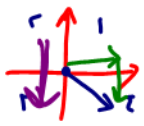

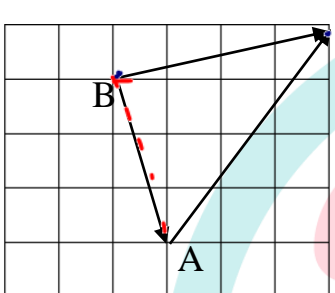
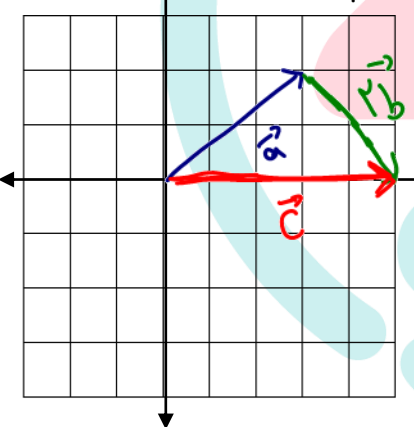
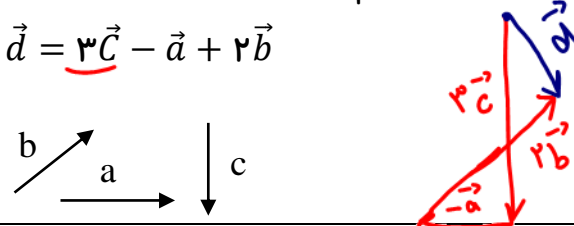




بارم	«ارزشیابی فصل پنجم ریاضی هشتم»	ردیف
۱/۵	<p>جملات را کامل کنید.</p> <p>الف) به بردار مجموع بردار ..... <b>برابری</b> ..... گفته می شود.</p> <p>ب) اگر برداری ابتدا در مبدا و انتها در ناحیه چهارم مختصات باشد، علامت طول ..... <b>(+)</b> و عرض ..... <b>(-)</b> می شود.</p>  <p>ج) برداری که موازی محور ..... <b>عمود</b> ..... باشد. طول آن صفر است.</p> <p>د) قرینه بردار <math>\begin{bmatrix} 5 \\ 2 \end{bmatrix}</math> نسبت به محور عرض ها <math>\begin{bmatrix} -5 \\ 2 \end{bmatrix}</math> می باشد.</p>	۱
۱	<p>دو بردار <math>\vec{a} = \begin{bmatrix} 5x - 3 \\ 4y - 3 \end{bmatrix}</math> و <math>\vec{b} = \begin{bmatrix} 2x + 6 \\ 9 \end{bmatrix}</math> با هم مساویند. مقدار <math>x</math> و <math>y</math> را پیدا کنید.</p> $2x + 6 = 5x - 3$ $2x - 5x = -3 - 6$ $-3x = -9$ $x = 3$ $4y - 3 = 9$ $4y = 9 + 3$ $4y = 12$ $y = 3$	۲
۳/۵	<p>حاصل هر کدام از حساب کنید.</p> $4 \begin{bmatrix} -4 \\ 1 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} -2 \\ 3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -16 \\ 4 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} -2 \\ 3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -16 - (-2) \\ 4 - 3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -14 \\ 1 \end{bmatrix}$ $\begin{bmatrix} 2 \\ 4 \\ -2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -5 \\ 6 \\ -1 \\ 9 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -3 \\ 10 \\ -3 \\ 13 \end{bmatrix}$ <p>طول: <math>\frac{2x^2}{3} - \frac{5}{9} = \frac{-1}{6}</math> عرض: <math>-2 - \frac{1}{9} = \frac{-19}{9} \Rightarrow \begin{bmatrix} -\frac{1}{6} \\ \frac{-19}{9} \end{bmatrix}</math></p> $\frac{2}{3} \begin{bmatrix} -9 \\ 12 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} -7 \\ -2 \end{bmatrix} \Rightarrow \begin{cases} -\frac{2}{3}x + \frac{4}{3}z + 9 \\ -\frac{2}{3}x + \frac{4}{3}z - 8 \end{cases} \rightarrow \begin{bmatrix} 9 \\ -1 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} +7 \\ 2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 16 \\ -9 \end{bmatrix}$	۳
۳/۵	<p>معادلات زیر را حل کنید.</p> $-5\vec{x} = \begin{bmatrix} -10 \\ 15 \end{bmatrix} \rightarrow \vec{x} = \begin{bmatrix} -10 \\ 15 \end{bmatrix} \div (-5) = \begin{bmatrix} 2 \\ -3 \end{bmatrix}$ $4\vec{x} + \begin{bmatrix} -2 \\ 5 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -10 \\ 17 \end{bmatrix} \rightarrow 4\vec{x} = \begin{bmatrix} -10 \\ 17 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} -2 \\ 5 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -8 \\ 12 \end{bmatrix} \Rightarrow \vec{x} = \begin{bmatrix} -2 \\ 3 \end{bmatrix}$ $\frac{1}{2}\vec{i} - 4\vec{j} + 2\vec{x} = \begin{bmatrix} 6 \\ 1 \end{bmatrix} \rightarrow 2\vec{x} = \begin{bmatrix} 6 \\ 1 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 1/2 \\ -4 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 5.5 \\ 4.5 \end{bmatrix} \Rightarrow \vec{x} = \begin{bmatrix} 2.75 \\ 2.25 \end{bmatrix}$ $2\vec{x} = 4\vec{i} - 2\vec{j} + 4\vec{j} = 4\vec{i} + 2\vec{j} \Rightarrow \vec{x} = 2\vec{i} + \vec{j} = \begin{bmatrix} 2 \\ 1 \end{bmatrix}$	۴

1	<p>بردار <math>C</math> را روی راستاهای داده شده تجزیه کنید و برای هر کدام یک جمع برداری بنویسید.</p>  <p><math>\vec{p} + \vec{q} = \vec{m}</math></p> <p><math>\vec{a} + \vec{b} = \vec{C}</math></p>	5
1/5	<p>اگر <math>\vec{a} = -3\vec{j}</math> و <math>\vec{b} = \vec{i} - 2\vec{j}</math> و <math>\vec{x} = -2\vec{a} + \vec{b}</math> باشد مختصات بردارهای <math>a</math> و <math>b</math> و <math>x</math> را بدست آورید.</p> <p><math>\vec{a} = \begin{bmatrix} 0 \\ -3 \end{bmatrix}</math>   <math>\vec{b} = \begin{bmatrix} 1 \\ -2 \end{bmatrix}</math>   <math>\vec{x} = -2 \begin{bmatrix} 0 \\ -3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 1 \\ -2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 \\ 4 \end{bmatrix}</math></p>	6
1/5	<p>با توجه به شکل یک تساوی برداری و یک تساوی مختصاتی بنویسید.</p>  <p><math>\vec{BA} + \vec{AC} = \vec{BC}</math></p> <p><math>\begin{bmatrix} 1 \\ -3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 3 \\ 4 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 4 \\ 1 \end{bmatrix}</math></p>	7
2	<p>اگر <math>\vec{a} = \begin{bmatrix} 3 \\ 2 \end{bmatrix}</math> و <math>\vec{b} = \begin{bmatrix} 1 \\ -1 \end{bmatrix}</math> باشد، <math>\vec{C} = \vec{a} + 2\vec{b}</math> را از مبدا رسم کنید. مختصات بردار <math>C</math> را نیز بنویسید.</p>  <p><math>\vec{C} = \begin{bmatrix} 3 \\ 2 \end{bmatrix} + 2 \begin{bmatrix} 1 \\ -1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 5 \\ 0 \end{bmatrix}</math></p> <p><math>2\vec{b} = 2 \begin{bmatrix} 1 \\ -1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 2 \\ -2 \end{bmatrix}</math></p>	8
1/5	<p>با توجه به بردارهای <math>a</math> و <math>b</math> و <math>C</math> (طول برابر دارند) بردار <math>d</math> را رسم کنید.</p>  <p><math>\vec{d} = 3\vec{c} - \vec{a} + 2\vec{b}</math></p>	9
1	<p>با توجه به علامت طول و عرض بردارها شکل تقریبی هر یک را رسم کنید.</p> <p>الف) <u>طول منفی و عرض منفی</u></p> <p>ب) <u>طول منفی و عرض مثبت</u></p> 	10

۱	<p>با توجه به هر شکل یک جمع بنویسید.</p>  <p><math>\vec{c} + \vec{d} + \vec{a} = \vec{b}</math></p> <p><math>\vec{a} + \vec{b} + \vec{c} = 0</math></p>	۱۱
۱	<p>هر یک از این بردارها را بر حسب بردارهای واحد مختصات بنویسید.</p> <p><math>\vec{b} = \begin{bmatrix} -5 \\ 2 \end{bmatrix}</math></p> <p><math>\vec{a} = \begin{bmatrix} 3 \\ 4 \end{bmatrix}</math></p> <p><math>-5\vec{i} + 2\vec{j} = \vec{b}</math></p> <p><math>\frac{3}{2}\vec{j} = \vec{a}</math></p>	۱۲
۲۰	«موفق و موید باشید»	جمع