
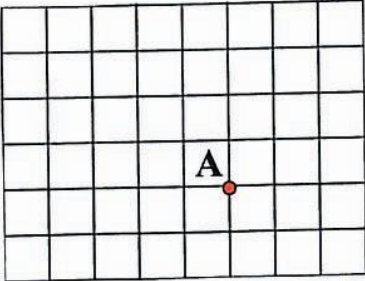
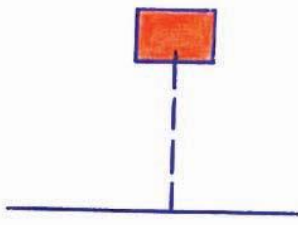
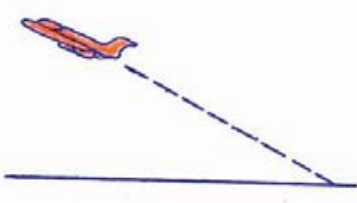
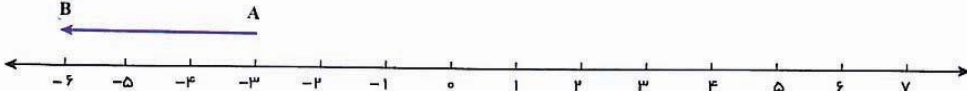
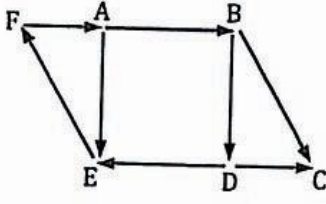
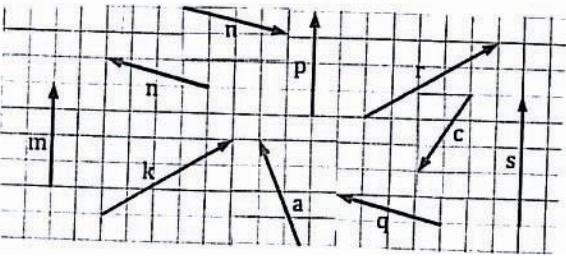
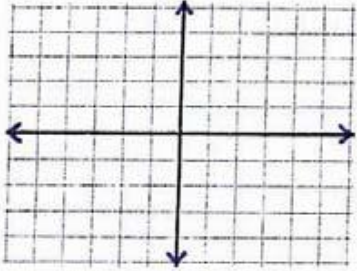
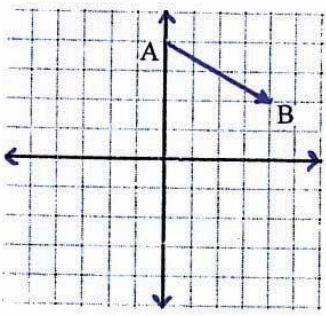


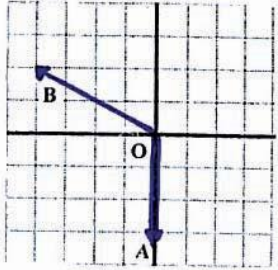
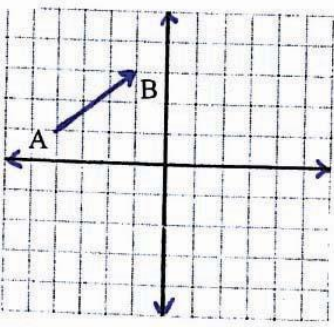
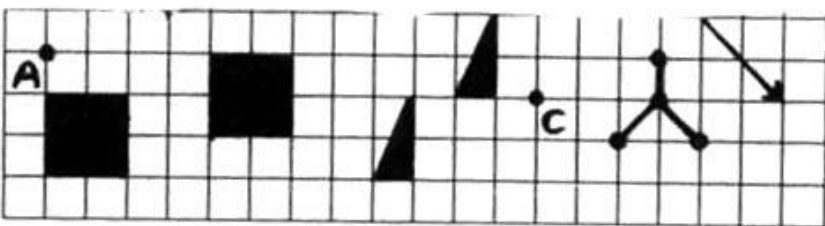
<p>باسمه تعالی</p> <p>آزمون فصل ۸ (بردار و مختصات)</p> <p>ریاضی هفتم</p> <p>گروه آموزشی کلاسویج</p>	<p>نام خانوادگی:</p> <p>نام آموزشگاه:</p> <p>نام کلاس:</p> <p>شماره دانش آموزی:</p>	<p>نام دبیر مربوطه: آقای</p> <p>تاریخ آزمون: / / ۱۴۰۰</p> <p>مدت آزمون: ۱۰۰ دقیقه</p> <p>تعداد سوالات: ۱۹</p> <p>تعداد صفحات: ۵ صفحه</p>
--	---	--

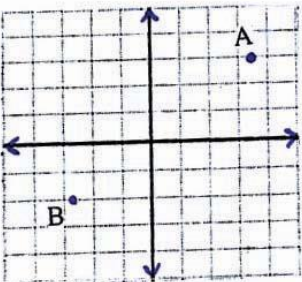
ردیف	سوالات	نمره
۱	<p>جملات درست را با "ص" و جملات غلط را با "غ" مشخص نمایید.</p> <p>الف) قرینه جهت شمال غربی، جنوب شرقی است. (.....)</p> <p>ب) نقطه $\begin{bmatrix} -۱۲۰ \\ ۴۵ \end{bmatrix}$ در ناحیه سوم قرار دارد. (.....)</p> <p>پ) نقاطی که طول آنها صفر است، روی محور عرض ها قرار دارند. (.....)</p> <p>ت) اگر برداری از مبدأ مختصات رسم شود، مختصات نقطه ابتدا و انتها برابر می شود. (.....)</p>	۱
۲	<p>هر عبارت را با عدد یا کلمه مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) به پاره خط جهت دار، می گویند.</p> <p>ب) دو بردار قرینه، دو برداری هستند که هم راستا، هم اندازه ولی هستند.</p> <p>پ) ابتدای بردار \overrightarrow{EF} نقطه می باشد.</p> <p>ت) عرض نقاطی که در ناحیه چهارم هستند، با عرض نقاطی که در ناحیه قرار دارند، هم علامت هستند.</p>	۱
۳	<p>گزینه درست را انتخاب کنید:</p> <p>۱) اگر اندازه برداری ۷- و ابتدای آن ۲ باشد، انتهای بردار کدام گزینه است؟ الف) ۵ ب) -۹ ج) -۵ د) ۹</p> <p>۲) دو بردار هم اندازه در صورتی مساوی هستند که الف) موازی و هم جهت نیز باشند. ب) موازی باشند. ج) کافی است فقط هم اندازه باشند. د) موازی و خلاف جهت یکدیگر باشند</p> <p>۳) مختصات قرینه نقطه $\begin{bmatrix} -۴ \\ ۳ \end{bmatrix}$ نسبت به محور طول ها برابر کدام گزینه است؟ الف) $\begin{bmatrix} ۴ \\ -۳ \end{bmatrix}$ ب) $\begin{bmatrix} ۴ \\ ۳ \end{bmatrix}$ ج) $\begin{bmatrix} -۴ \\ ۳ \end{bmatrix}$ د) $\begin{bmatrix} -۴ \\ -۳ \end{bmatrix}$</p>	۲



	<p>۴) مختصات برداری که ابتدای آن $\begin{bmatrix} -2 \\ 3 \end{bmatrix}$ و انتهای آن $\begin{bmatrix} 5 \\ -1 \end{bmatrix}$ باشد، کدام گزینه است؟</p> <p>الف) $\begin{bmatrix} 3 \\ 2 \end{bmatrix}$ ب) $\begin{bmatrix} 7 \\ -4 \end{bmatrix}$ ج) $\begin{bmatrix} 3 \\ -2 \end{bmatrix}$ د) $\begin{bmatrix} -3 \\ 2 \end{bmatrix}$</p>	
۰/۷۵	<p>۴ با توجه به شکل به سوالات زیر پاسخ دهید. (بردارها نشان دهنده نیرو هستند).</p> <p>الف) آیا دو نیرو در یک راستا هستند؟ ب) جهت دو نیرو چه تفاوتی دارند؟ ج) اندازه نیروها را با هم مقایسه کنید.</p> 	
۰/۷۵	<p>۵ در شکل مقابل از نقطه A، ۲ واحد به شرق، ۳ واحد به سمت شمال، ۶ واحد به سمت غرب و ۲ واحد به سمت جنوب حرکت کنید و محل نهایی نقطه را با B، نشان دهید.</p> 	
۰/۵	<p>۶ در هر شکل برای حرکت ها یا نیروهای مشخص شده بردار رسم کنید.</p>   <p>بردار مسیر حرکت هواپیما بردار سقوط جسم بر زمین</p>	
۱	<p>۷ با توجه به محور زیر:</p> <p>الف) بردار +۵ را از نقطه -۲ رسم کنید. ب) از نقطه +۴ برداری مساوی بردار \overrightarrow{AB} رسم کنید.</p> 	
۱	<p>۸ در شکل مقابل بردارهای قرینه را نام ببرید. (۲ مورد)</p> 	

۱	<p>با توجه به نیروهای وارد شده بر جسم و بردارهای قرینه، توضیح دهید در هر شکل جسم به کدام سمت حرکت می‌کند؟</p>	۹
۱	<p>در شکل مقابل بردارهای مساوی را نام ببرید. (۳ مورد)</p> 	۱۰
۱/۵	<p>الف) هر یک از نقاط زیر را روی دستگاه مختصات مشخص کنید.</p>  <p>ب) قرینه نقطه $F = \begin{bmatrix} -۲ \\ ۴ \end{bmatrix}$ را نسبت به محور عرض‌ها پیدا کنید و آن را E بنامید.</p> <p>$A = \begin{bmatrix} -۴ \\ ۲ \end{bmatrix}$ $B = \begin{bmatrix} ۵ \\ ۱ \end{bmatrix}$ $C = \begin{bmatrix} -۲ \\ -۲ \end{bmatrix}$ $D = \begin{bmatrix} ۴ \\ -۱ \end{bmatrix}$</p>	۱۱
۲	<p>الف) مختصات بردار \overrightarrow{AB} و مختصات ابتدا و انتهای آن را بنویسید.</p>  <p>ابتدا : [] $\overrightarrow{AB} = [\quad]$ انتها : []</p> <p>ب) بردار $\overrightarrow{DC} = \begin{bmatrix} -۴ \\ -۲ \end{bmatrix}$ را طوری رسم کنید که ابتدای آن نقطه $\begin{bmatrix} -۱ \\ ۱ \end{bmatrix}$ باشد.</p>	۱۲
۰/۷۵	<p>از نقطه $A = \begin{bmatrix} -۳ \\ -۱ \end{bmatrix}$ با بردار $\overrightarrow{AB} = \begin{bmatrix} ۵ \\ ۳ \end{bmatrix}$ و سپس با بردار $\overrightarrow{BC} = \begin{bmatrix} ۲ \\ -۲ \end{bmatrix}$ حرکت کردیم تا به نقطه C برسیم. با چه برداری می‌توانستیم از A به C حرکت کنیم؟</p>	۱۳

<p>۰/۵</p>	 <p>مختصات بردارهای \vec{OA} و \vec{OB} را از روی شکل مقابل بنویسید.</p> $\vec{OA} = \begin{bmatrix} \quad \\ \quad \end{bmatrix}$ $\vec{OB} = \begin{bmatrix} \quad \\ \quad \end{bmatrix}$	<p>۱۴</p>
<p>۰/۵</p>	<p>اگر نقطه A به مختصات $\begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix}$ را با بردار انتقال $\begin{bmatrix} 4 \\ -5 \end{bmatrix}$ منتقل کنیم تا به نقطه B برسیم، مختصات نقطه B را به صورت جبری بنویسید.</p> $B = \begin{bmatrix} \quad \\ \quad \end{bmatrix}$	<p>۱۵</p>
<p>۱/۵</p>	<p>مختصات مورد نظر را به دست آورید.</p> $\begin{bmatrix} -3 \\ 1 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0 \\ -2 \end{bmatrix}$ $\begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -2 \\ 3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 3 \\ -1 \end{bmatrix}$ $\begin{bmatrix} -5 \\ 2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 3 \\ -1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix}$	<p>۱۶</p>
<p>۱/۲۵</p>	 <p>الف) مختصات بردار \vec{AB} را تعیین کنید.</p> <p>ب) قرینه بردار \vec{AB} را نسبت به محور عرض ها رسم کنید و مختصات آن را بنویسید.</p> <p>ج) قرینه بردار \vec{AB} را نسبت به مبدأ مختصات رسم کنید.</p>	<p>۱۷</p>
<p>۱/۵</p>	<p>الف) شکل سمت راست را با انتقال مربوطه انتقال دهید.</p> <p>ب) بردار انتقال مربوط به دو شکل سمت چپ (مثلث و مربع) را از نقاط A و C رسم کنید.</p> 	<p>۱۸</p>

۰/۵	<p>۱۹ با توجه به شکل مختصات هر نقطه را به صورت تقریبی بنویسید.</p>  <p>$A = [\quad]$ $B = [\quad]$</p>	۱۹
۲۰	"موفق باشید"	

کلاسویج

