

بردار و مختصات

ردیف	سوال	ردیف	سوال
۱	بردار مساوی و بردار قرینه $\overrightarrow{AB}$ را رسم کنید.	۷	جمع برداری و جمع مختصاتی شکل زیر را بنویسید.
۲	برای بردارهای زیر یک تساوی جبری بنویسید.	۸	در شکل زیر بردار برآیند کدام بردار است.
۳	مختصات بردارهای زیر را نوشته و آن ها را در دستگاه مختصات رسم کنید. الف) $\vec{m} = 3\vec{i} - 2\vec{j} = \begin{bmatrix} \quad \\ \quad \end{bmatrix}$ ب) $\vec{n} = -4\vec{i} + 3\vec{j} = \begin{bmatrix} \quad \\ \quad \end{bmatrix}$	۹	تجزیه بردار $\vec{c}$ را رسم کنید.
۴	بردار حاصل جمع را به دو روش (مثلی و متوازی الاضلاع) رسم کنید.	۱۰	حاصل هر عبارت را به دست آورید. الف) $\begin{bmatrix} 2 \\ -5 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 1 \\ 4 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 5 \\ -2 \end{bmatrix} =$ ب) $4 \begin{bmatrix} -1 \\ -3 \end{bmatrix} + \frac{2}{3} \begin{bmatrix} -3 \\ 6 \end{bmatrix} =$
۵	بردار $\vec{a}$ و $\vec{b}$ را بر حسب $\vec{i}$ و $\vec{j}$ بنویسید.	۱۱	با توجه به بردارهای داده شده بردار $\vec{d}$ را رسم کنید.
۶	معادلات مختصاتی زیر را حل کنید. الف) $2\vec{x} + \begin{bmatrix} -3 \\ 5 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 7 \\ -1 \end{bmatrix}$ ب) $3\vec{x} + 2\vec{i} - \vec{j} = 2 \begin{bmatrix} 1 \\ -3 \end{bmatrix} + 2\vec{x}$	۱۲	اگر $\vec{a} = 2\vec{i} + 3\vec{j}$ و $\vec{b} = \vec{i} - 2\vec{j}$ باشند : الف) مختصات $\vec{a}$ و $\vec{b}$ را بنویسید. ب) مختصات $\vec{c} = 2\vec{a} + \vec{b}$ را به دست آورید.