

نام: / / ۱۳۹ تاریخ آزمون:		به نام خالق زیبایی ها	
نام خانوادگی:		آموزش و پرورش استان	
کلاس:		مدیریت آموزش و پرورش	
نمره آزمون:		ریاضی هفت ۷	
نام دبیر: علی نادری		(بردار و مختصات)	
آزمون فصل هشتم			
بارم	ردیف		
۴	۱ 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 وقرینه در جهت آن ها است.		
۴	۲ جا های خالی را با اعداد یا کلمات مناسب پر کنید . • نقاطی که در ناحیه ۴ قرار دارند دارای طولو عرضهستند. • اگر مختصات ابتدای بردار را با مختصاتجمع کنیم مختصاتبردار به دست می آید. • اگر نقطه $\begin{bmatrix} -۵ \\ -۲ \end{bmatrix}$ را با بردار $\begin{bmatrix} ۸ \\ ۶ \end{bmatrix}$ انتقال دهیم به طول نقطهواحد و به عرض نقطهواحد اضافه می شود. • وقتی یک بردار نشان دهنده ی یک نیرو باشد همواره جهت بردار جهترانشان می دهد. • قرینه بردار $\begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix}$ نسبت به محور عرض ها برابرمی باشد. • نقطه ی $\begin{bmatrix} ۰ \\ -۵ \end{bmatrix}$ روی محورقرار دارد. • اگر عرض نقطه ای منفی باشد این نقطه می تواند در ناحیهیاقرار داشته باشد. • بردار انتقال MN برداری است که نقطه یرا به نقطه یمنتقل می کند. • عرض نقطه $\begin{bmatrix} -۲۳ \\ +۱۲۵ \end{bmatrix}$ برابرو طول آناست. • به پاره خط جهت دارمی گویند.		
۱	۳ ❖ تفاوت بردار های مساوی و قرینه کدام گزینه است ؟ الف (راستا ب (جهت ج (اندازه د (راستا و جهت		

۴	❖ نقطه $\begin{bmatrix} -2 \\ +3 \end{bmatrix}$ را با کدام بردار انتقال دهیم تا به نقطه $\begin{bmatrix} -3 \\ +2 \end{bmatrix}$ برسیم؟	۱
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 $\overrightarrow{MN} = \begin{bmatrix} +3 \\ -5 \end{bmatrix}$ مختصات M برابر است با.....	۱
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 $\overrightarrow{AB}$ را رسم کنید. ج) قرینه بردار $\overrightarrow{AB}$ را از نقطه $F = \begin{bmatrix} +1 \\ -2 \end{bmatrix}$ رسم کنید. (FD) د) بردار $\overrightarrow{SW}$ را از نقطه $\begin{bmatrix} +1 \\ +2 \end{bmatrix}$ مساوی با $\overrightarrow{AB}$ رسم کنید.	۲/۵
۷	• بردار $\overrightarrow{SD} = \begin{bmatrix} -5 \\ -4 \end{bmatrix}$ ابتدا از $\begin{bmatrix} +3 \\ +2 \end{bmatrix}$ را رسم کنید . • جمع متناظر با آن را بنویسید. • نقطه $K = \begin{bmatrix} -4 \\ +3 \end{bmatrix}$ را با بردار $\begin{bmatrix} +7 \\ -6 \end{bmatrix}$ انتقال دهید. (P)	۳
۸	مقدار x و y را به دست آورید. $\begin{bmatrix} -3 \\ -y \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 9 \\ 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 2x \\ -6 \end{bmatrix}$ $\begin{bmatrix} -3 \\ +1 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} +8 \\ -6 \end{bmatrix}$	۲
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) $\begin{bmatrix} +4 \\ -3 \end{bmatrix}$	۱/۵

نام :

نام خانوادگی :

کلاس :

نام دبیر :

بسمه تعالی

آموزش و پرورش استان

مدیریت آموزش و پرورش شهرستان

ریاضی هفت - ۷ - م

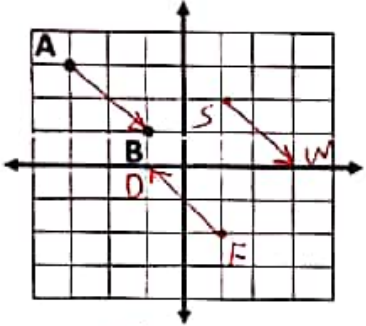
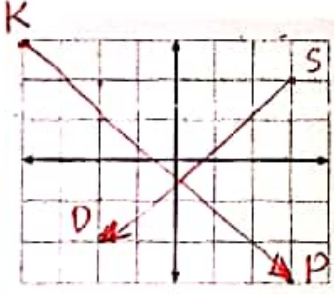
تاریخ آزمون :

زمان آزمون : دقیقه

نمره آزمون :

آزمون شماره ۱

ردیف	(فصل هشتم)	بارم
۱	درستی یا نادرستی جمله های زیر را مشخص کنید . • به خطی که مسیر حرکت را مشخص می کند راستا می گوئیم ✓ • در بردار $\overrightarrow{CD}$ انتهای بردار نقطه ی D است . ✓ • در دستگاه مختصات محور عمودی محور طول ها است . X • 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 . X • تفاوت بردار های مساوی و قرینه در جهت آن ها است . ✓	۴
۲	جا های خالی را با اعداد یا کلمات مناسب پر کنید . • نقاطی که در ناحیه ۴ قرار دارند دارای طول <u>مثبت</u> و عرض <u>منفی</u> هستند . • اگر مختصات ابتدای بردار را با مختصات <u>پایان</u> جمع کنیم مختصات <u>انتها</u> 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 ۸ واحد و به عرض نقطه ۶ واحد اضافه می شود . • وقتی یک بردار نشان دهنده ی یک نیرو باشد همواره جهت بردار جهت <u>حرکت</u> را نشان می دهد . • قرینه بردار $\begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix}$ نسبت به محور عرض ها برابر $\begin{bmatrix} -x \\ y \end{bmatrix}$ می باشد . • نقطه ی $\begin{bmatrix} 0 \\ -5 \end{bmatrix}$ روی محور <u>عرض</u> ها قرار دارد . • اگر عرض نقطه ای منفی باشد این نقطه می تواند در ناحیه <u>سوم</u> یا <u>چهارم</u> قرار داشته باشد . • بردار انتقال MN برداری است که نقطه ی M را به نقطه ی N منتقل می کند . • عرض نقطه $\begin{bmatrix} -23 \\ +125 \end{bmatrix}$ برابر <u>+۱۲۵</u> و طول آن <u>-۲۳</u> است . • به پاره خط جهت دار <u>بردار</u> می گویند .	۴
۳	❖ تفاوت بردار های مساوی و قرینه کدام گزینه است ؟ الف) راستا ب) جهت  ج) اندازه د) راستا و جهت	۱

	ریاضی هفتم	صفحه دوم	(فصل هشتم)
۴	❖ نقطه $\begin{bmatrix} -2 \\ +3 \end{bmatrix}$ را با کدام بردار انتقال دهیم تا به نقطه $\begin{bmatrix} -3 \\ +2 \end{bmatrix}$ برسیم؟ $\begin{bmatrix} -3 \\ +2 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} -2 \\ +3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -3 \\ +2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -2 \\ -3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -5 \\ -1 \end{bmatrix}$ 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..... $\begin{bmatrix} 0 \\ -4 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 3 \\ -5 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -3 \\ +1 \end{bmatrix}$ 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 $\begin{bmatrix} +1 \\ 2 \end{bmatrix}$ موازی با $\overline{AB}$ رسم کنید.  $A = \begin{bmatrix} -1 \\ +4 \end{bmatrix}, B = \begin{bmatrix} -1 \\ +2 \end{bmatrix}$ $\overline{AB} = \begin{bmatrix} +2 \\ -2 \end{bmatrix}$ همچنین بردار $\overline{SW}$ را از نقطه $\begin{bmatrix} +1 \\ 2 \end{bmatrix}$ موازی با $\overline{AB}$ رسم کنید.		
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. $\begin{bmatrix} 3 \\ 2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -5 \\ -4 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -2 \\ -2 \end{bmatrix}$ • نقطه $K = \begin{bmatrix} -4 \\ +3 \end{bmatrix}$ را با بردار انتقال دهید (P). 		
۸	مقدار x و y را به دست آورید. $-3 + x = 8$ $x = 8 + 3$ $x = 11$ $1 + y = -6$ $y = -6 - 1$ $y = -7$ $\begin{bmatrix} -2 \\ +1 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} +8 \\ -6 \end{bmatrix}$ $2x = -3 + 9$ $2x = 6$ $x = \frac{6}{2} = 3$		
۹	مشخص کنید هر نقطه در کدام ناحیه قرار دارد؟ الف) $\begin{bmatrix} +4 \\ +3 \end{bmatrix}$ اول ب) $\begin{bmatrix} -4 \\ -3 \end{bmatrix}$ سوم ج) $\begin{bmatrix} +4 \\ -3 \end{bmatrix}$ دوم د) $\begin{bmatrix} -4 \\ +3 \end{bmatrix}$ چهارم		