

به نام خدا

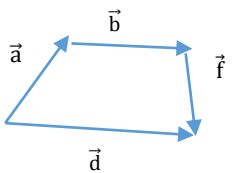
باسلام

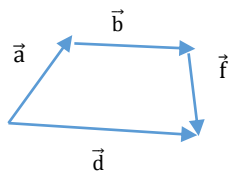
فصل پنجم

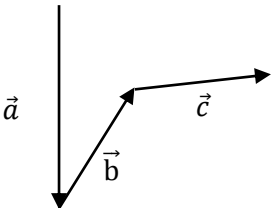
بردار و مختصات

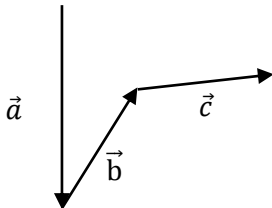
درس اول:

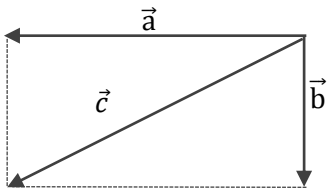
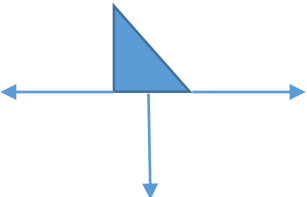
جمع بردارها

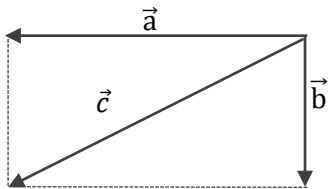
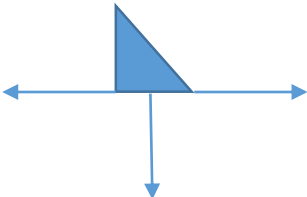
ردیف	نام و نام خانوادگی:	به نام خدا آزمونک درس ریاضی پایه هشتم	بارم
۱		درستی یا نادرستی جملات را مشخص کنید. (الف) دو بردار مساوی، هم جهت، هم راستا و هم اندازه هستند. (ب) بردار $\begin{bmatrix} 1 \\ 4 \end{bmatrix}$ موازی محور طول است. (ج) بی شمار بردار مساوی یک بردار می توان رسم کرد. (د) جمع دو بردار قرینه، برابر صفر است.	۲
۲		با توجه به شکل، بردار حاصل جمع کدام گزینه است؟  (الف) $\vec{a}$ (ب) $\vec{b}$ (ج) $\vec{f}$ (د) $\vec{d}$	۱
۳		احمد با نیروی ۴، محمد با نیروی ۷ و حسین با نیروی ۹ مشغول کشیدن جسمی به طرف خود هستند. با رسم شکل نشان دهید این جسم به کدام سمت خواهد رفت؟	۲
جمع		خوشبخت کسی است که به یکی از دو چیز دسترسی دارد یا کتاب های خوب یا دوستانی که اهل کتاب باشند. امضا ولی	۵

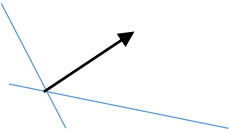
ردیف	نام و نام خانوادگی:	به نام خدا آزمونک درس ریاضی پایه هشتم	بارم
۱		درستی یا نادرستی جملات را مشخص کنید. (الف) دو بردار مساوی، هم جهت، هم راستا و هم اندازه هستند. (ب) بردار $\begin{bmatrix} 1 \\ 4 \end{bmatrix}$ موازی محور طول است. (ج) بی شمار بردار مساوی یک بردار می توان رسم کرد. (د) جمع دو بردار قرینه، برابر صفر است.	۲
۲		با توجه به شکل، بردار حاصل جمع کدام گزینه است؟  (الف) $\vec{a}$ (ب) $\vec{b}$ (ج) $\vec{f}$ (د) $\vec{d}$	۱
۳		احمد با نیروی ۴، محمد با نیروی ۷ و حسین با نیروی ۹ مشغول کشیدن جسمی به طرف خود هستند. با رسم شکل نشان دهید این جسم به کدام سمت خواهد رفت؟	۲
جمع		خوشبخت کسی است که به یکی از دو چیز دسترسی دارد یا کتاب های خوب یا دوستانی که اهل کتاب باشند. امضا ولی	۵

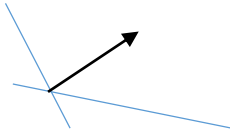
ردیف	نام و نام خانوادگی:	به نام خدا آزمونک درس ریاضی پایه هشتم	بارم
۱		جملات را کامل کنید. الف) برای رسم بردار برآیند در حالتی که بردارها در مبدا مشترک باشند از روش استفاده می کنیم. ب) یک بردار را به صورت می توان تجزیه کرد. ج) دو بردار که هم جهت و هم راستا باشند. باهم مساویند. د) دو بردار قرینه اند اگر هم اندازه و هم راستا باشند ولی نباشند.	۲
۲		حاصل جمع بردارها را رسم کنید. 	۱
۳		حاصل جمع بردارها را رسم کنید. 	۲
جمع		خوشبخت کسی است که به یکی از دو چیز دسترسی دارد یا کتاب های خوب یا دوستانی که اهل کتاب باشند. امضا ولی	۵

ردیف	نام و نام خانوادگی:	به نام خدا آزمونک درس ریاضی پایه هشتم	بارم
۱		جملات را کامل کنید. الف) برای رسم بردار برآیند در حالتی که بردارها در مبدا مشترک باشند از روش استفاده می کنیم. ب) یک بردار را به صورت می توان تجزیه کرد. ج) دو بردار که هم جهت و هم راستا باشند. باهم مساویند. د) دو بردار قرینه اند اگر هم اندازه و هم راستا باشند ولی نباشند.	۲
۲		حاصل جمع بردارها را رسم کنید. 	۱
۳		حاصل جمع بردارها را رسم کنید. 	۲
جمع		خوشبخت کسی است که به یکی از دو چیز دسترسی دارد یا کتاب های خوب یا دوستانی که اهل کتاب باشند. امضا ولی	۵

ردیف	نام و نام خانوادگی:	به نام خدا آزمونک درس ریاضی پایه هشتم	بارم
۱	حاصل جمع بردارها را رسم کنید.		۱
۲	با رسم شکل نشان دهید که آیا ممکن است که حاصل جمع دو بردار از خود بردارها کوچکتر باشد؟		۲
۲	نشان دهید شکل زیر به کدام سمت خواهد رفت؟		۳
جمع	خوشبخت کسی است که به یکی از دو چیز دسترسی دارد یا کتاب های خوب یا دوستانی که اهل کتاب باشند. امضا ولی	۵	

ردیف	نام و نام خانوادگی:	به نام خدا آزمونک درس ریاضی پایه هشتم	بارم
۱	حاصل جمع بردارها را رسم کنید.		۱
۲	با رسم شکل نشان دهید که آیا ممکن است که حاصل جمع دو بردار از خود بردارها کوچکتر باشد؟		۲
۲	نشان دهید شکل زیر به کدام سمت خواهد رفت؟		۳
جمع	خوشبخت کسی است که به یکی از دو چیز دسترسی دارد یا کتاب های خوب یا دوستانی که اهل کتاب باشند. امضا ولی	۵	

ردیف	نام و نام خانوادگی:	به نام خدا آزمونک درس ریاضی پایه هشتم	بارم
۱		با رسم شکل نشان دهید حاصل جمع دو بردار قرینه، برابر صفر است.	۱
۲		بردار را در راستای خواسته شده، تجزیه کنید. 	۲
۳		بردار زیر را به دلخواه در دو شکل متفاوت تجزیه کنید. 	۲
جمع		خوشبخت کسی است که به یکی از دو چیز دسترسی دارد یا کتاب های خوب یا دوستانی که اهل کتاب باشند. امضا ولی	۵

ردیف	نام و نام خانوادگی:	به نام خدا آزمونک درس ریاضی پایه هشتم	بارم
۱		با رسم شکل نشان دهید حاصل جمع دو بردار قرینه، برابر صفر است.	۱
۲		بردار را در راستای خواسته شده، تجزیه کنید. 	۲
۳		بردار زیر را به دلخواه در دو شکل متفاوت تجزیه کنید. 	۲
جمع		خوشبخت کسی است که به یکی از دو چیز دسترسی دارد یا کتاب های خوب یا دوستانی که اهل کتاب باشند. امضا ولی	۵

درس دوم:

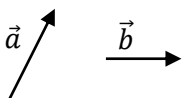
ضرب عدد در بردار

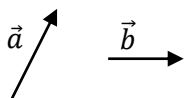
ردیف	نام و نام خانوادگی:	آزمونک درس ریاضی پایه هشتم	به نام خدا	بارم
۱	درستی یا نادرستی را مشخص کنید. الف) در ضرب یک عدد در بردار، آن عددرا فقط در عرض بردار ضرب می کنیم. ب) عبارت $k \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix}$ برابر با $\begin{bmatrix} k+x \\ k+y \end{bmatrix}$ می باشد. ج) بردارهای $7\vec{m}$ و $2\vec{m}$ هم جهت هستند.	۱/۵		
۲	حاصل عبارت $\frac{1}{3} \begin{bmatrix} 3 \\ -6 \end{bmatrix}$ کدام گزینه است؟ $\begin{bmatrix} 1 \\ 2 \end{bmatrix}$ (۱) $\begin{bmatrix} 3 \\ -18 \end{bmatrix}$ (۲) $\begin{bmatrix} 9 \\ -6 \end{bmatrix}$ (۳) $\begin{bmatrix} 1 \\ -2 \end{bmatrix}$ (۴)	۱/۵		
۳	حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید. $\begin{bmatrix} -8 \\ 3 \end{bmatrix} + 3 \begin{bmatrix} -2 \\ 5 \end{bmatrix} =$ $2 \begin{bmatrix} -3 \\ 4 \end{bmatrix} + 5 \begin{bmatrix} 4 \\ 0 \end{bmatrix} =$	۲		
جمع	تجربه برای رشد و توسعه هوش در تمامی سطوح ضرورت دارد. (ژان پیاژه) امضا ولی:	۵		

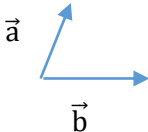
ردیف	نام و نام خانوادگی:	آزمونک درس ریاضی پایه هشتم	به نام خدا	بارم
۱	درستی یا نادرستی را مشخص کنید. الف) در ضرب یک عدد در بردار، آن عددرا فقط در عرض بردار ضرب می کنیم. ب) عبارت $k \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix}$ برابر با $\begin{bmatrix} k+x \\ k+y \end{bmatrix}$ می باشد. ج) بردارهای $7\vec{m}$ و $2\vec{m}$ هم جهت هستند.	۱/۵		
۲	حاصل عبارت $\frac{1}{3} \begin{bmatrix} 3 \\ -6 \end{bmatrix}$ کدام گزینه است؟ $\begin{bmatrix} 1 \\ 2 \end{bmatrix}$ (۱) $\begin{bmatrix} 3 \\ -18 \end{bmatrix}$ (۲) $\begin{bmatrix} 9 \\ -6 \end{bmatrix}$ (۳) $\begin{bmatrix} 1 \\ -2 \end{bmatrix}$ (۴)	۱/۵		
۳	حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید. $\begin{bmatrix} -8 \\ 3 \end{bmatrix} + 3 \begin{bmatrix} -2 \\ 5 \end{bmatrix} =$ $2 \begin{bmatrix} -3 \\ 4 \end{bmatrix} + 5 \begin{bmatrix} 4 \\ 0 \end{bmatrix} =$	۲		
جمع	تجربه برای رشد و توسعه هوش در تمامی سطوح ضرورت دارد. (ژان پیاژه) امضا ولی:	۵		

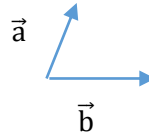
ردیف	نام و نام خانوادگی:	آزمونک درس ریاضی پایه هشتم	به نام خدا	بارم
۱	جملات را کامل کنید.	الف) اگر $a < 0$ باشد. در این صورت بردار $a\vec{m}$ برداری است..... بردار $\vec{m}$. ب) دو بردار $2\vec{a}$ ، $-3\vec{a}$ هم جهت..... ولی هم راستا هستند ج) رابطه $\vec{a} = \frac{1}{4}\vec{b}$ یعنی بردار $\vec{b}$ بردار $\vec{a}$ است.	۱/۵	۱/۵
۲	اگر دو بردار، قرینه‌ی هم باشند، کدام گزینه صحیح است؟ $\vec{a} = \vec{b}$ (۱) $\vec{a} = -\vec{b}$ (۳) $\vec{a} = \frac{1}{b}$ (۲) $\vec{a} = -\frac{1}{b}$ (۴)		۱/۵	۱/۵
۳	اگر $\vec{a} = \begin{bmatrix} -1 \\ 2 \end{bmatrix}$ و $\vec{b} = \begin{bmatrix} 3 \\ 4 \end{bmatrix}$ باشند، مختصات $\vec{x} = 3\vec{a} - 2\vec{b}$ را به دست آورید.		۲	۲
جمع	تجربه برای رشد و توسعه هوش در تمامی سطوح ضرورت دارد. (ژان پیاژه) امضا ولی:		۵	۵

ردیف	نام و نام خانوادگی:	آزمونک درس ریاضی پایه هشتم	به نام خدا	بارم
۱	جملات را کامل کنید.	الف) اگر $a < 0$ باشد. در این صورت بردار $a\vec{m}$ برداری است..... بردار $\vec{m}$. ب) دو بردار $2\vec{a}$ ، $-3\vec{a}$ هم جهت..... ولی هم راستا هستند ج) رابطه $\vec{a} = \frac{1}{4}\vec{b}$ یعنی بردار $\vec{b}$ بردار $\vec{a}$ است.	۱/۵	۱/۵
۲	اگر دو بردار، قرینه‌ی هم باشند، کدام گزینه صحیح است؟ $\vec{a} = \vec{b}$ (۱) $\vec{a} = -\vec{b}$ (۳) $\vec{a} = \frac{1}{b}$ (۲) $\vec{a} = -\frac{1}{b}$ (۴)		۱/۵	۱/۵
۳	اگر $\vec{a} = \begin{bmatrix} -1 \\ 2 \end{bmatrix}$ و $\vec{b} = \begin{bmatrix} 3 \\ 4 \end{bmatrix}$ باشند، مختصات $\vec{x} = 3\vec{a} - 2\vec{b}$ را به دست آورید.		۲	۲
جمع	تجربه برای رشد و توسعه هوش در تمامی سطوح ضرورت دارد. (ژان پیاژه) امضا ولی:		۵	۵

ردیف	نام و نام خانوادگی:	به نام خدا آزمونک درس ریاضی پایه هشتم	بارم
۱		حاصل عبارت مقابل را به دست آورید. $-۲ \begin{bmatrix} ۶ \\ -۱ \end{bmatrix} - ۳ \begin{bmatrix} ۱ \\ ۲ \end{bmatrix} =$	۱/۵
۲		با توجه به بردارهای $\vec{a}, \vec{b}$ بردار $\vec{c} = ۲\vec{a} + ۳\vec{b}$ را رسم کنید. 	۱/۵
۳		اگر $\vec{a} = \begin{bmatrix} ۲ \\ ۳ \end{bmatrix}, \vec{b} = \begin{bmatrix} ۱ \\ -۲ \end{bmatrix}$ باشند. مختصات $\vec{x} = \vec{a} - ۲\vec{b}$ را به دست آورید.	۲
جمع		تجربه برای رشد و توسعه هوش در تمامی سطوح ضرورت دارد. (ژان پیاژه) امضا ولی:	۵

ردیف	نام و نام خانوادگی:	به نام خدا آزمونک درس ریاضی پایه هشتم	بارم
۱		حاصل عبارت مقابل را به دست آورید. $-۲ \begin{bmatrix} ۶ \\ -۱ \end{bmatrix} - ۳ \begin{bmatrix} ۱ \\ ۲ \end{bmatrix} =$	۱/۵
۲		با توجه به بردارهای $\vec{a}, \vec{b}$ بردار $\vec{c} = ۲\vec{a} + ۳\vec{b}$ را رسم کنید. 	۱/۵
۳		اگر $\vec{a} = \begin{bmatrix} ۲ \\ ۳ \end{bmatrix}, \vec{b} = \begin{bmatrix} ۱ \\ -۲ \end{bmatrix}$ باشند. مختصات $\vec{x} = \vec{a} - ۲\vec{b}$ را به دست آورید.	۲
جمع		تجربه برای رشد و توسعه هوش در تمامی سطوح ضرورت دارد. (ژان پیاژه) امضا ولی:	۵

ردیف	نام و نام خانوادگی:	به نام خدا آزمونک درس ریاضی پایه هشتم	بارم
۱		با توجه به بردارهای مقابل بردار $\vec{x} = 2\vec{a} + 3\vec{b}$ را رسم کنید.	۱
			
۲		ارتفاع استوانه ای ۳ برابر شعاع آن است: الف) مساحت استوانه را به صورت جبری بنویسید. ب) اگر شعاع قاعده $5cm$ باشد، حجم آن را بیابید. ($\pi = 3$)	۲
۲		مختصات بردار $\vec{a} - \vec{b}$ را به دست آورید. $\vec{a} = \begin{bmatrix} 2 \\ -3 \end{bmatrix}, \vec{b} = \begin{bmatrix} 1 \\ -1 \end{bmatrix}$	۳
۵	جمع	تجربه برای رشد و توسعه هوش در تمامی سطوح ضرورت دارد. (ژان پیازه) امضا ولی:	

ردیف	نام و نام خانوادگی:	به نام خدا آزمونک درس ریاضی پایه هشتم	بارم
۱		با توجه به بردارهای مقابل بردار $\vec{x} = 2\vec{a} + 3\vec{b}$ را رسم کنید.	۱
			
۲		ارتفاع استوانه ای ۳ برابر شعاع آن است: الف) مساحت استوانه را به صورت جبری بنویسید. ب) اگر شعاع قاعده $5cm$ باشد، حجم آن را بیابید. ($\pi = 3$)	۲
۲		مختصات بردار $\vec{a} - \vec{b}$ را به دست آورید. $\vec{a} = \begin{bmatrix} 2 \\ -3 \end{bmatrix}, \vec{b} = \begin{bmatrix} 1 \\ -1 \end{bmatrix}$	۳
۵	جمع	تجربه برای رشد و توسعه هوش در تمامی سطوح ضرورت دارد. (ژان پیازه) امضا ولی:	

درس سوم:

بردارهای واحد مختصات

ردیف	نام و نام خانوادگی:	آزمونک درس ریاضی پایه هشتم	به نام خدا	بارم
۱	درستی یا نادرستی را مشخص کنید.	الف) مختصات بردار $\vec{a} = \vec{i} - \vec{j}$ برابر است با $\begin{bmatrix} 1 \\ -1 \end{bmatrix}$. ب) مختصات بردار $\vec{b} = 2\vec{j}$ برابر است با $\begin{bmatrix} 2 \\ 0 \end{bmatrix}$. ج) بردار $\vec{i}$ بردار واحد عرض است. د) مختصات بردار واحد عرض برابر $\begin{bmatrix} 0 \\ 1 \end{bmatrix}$ است.	۲	۲
۲	مختصات بردار $\vec{d} = \vec{i} - \vec{j}$ کدام گزینه است.	الف) $\begin{bmatrix} 1 \\ 1 \end{bmatrix}$ ب) $\begin{bmatrix} 1 \\ -1 \end{bmatrix}$ ج) $\begin{bmatrix} -1 \\ 1 \end{bmatrix}$ د) $\begin{bmatrix} -1 \\ -1 \end{bmatrix}$	۱	۱
۳	مختصات بردارها را بنویسید.	$\vec{a} = 2\vec{i} - 3\vec{j} = [\quad]$ $\vec{b} = -\vec{j} = [\quad]$	۲	۲
جمع	بهترین مردم کسی است که نفع و خیرش بیشتر به مردم برسد. (پیامبراکرم ص) امضا ولی:	۵		۵

ردیف	نام و نام خانوادگی:	آزمونک درس ریاضی پایه هشتم	به نام خدا	بارم
۱	درستی یا نادرستی را مشخص کنید.	الف) مختصات بردار $\vec{a} = \vec{i} - \vec{j}$ برابر است با $\begin{bmatrix} 1 \\ -1 \end{bmatrix}$. ب) مختصات بردار $\vec{b} = 2\vec{j}$ برابر است با $\begin{bmatrix} 2 \\ 0 \end{bmatrix}$. ج) بردار $\vec{i}$ بردار واحد عرض است. د) مختصات بردار واحد عرض برابر $\begin{bmatrix} 0 \\ 1 \end{bmatrix}$ است.	۲	۲
۲	مختصات بردار $\vec{d} = \vec{i} - \vec{j}$ کدام گزینه است.	الف) $\begin{bmatrix} 1 \\ 1 \end{bmatrix}$ ب) $\begin{bmatrix} 1 \\ -1 \end{bmatrix}$ ج) $\begin{bmatrix} -1 \\ 1 \end{bmatrix}$ د) $\begin{bmatrix} -1 \\ -1 \end{bmatrix}$	۱	۱
۳	مختصات بردارها را بنویسید.	$\vec{a} = 2\vec{i} - 3\vec{j} = [\quad]$ $\vec{b} = -\vec{j} = [\quad]$	۲	۲
جمع	بهترین مردم کسی است که نفع و خیرش بیشتر به مردم برسد. (پیامبراکرم ص) امضا ولی:	۵		۵

ردیف	نام و نام خانوادگی:	آزمونک درس ریاضی پایه هشتم	به نام خدا	بارم
۱	جملات را کامل کنید. الف) مختصات بردار واحد عرض برابر [] و با حرف نمایش می دهیم. ب) مختصات بردار واحد طول برابر [] و با حرفنمایش می دهیم. ج) بردار $\vec{d} = -7\vec{i} - 3\vec{j}$ به صورت مختصاتی برابر است با [].	۲		
۲	بردارهای مقابل را بر حسب بردارهای واحد مختصات بنویسید. $\vec{a} = \begin{bmatrix} 3 \\ 3 \end{bmatrix} =$ $\vec{b} = \begin{bmatrix} -2 \\ -1 \end{bmatrix} =$	۱		
۳	بردار $\vec{d} = 2\vec{i} + 3\vec{j}$ را در یک دستگاه مختصات رسم کنید.	۲		
جمع	بهترین مردم کسی است که نفع و خیرش بیشتر به مردم برسد. (پیامبراکرم ص) امضا ولی:	۵		

ردیف	نام و نام خانوادگی:	آزمونک درس ریاضی پایه هشتم	به نام خدا	بارم
۱	جملات را کامل کنید. الف) مختصات بردار واحد عرض برابر [] و با حرف نمایش می دهیم. ب) مختصات بردار واحد طول برابر [] و با حرفنمایش می دهیم. ج) بردار $\vec{d} = -7\vec{i} - 3\vec{j}$ به صورت مختصاتی برابر است با [].	۲		
۲	بردارهای مقابل را بر حسب بردارهای واحد مختصات بنویسید. $\vec{a} = \begin{bmatrix} 3 \\ 3 \end{bmatrix} =$ $\vec{b} = \begin{bmatrix} -2 \\ -1 \end{bmatrix} =$	۱		
۳	بردار $\vec{d} = 2\vec{i} + 3\vec{j}$ را در یک دستگاه مختصات رسم کنید.	۲		
جمع	بهترین مردم کسی است که نفع و خیرش بیشتر به مردم برسد. (پیامبراکرم ص) امضا ولی:	۵		

ردیف	به نام خدا نام و نام خانوادگی: آزمونک درس ریاضی پایه هشتم	بارم
۱	طرف دیگر تساویها را بنویسید. $\vec{a} = \begin{bmatrix} ۷ \\ -۱ \end{bmatrix} =$ $\vec{b} = -۴\vec{i}$	۱
۲	بردار $\vec{a} = ۲\vec{i} + ۲\vec{j}$ را از مبدا مختصات رسم کنید.	۲
۲	اگر $\vec{a} = \begin{bmatrix} ۲ \\ -۳ \end{bmatrix}$ و $\vec{b} = ۴\vec{i}$ و $\vec{c} = ۲\vec{j}$ باشند. مختصات بردار $\vec{f} = ۲\vec{a} + \vec{c} - ۳\vec{b}$ را به دست آورید.	۳
جمع	بهترین مردم کسی است که نفع و خیرش بیشتر به مردم برسد. (پیامبراکرم ص) امضا ولی:	۵

ردیف	به نام خدا نام و نام خانوادگی: آزمونک درس ریاضی پایه هشتم	بارم
۱	طرف دیگر تساویها را بنویسید. $\vec{a} = \begin{bmatrix} ۷ \\ -۱ \end{bmatrix} =$ $\vec{b} = -۴\vec{i}$	۱
۲	بردار $\vec{a} = ۲\vec{i} + ۲\vec{j}$ را از مبدا مختصات رسم کنید.	۲
۲	اگر $\vec{a} = \begin{bmatrix} ۲ \\ -۳ \end{bmatrix}$ و $\vec{b} = ۴\vec{i}$ و $\vec{c} = ۲\vec{j}$ باشند. مختصات بردار $\vec{f} = ۲\vec{a} + \vec{c} - ۳\vec{b}$ را به دست آورید.	۳
جمع	بهترین مردم کسی است که نفع و خیرش بیشتر به مردم برسد. (پیامبراکرم ص) امضا ولی:	۵

ردیف	نام و نام خانوادگی:	به نام خدا آزمونک درس ریاضی پایه هشتم	بارم
۱		درستی یا نادرستی را مشخص کنید. الف) بردار $\vec{j}$ بردار واحد طول است. ب) دو بردار واحد مختصات $\vec{i}, \vec{j}$ در دستگاه مختصات برهم عمودند.	۱
۲		اگر $\vec{b} = -2\vec{i} + 8\vec{j}$ و $\vec{a} = \vec{i} - 3\vec{j}$ باشند مختصات بردار $\vec{x} = 2\vec{a} + \vec{b}$ را به- دست آورید.	۲
۳		بردارهای $\vec{i}, \vec{j}$ را از مبدا مختصات بکشید. سپس بردار حاصل جمع آنها را رسم کنید.	۲
جمع	بهترین مردم کسی است که نفع و خیرش بیشتر به مردم برسد. (پیامبر اکرم ص) امضا ولی:	۵	

ردیف	نام و نام خانوادگی:	به نام خدا آزمونک درس ریاضی پایه هشتم	بارم
۱		درستی یا نادرستی را مشخص کنید. الف) بردار $\vec{j}$ بردار واحد طول است. ب) دو بردار واحد مختصات $\vec{i}, \vec{j}$ در دستگاه مختصات برهم عمودند.	۱
۲		اگر $\vec{b} = -2\vec{i} + 8\vec{j}$ و $\vec{a} = \vec{i} - 3\vec{j}$ باشند مختصات بردار $\vec{x} = 2\vec{a} + \vec{b}$ را به دست آورید.	۲
۳		بردارهای $\vec{i}, \vec{j}$ را از مبدا مختصات بکشید. سپس بردار حاصل جمع آنها را رسم کنید.	۲
جمع	بهترین مردم کسی است که نفع و خیرش بیشتر به مردم برسد. (پیامبر اکرم ص) امضا ولی:	۵	

درس چهارم:

معادله های برداری (مختصاتی)

ردیف	نام و نام خانوادگی:	به نام خدا آزمونک درس ریاضی پایه هشتم	بارم
۱	معادله‌ی زیر را حل کنید.	$2\vec{x} = \begin{bmatrix} 6 \\ -9 \end{bmatrix}$	۱
۲	معادله‌ی زیر را حل کنید.	$3x + \begin{bmatrix} 4 \\ -6 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -8 \\ 3 \end{bmatrix}$	۲
۳	معادله‌ی زیر را حل کنید.	$\vec{x} + 2\vec{i} + 3\vec{j} = 5\vec{i} + 4\vec{j}$	۳
جمع	چقدر تلاش کردم مردم بفهمند ولی آن ها فقط خندیدند. (چارلی چاپلین) امضا ولی:	۵	

ردیف	نام و نام خانوادگی:	به نام خدا آزمونک درس ریاضی پایه هشتم	بارم
۱	معادله‌ی زیر را حل کنید.	$2\vec{x} = \begin{bmatrix} 6 \\ -9 \end{bmatrix}$	۱
۲	معادله‌ی زیر را حل کنید.	$3x + \begin{bmatrix} 4 \\ -6 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -8 \\ 3 \end{bmatrix}$	۲
۳	معادله‌ی زیر را حل کنید.	$\vec{x} + 2\vec{i} + 3\vec{j} = 5\vec{i} + 4\vec{j}$	۳
جمع	چقدر تلاش کردم مردم بفهمند ولی آن ها فقط خندیدند. (چارلی چاپلین) امضا ولی:	۵	

ردیف	نام و نام خانوادگی:	به نام خدا آزمونک درس ریاضی پایه هشتم	بارم
۱		معادله‌ی زیر را حل کنید. $2\begin{bmatrix} 1 \\ -2 \end{bmatrix} + 2\vec{x} = 3\vec{j}$	۱
۲		معادله‌ی زیر را حل کنید. $2i - 3j + 2x = 3i + j$	۲
۲		معادله‌ی زیر را حل کنید. $\begin{bmatrix} 6 \\ -2 \end{bmatrix} + 2\vec{x} = 3\vec{i} + 4\vec{j}$	۳
۵	جمع	چقدر تلاش کردم مردم بفهمند ولی آن‌ها فقط خندیدند. (چارلی چاپلین) امضا ولی:	

ردیف	نام و نام خانوادگی:	به نام خدا آزمونک درس ریاضی پایه هشتم	بارم
۱		معادله‌ی زیر را حل کنید. $2\begin{bmatrix} 1 \\ -2 \end{bmatrix} + 2\vec{x} = 3\vec{j}$	۱
۲		معادله‌ی زیر را حل کنید. $2i - 3j + 2x = 3i + j$	۲
۲		معادله‌ی زیر را حل کنید. $\begin{bmatrix} 6 \\ -2 \end{bmatrix} + 2\vec{x} = 3\vec{i} + 4\vec{j}$	۳
۵	جمع	چقدر تلاش کردم مردم بفهمند ولی آن‌ها فقط خندیدند. (چارلی چاپلین) امضا ولی:	

ردیف	نام و نام خانوادگی:	به نام خدا آزمونک درس ریاضی پایه هشتم	بارم
۱	معادله‌ی زیر را حل کنید.	${}^2\vec{x} = \begin{bmatrix} 4 \\ -2 \end{bmatrix}$	۱
۲	معادله‌ی زیر را حل کنید.	${}^2\begin{bmatrix} 3 \\ -2 \end{bmatrix} + \vec{x} = \begin{bmatrix} 4 \\ -1 \end{bmatrix}$	۲
۲	معادله‌ی زیر را حل کنید.	${}^2i + {}^3j + {}^3x = \begin{bmatrix} 8 \\ -3 \end{bmatrix}$:	۳
جمع	چقدر تلاش کردم مردم بفهمند ولی آن ها فقط خندیدند. (چارلی چاپلین) امضا ولی:	۵	

ردیف	نام و نام خانوادگی:	به نام خدا آزمونک درس ریاضی پایه هشتم	بارم
۱	معادله‌ی زیر را حل کنید.	${}^2\vec{x} = \begin{bmatrix} 4 \\ -2 \end{bmatrix}$	۱
۲	معادله‌ی زیر را حل کنید.	${}^2\begin{bmatrix} 3 \\ -2 \end{bmatrix} + \vec{x} = \begin{bmatrix} 4 \\ -1 \end{bmatrix}$	۲
۲	معادله‌ی زیر را حل کنید.	${}^2i + {}^3j + {}^3x = \begin{bmatrix} 8 \\ -3 \end{bmatrix}$:	۳
جمع	چقدر تلاش کردم مردم بفهمند ولی آن ها فقط خندیدند. (چارلی چاپلین) امضا ولی:	۵	

ردیف	نام و نام خانوادگی:	به نام خدا آزمونک درس ریاضی پایه هشتم	بارم
۱	معادله‌ی زیر را حل کنید.	$2\vec{x} = \begin{bmatrix} 4 \\ -2 \end{bmatrix}$	۱
۲	معادله‌ی زیر را حل کنید.	$2x = 3\vec{i} - 2\vec{j}$	۲
۳	معادله‌ی زیر را حل کنید.	$\begin{bmatrix} -7 \\ 3 \end{bmatrix} + 2\vec{x} = 2\vec{i} + 7\vec{j}$	۲
جمع	چقدر تلاش کردم مردم بفهمند ولی آن ها فقط خندیدند. (چارلی چاپلین) امضا ولی:	۵	

ردیف	نام و نام خانوادگی:	به نام خدا آزمونک درس ریاضی پایه هشتم	بارم
۱	معادله‌ی زیر را حل کنید.	$2\vec{x} = \begin{bmatrix} 4 \\ -2 \end{bmatrix}$	۱
۲	معادله‌ی زیر را حل کنید.	$2x = 3\vec{i} - 2\vec{j}$	۲
۳	معادله‌ی زیر را حل کنید.	$\begin{bmatrix} -7 \\ 3 \end{bmatrix} + 2\vec{x} = 2\vec{i} + 7\vec{j}$	۲
جمع	چقدر تلاش کردم مردم بفهمند ولی آن ها فقط خندیدند. (چارلی چاپلین) امضا ولی:	۵	