix} + 2 \begin{bmatrix} 4 \\ -3 \end{bmatrix} =$	۱
۸	معادلات مختصاتی زیر را حل کنید . $\begin{bmatrix} 4 \\ 3 \end{bmatrix} + x = \begin{bmatrix} 7 \\ 2 \end{bmatrix}$ $x = [\quad]$ و $3x = \begin{bmatrix} 15 \\ -9 \end{bmatrix}$ $x = [\quad]$	۱
۹	اگر $a = 2i + j$ و $b = 4i - 2j$ باشد: الف) مختصات دو بردار a و b را بیابید. $\vec{a} = [\quad]$ $\vec{b} = [\quad]$ ب) مختصات بردار x را بیابید. $x = \vec{a} - 2\vec{b}$	۲

نام و نام خانوادگی:	آزمون ارزشیابی فصل ۵ ریاضی پایه هشتم	بارم
۱	درستی ☒ یا نادرستی ☒ عبارتهای زیر را مشخص کنید. (۱) بردار واحد طول است و مختصات آن $\begin{bmatrix} 1 \\ 0 \end{bmatrix}$ است. ☒ (۲) در ضرب یک عدد در بردار، آن عدد را تنها در طول بردار ضرب می کنیم. ☒	۱
۲	در جای خالی عدد یا کلمه مناسب بنویسید. (۱) دو بردار که هم راستا، موازی ولی در جهت خلاف هم باشند باهم اند. (۲) مختصات بردار $a = 3j - 2i$ به صورت $a = \begin{bmatrix} -2 \\ 3 \end{bmatrix}$ است.	۱
۳	گزینه صحیح را انتخاب کنید. (۱) در شکل مقابل کدام بردار برابریا بردار حاصل جمع است؟ الف) $\vec{a}$ ☒ ب) $\vec{b}$ ج) $\vec{c}$ د) $\vec{0}$ (۲) اگر $\vec{a} = \begin{bmatrix} -2 \\ 1 \end{bmatrix}$ و $\vec{b} = \begin{bmatrix} 1 \\ -1 \end{bmatrix}$ آنگاه حاصل $\vec{a} - \vec{b}$ برابر کدام گزینه است؟ الف) $\begin{bmatrix} -1 \\ -2 \end{bmatrix}$ ب) $\begin{bmatrix} -3 \\ 0 \end{bmatrix}$ ج) $\begin{bmatrix} -3 \\ 2 \end{bmatrix}$ د) $\begin{bmatrix} 1 \\ 1 \end{bmatrix}$ شکل مقابل را با بردار $\vec{a}$ و $\vec{b}$ رسم کنید.	۱
۴	برای شکل مقابل یک تساوی برداری و مختصاتی بنویسید. $\vec{b} + \vec{c} = \vec{a}$ برداری $\begin{bmatrix} 3 \\ -3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 4 \\ 5 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 7 \\ 2 \end{bmatrix}$ مختصاتی	۲
۵	با توجه به بردارهای a و b بردارهای خواسته شده را رسم کنید. $\vec{c} = \vec{a} + 2\vec{b}$ $\vec{d} = 2\vec{a} - 3\vec{b}$	۲
۶	الف) بردار زیر را تجزیه کنید. ب) حاصل جمع دو بردار زیر را رسم کنید.	۱
۷	حاصل عبارت زیر را بیابید. $-3 \begin{bmatrix} -2 \\ 2 \end{bmatrix} + 2 \begin{bmatrix} 4 \\ -3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 6 \\ -6 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 8 \\ -6 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 14 \\ -12 \end{bmatrix}$	۱
۸	معادلات مختصاتی زیر را حل کنید. $\begin{bmatrix} 4 \\ 3 \end{bmatrix} + x = \begin{bmatrix} 7 \\ 2 \end{bmatrix}$ $x = \begin{bmatrix} 3 \\ -1 \end{bmatrix}$ $x = \begin{bmatrix} 7 \\ 2 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 4 \\ 3 \end{bmatrix}$ $3x = \begin{bmatrix} 15 \\ -9 \end{bmatrix}$ $x = \begin{bmatrix} 5 \\ -3 \end{bmatrix}$ $x = \begin{bmatrix} 15 \\ -9 \end{bmatrix} \div 3$	۱
۹	اگر $a = 2i + j$ و $b = 4i - 2j$ باشد: الف) مختصات دو بردار a و b را بیابید. ب) مختصات بردار x را بیابید. $\vec{a} = \begin{bmatrix} 2 \\ 1 \end{bmatrix}$ $\vec{b} = \begin{bmatrix} 4 \\ -2 \end{bmatrix}$ $x = \vec{a} - 2\vec{b} = \begin{bmatrix} 2 \\ 1 \end{bmatrix} - 2 \begin{bmatrix} 4 \\ -2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 2 \\ 1 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -8 \\ 4 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -6 \\ 5 \end{bmatrix}$	۲

مستطیل به یکیش