

نام:	به نام خالق زیبایی ها
نام خانوادگی:	آموزش و پرورش استان .....
کلاس:	مدیریت آموزش و پرورش .....
نام دبیر: علی نادری	<b>ریاضی هفت ۷</b> <b>(بردار و مختصات)</b>
تاریخ آزمون: / / ۱۳۹	
زمان آزمون: دقیقه	
نمره آزمون:	
<b>آزمون فصل هشتم</b>	

بارم	ردیف
۴	۱
۴	۲
۱	۳

**@riazicafe**

درستی یا نادرستی جمله های زیر را مشخص کنید .

- به خطی که مسیر حرکت را مشخص می کند راستا می گوئیم
- در بردار CD انتهای بردار نقطه ی D است .
- در دستگاه مختصات محور عمودی محور طول ها است.
- نقاطی که دارای طول و عرض منفی هستند در ناحیه سوم قرار دارند.
- در قرینه هر بردار نسبت به محور طول ها عرض بردار قرینه می شود.
- قرینه جهت شمال شرقی ، جهت جنوب غربی است.
- بردار هایی که افقی رسم می شوند طولشان صفر است .
- تفاوت بردار های مساوی و قرینه در جهت آن ها است.

جا های خالی را با اعداد یا کلمات مناسب پر کنید .

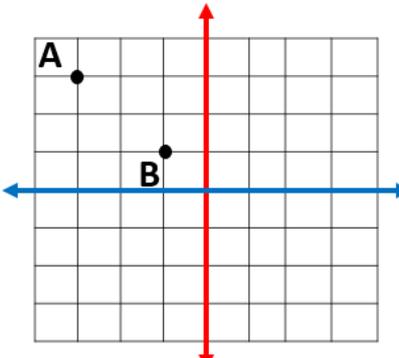
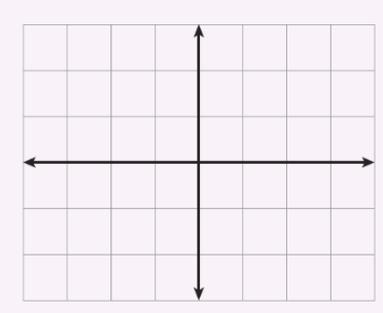
- نقاطی که در ناحیه ۴ قرار دارند دارای طول ..... و عرض ..... هستند.
- اگر مختصات ابتدای بردار را با مختصات ..... جمع کنیم مختصات ..... بردار به دست می آید.
- اگر نقطه  $\begin{bmatrix} -5 \\ -2 \end{bmatrix}$  را با بردار  $\begin{bmatrix} 8 \\ 6 \end{bmatrix}$  انتقال دهیم به طول نقطه ..... واحد و به عرض نقطه ..... واحد اضافه می شود.
- وقتی یک بردار نشان دهنده ی یک نیرو باشد همواره جهت بردار جهت ..... رانشان می دهد.
- قرینه بردار  $\begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix}$  نسبت به محور عرض ها برابر ..... می باشد.
- نقطه ی  $\begin{bmatrix} 0 \\ -5 \end{bmatrix}$  روی محور ..... قرار دارد.
- اگر عرض نقطه ای منفی باشد این نقطه می تواند در ناحیه ..... یا ..... قرار داشته باشد.
- بردار انتقال MN برداری است که نقطه ی ..... را به نقطه ی ..... منتقل می کند.
- عرض نقطه  $\begin{bmatrix} -23 \\ +125 \end{bmatrix}$  برابر ..... و طول آن ..... است.
- به پاره خط جهت دار ..... می گویند.

❖ تفاوت بردار های مساوی و قرینه کدام گزینه است ؟

۱

الف ( راستا      ب ) جهت      ج (اندازه      د ) راستا و جهت

۳

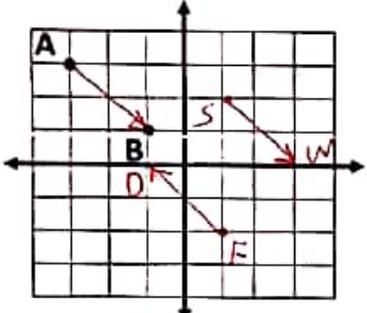
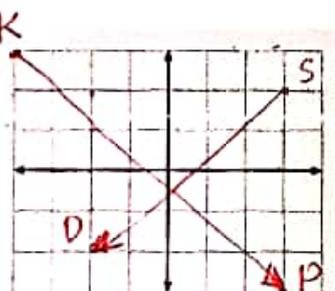
۴	❖ نقطه $\begin{bmatrix} -2 \\ +3 \end{bmatrix}$ را با کدام بردار انتقال دهیم تا به نقطه $\begin{bmatrix} -3 \\ +2 \end{bmatrix}$ برسیم؟	الف) $\begin{bmatrix} -1 \\ +1 \end{bmatrix}$ ب) $\begin{bmatrix} +1 \\ -1 \end{bmatrix}$ ج) $\begin{bmatrix} -1 \\ -1 \end{bmatrix}$ د) $\begin{bmatrix} +1 \\ +1 \end{bmatrix}$
۵	❖ اگر $N = \begin{bmatrix} 0 \\ -4 \end{bmatrix}$ و $\overline{MN} = \begin{bmatrix} +3 \\ -5 \end{bmatrix}$ مختصات M برابر است با.....	الف) $\begin{bmatrix} 3 \\ -9 \end{bmatrix}$ ب) $\begin{bmatrix} 3 \\ +1 \end{bmatrix}$ ج) $\begin{bmatrix} -3 \\ +1 \end{bmatrix}$ د) $\begin{bmatrix} -3 \\ +9 \end{bmatrix}$
۶	با توجه به شکل : الف) مختصات نقاط A و B را بنویسید. ب) بردار $\overline{AB}$ را رسم کنید. ج) قرینه بردار $\overline{AB}$ را از نقطه $F = \begin{bmatrix} +1 \\ -2 \end{bmatrix}$ رسم کنید. (FD) د) بردار $\overline{SW}$ را از نقطه $\begin{bmatrix} +1 \\ +2 \end{bmatrix}$ مساوی با $\overline{AB}$ رسم کنید.	 <p><a href="https://www.riazicafe.com">@riazicafe</a></p>
۷	• بردار $\overline{SD} = \begin{bmatrix} -5 \\ -4 \end{bmatrix}$ ابتدا از $\begin{bmatrix} +3 \\ +2 \end{bmatrix}$ را رسم کنید . • جمع متناظر با آن را بنویسید.	
۸	مقدار x و y را به دست آورید.	$\begin{bmatrix} -3 \\ -y \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 9 \\ 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 2x \\ -6 \end{bmatrix}$ $\begin{bmatrix} -3 \\ +1 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} +8 \\ -6 \end{bmatrix}$
۹	مشخص کنید هر نقطه در کدام ناحیه قرار دارد؟	الف) $\begin{bmatrix} +4 \\ +3 \end{bmatrix}$ ب) $\begin{bmatrix} -4 \\ -3 \end{bmatrix}$ ج) $\begin{bmatrix} +4 \\ -3 \end{bmatrix}$

نام :  
نام خانوادگی :  
کلاس :  
نام دبیر :

بسمه تعالی  
آموزش و پرورش استان .....  
مدیریت آموزش و پرورش شهرستان .....  
ریاضی هفت - ۷ م

تاریخ آزمون :  
زمان آزمون : دقیقه  
نمره آزمون :  
آزمون شماره ۱

ردیف	(فصل هشتم)	بارم
۱	<p>درستی یا نادرستی جمله های زیر را مشخص کنید .</p> <p><b>@riazicafe</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• به خطی که مسیر حرکت را مشخص می کند راستا می گوئیم ✓</li> <li>• در بردار <math>\vec{CD}</math> انتهای بردار نقطه ی D است. ✓</li> <li>• در دستگاه مختصات محور عمودی محور طول ها است. X</li> <li>• نقاطی که دارای طول و عرض منفی هستند در ناحیه سوم قرار دارند. ✓</li> <li>• در قرینه هر بردار نسبت به محور طول ها عرض بردار قرینه می شود. ✓</li> <li>• قرینه جهت شمال شرقی ، جهت جنوب غربی است. ✓</li> <li>• بردار هایی که افقی رسم می شوند طولشان صفر است. X</li> <li>• تفاوت بردار های مساوی و قرینه در جهت آن ها است. ✓</li> </ul>	۴
۲	<p>جا های خالی را با اعداد یا کلمات مناسب پر کنید .</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• نقاطی که در ناحیه ۴ قرار دارند دارای طول <u>مثبت</u> و عرض <u>منفی</u> هستند.</li> <li>• اگر مختصات ابتدای بردار را با مختصات <u>پایان</u> جمع کنیم مختصات <u>انتها</u> بردار به دست می آید.</li> <li>• اگر نقطه <math>\begin{bmatrix} -5 \\ -2 \end{bmatrix}</math> را با بردار <math>\begin{bmatrix} 8 \\ 6 \end{bmatrix}</math> انتقال دهیم به طول نقطه .....<u>۸</u>..... واحد و به عرض نقطه .....<u>۶</u>..... واحد اضافه می شود.</li> <li>• وقتی یک بردار نشان دهنده ی یک نیرو باشد همواره جهت بردار جهت <u>حرکت</u> رانشان می دهد.</li> <li>• قرینه بردار <math>\begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix}</math> نسبت به محور عرض ها برابر <math>\begin{bmatrix} -x \\ y \end{bmatrix}</math> می باشد.</li> <li>• نقطه ی <math>\begin{bmatrix} 0 \\ -5 \end{bmatrix}</math> روی محور <u>عرض</u> قرار دارد.</li> <li>• اگر عرض نقطه ای منفی باشد این نقطه می تواند در ناحیه <u>سوم</u> یا <u>چهارم</u> قرار داشته باشد.</li> <li>• بردار انتقال MN برداری است که نقطه ی <u>M</u> را به نقطه ی <u>N</u> منتقل می کند.</li> <li>• عرض نقطه <math>\begin{bmatrix} -23 \\ +125 \end{bmatrix}</math> برابر <u>+۱۲۵</u> و طول آن <u>-۲۳</u> است.</li> <li>• به پاره خط جهت دار <u>بردار</u> می گویند.</li> </ul>	۴
۳	<p>تفاوت بردار های مساوی و قرینه کدام گزینه است ؟</p> <p>الف ) راستا      ب ) جهت       ج ) اندازه      د ) راستا و جهت</p>	۱

۱	<p>❖ نقطه <math>\begin{bmatrix} -2 \\ +3 \end{bmatrix}</math> را با کدام بردار انتقال دهیم تا به نقطه <math>\begin{bmatrix} -3 \\ +2 \end{bmatrix}</math> برسیم؟</p> <p><math>\begin{bmatrix} -3 \\ +2 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} -2 \\ +3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -3 \\ +2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 2 \\ -3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -1 \\ -1 \end{bmatrix}</math></p> <p>(الف) <math>\begin{bmatrix} -1 \\ +1 \end{bmatrix}</math> (ب) <math>\begin{bmatrix} 1 \\ -1 \end{bmatrix}</math> (ج) <math>\begin{bmatrix} -1 \\ -1 \end{bmatrix}</math> (د) <math>\begin{bmatrix} 1 \\ 1 \end{bmatrix}</math></p>	۴
۱	<p>❖ اگر <math>N = \begin{bmatrix} 0 \\ -4 \end{bmatrix}</math> و <math>\overline{MN} = \begin{bmatrix} 3 \\ -5 \end{bmatrix}</math> مختصات M برابر است یا.....</p> <p><math>\begin{bmatrix} 0 \\ -4 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 3 \\ -5 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -3 \\ +1 \end{bmatrix}</math></p> <p>(الف) <math>\begin{bmatrix} 3 \\ -9 \end{bmatrix}</math> (ب) <math>\begin{bmatrix} 3 \\ 1 \end{bmatrix}</math> (ج) <math>\begin{bmatrix} -3 \\ +1 \end{bmatrix}</math> (د) <math>\begin{bmatrix} -3 \\ +9 \end{bmatrix}</math></p>	۵
۲/۵	<p>با توجه به شکل:</p> <p>(الف) مختصات نقاط A و B را بنویسید.</p> <p><math>A = \begin{bmatrix} -3 \\ +3 \end{bmatrix}</math> ، <math>B = \begin{bmatrix} -1 \\ +1 \end{bmatrix}</math></p> <p>(ب) بردار <math>\overline{AB}</math> را رسم کنید.</p> <p><math>\overline{AB} = \begin{bmatrix} +2 \\ -2 \end{bmatrix}</math></p> <p>(ج) قرینه بردار <math>\overline{AB}</math> را از نقطه <math>F = \begin{bmatrix} +1 \\ -2 \end{bmatrix}</math> رسم کنید. (FD)</p> <p>(د) بردار <math>\overline{SW}</math> را از نقطه <math>\begin{bmatrix} +1 \\ 2 \end{bmatrix}</math> مساوی با <math>\overline{AB}</math> رسم کنید.</p>  <p><i>برای رسم بردار اول</i></p>	۶
۳	<p>• بردار <math>\overline{SD} = \begin{bmatrix} -5 \\ -4 \end{bmatrix}</math> ابتدا از <math>\begin{bmatrix} +3 \\ +2 \end{bmatrix}</math> را رسم کنید.</p> <p>• جمع متناظر با آن را بنویسید.</p> <p><math>\begin{bmatrix} 3 \\ 2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -5 \\ -4 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -2 \\ -2 \end{bmatrix}</math></p> <p>• نقطه <math>K = \begin{bmatrix} -4 \\ +3 \end{bmatrix}</math> را با بردار <math>\begin{bmatrix} +7 \\ -6 \end{bmatrix}</math> انتقال دهید. (P)</p>  <p><b>@riazicafe</b></p>	۷
۲	<p>مقدار x و y را به دست آورید.</p> <p><math>\begin{bmatrix} -2 \\ +1 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} +8 \\ -6 \end{bmatrix}</math></p> <p><math>-2 + x = 8</math>    <math>1 + y = -6</math></p> <p><math>x = 8 + 2</math>    <math>y = -6 - 1</math></p> <p><math>x = 10</math>    <math>y = -7</math></p> <p><math>2x = -3 + 9</math></p> <p><math>2x = 6</math></p> <p><math>x = \frac{6}{2} = 3</math></p>	۸
۱/۵	<p>مشخص کنید هر نقطه در کدام ناحیه قرار دارد؟</p> <p>(الف) <math>\begin{bmatrix} +4 \\ +3 \end{bmatrix}</math> اول</p> <p>(ب) <math>\begin{bmatrix} -4 \\ -3 \end{bmatrix}</math> سوم</p> <p>(ج) <math>\begin{bmatrix} +4 \\ -3 \end{bmatrix}</math> دوم</p>	۹