

طرح: علی مصطفی

دیبرستان های اشنویه

نام و نام خانوادگی:

ردیف	متن سوالات	@riazisaeedamini	بارم
۱	<p>جاهای خالی را با عدد و یا عبارت مناسب کامل کنید.</p> <p>۱- به پاره خط ..... بردار می‌گوییم.      ۲- بردارهای مساوی، بردارهای ..... هماندازه و همجهت هستند.      ۳- قرینهٔ نقطهٔ <math>A = \begin{bmatrix} -4 \\ 5 \end{bmatrix}</math> نسبت به محور عرض‌ها، در ربع ..... قرار دارد.      ۴- نقطهٔ <math>\begin{bmatrix} -6 \\ 11 \end{bmatrix}</math> در ربع ..... قرار دارد.</p>		۲
۲	<p>جمله‌های صحیح را با علامت (✓) و جمله‌های نادرست را با (✗) مشخص کنید.</p> <p>۱- عدد بالایی در مختصات یک نقطه، طول آن نقطه است. <input type="checkbox"/>      ۲- محور افقی را محور <math>X</math> و محور عمودی را محور <math>y</math> می‌نامیم. <input type="checkbox"/>      ۳- هر نقطه که روی محور عرض‌ها باشد، طولش صفر است. <input type="checkbox"/>      ۴- برای به دست آوردن مختصات ابتدای بردار باید مختصات بردار را از مختصات انتهای بردار کم کنیم. <input type="checkbox"/></p>		۱
۳	<p>الف) شکل زیر، کدام دو بردار با هم مساوی‌اند؟</p> <p><math>B = \begin{bmatrix} 2 \\ 5 \end{bmatrix}</math> پس از انتقال به نقطه      تبدیل شده است. مختصات بردار انتقال <math>\overline{AB}</math> برابر      کدام گزینه است؟</p> <p><math>\begin{bmatrix} -1 \\ -8 \end{bmatrix}</math> (۱) <input type="radio"/>  <math>\begin{bmatrix} 1 \\ 8 \end{bmatrix}</math> (۲) <input type="radio"/>  <math>\begin{bmatrix} -3 \\ -2 \end{bmatrix}</math> (۳) <input type="radio"/>  <math>\begin{bmatrix} 3 \\ 2 \end{bmatrix}</math> (۴) <input type="radio"/></p>		۱
۴	<p>الف) مثلث <math>ABC</math> را رسم کنید و مساحت آن را به دست آورید.</p> <p>ب) مثلث <math>ABC</math> را با بردار انتقال <math>\vec{m} = \begin{bmatrix} 4 \\ 1 \end{bmatrix}</math> منتقل کنید.</p> <p></p>	<p><math>C = \begin{bmatrix} -3 \\ -1 \end{bmatrix}</math> و <math>B = \begin{bmatrix} -1 \\ -1 \end{bmatrix}</math>، <math>A = \begin{bmatrix} -1 \\ 1 \end{bmatrix}</math> نقاط</p> <p><b>@riazi cafe</b></p>	۳

۱

بدون رسم، مشخص کنید که هر نقطه در چه ناحیه‌ای از صفحه مختصات قرار دارد.

$$A = \begin{bmatrix} -5 \\ -6 \end{bmatrix}$$

ناحیه

$$B = \begin{bmatrix} -6 \\ +236 \end{bmatrix}$$

ناحیه

$$C = \begin{bmatrix} +168 \\ -21 \end{bmatrix}$$

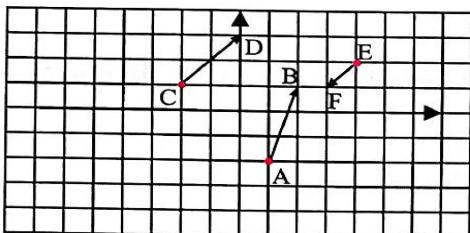
ناحیه

$$D = \begin{bmatrix} 897 \\ 526 \end{bmatrix}$$

ناحیه

۴/۵

برای هر یک از بردارهای  $\overrightarrow{AB}$ ,  $\overrightarrow{CD}$  و  $\overrightarrow{EF}$  یک جمع متناظر بنویسید.



$\overrightarrow{AB}$ : جمع متناظر .....

$\overrightarrow{CD}$ : جمع متناظر .....

$\overrightarrow{EF}$ : جمع متناظر .....

۳

معادله‌های مختصاتی زیر را حل کنید و در هر معادله  $x$  و  $y$  را به دست آورید.

(الف)  $\begin{bmatrix} 4 \\ 12 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 3 \\ -6 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix}$

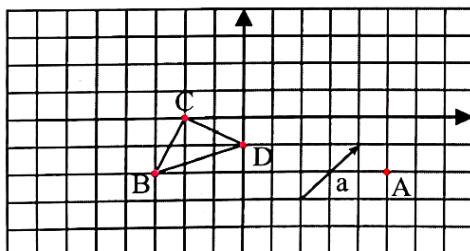
(ب)  $\begin{bmatrix} -3 \\ 4 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 2 \\ 3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} x \\ -y \end{bmatrix}$

(ج)  $\begin{bmatrix} 4 \\ y \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 3 \\ 0 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix}$

۷

۱/۵

در محور مختصات زیر نقطه A و مثلث BCD را با بردار  $\vec{a}$  منتقل کنید.



۸

۱/۵

۱/۵

(الف) مختصات نقاط A و B و بردار  $\overrightarrow{AB}$  را به دست آورید.

$$A = \boxed{\quad} \quad B = \boxed{\quad} \quad \overrightarrow{AB} = \boxed{\quad}$$

(ب) برای بردار  $\overrightarrow{AB}$  یک جمع بنویسید.

$$\boxed{\quad} + \boxed{\quad} = \boxed{\quad}$$

۲۰ جمع بارم

موفق و سر بلند و سالم باشید..... علی مصطفی

@riazi cafe

ردیف	متن سوالات	بارم	@riazisaeedamini
۱	<p>جاهای خالی را با عدد و یا عبارت مناسب کامل کنید.</p> <p><b>جهت دار</b></p> <p>۱- به پاره خط ..... بردار می‌گوییم.      ۲- بردارهای مساوی، بردارهای ... هماندازه و همجهت هستند.</p> <p><b>۱۰۱</b> <math>A = \begin{bmatrix} -4 \\ 5 \end{bmatrix}</math> نسبت به محور عرض‌ها، در ربع ..... قرار دارد.</p> <p>۴- نقطه‌ی <math>\begin{bmatrix} -6 \\ 111 \end{bmatrix}</math> در ربع ..... قرار دارد.</p>	۲	
۲	<p>جمله‌های صحیح را با علامت (✓) و جمله‌های نادرست را با (✗) مشخص کنید.</p> <p>۱- عدد بالایی در مختصات یک نقطه، طول آن نقطه است. <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>۲- محور افقی را محور <math>x</math> و محور عمودی را محور <math>y</math> می‌نامیم. <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>۳- هر نقطه که روی محور عرض‌ها باشد، طولش صفر است. <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>۴- برای به دست آوردن مختصات ابتدای بردار باید مختصات بردار را از مختصات انتهای بردار کم کنیم. <input checked="" type="checkbox"/></p>	۱	
۳	<p>الف) شکل زیر، کدام دو بردار با هم مساوی‌اند؟</p> <p><math>\vec{e} = \vec{a}</math> (۱) <input type="radio"/></p> <p><math>\vec{b} = \vec{d}</math> (۲) <input checked="" type="checkbox"/></p> <p><math>\vec{a} = \vec{d}</math> (۳) <input type="radio"/></p> <p>۲) گزینه ۱ و ۴ <input type="radio"/></p> <p><b>۱۰۱</b> ب) نقطه <math>A = \begin{bmatrix} 1 \\ 5 \end{bmatrix}</math> پس از انتقال به نقطه <math>B = \begin{bmatrix} 2 \\ -3 \end{bmatrix}</math> تبدیل شده است. مختصات بردار انتقال <math>\overrightarrow{AB}</math> برابر کدام گزینه است؟</p> <p>(۱) <math>\begin{bmatrix} -1 \\ -8 \end{bmatrix}</math> <input type="radio"/>      (۲) <math>\begin{bmatrix} 1 \\ 8 \end{bmatrix}</math> <input checked="" type="checkbox"/>      (۳) <math>\begin{bmatrix} 3 \\ 2 \end{bmatrix}</math> <input type="radio"/></p>	۱	
۴	<p>الف) مثلث <math>ABC</math> را رسم کنید و مساحت آن را به دست آورید.</p> <p>ب) مثلث <math>ABC</math> را با بردار انتقال <math>\vec{m} = \begin{bmatrix} 4 \\ 1 \end{bmatrix}</math> منتقل کنید.</p> <p><math>\triangle ABC</math> مساحت مثلث <math>S = \frac{\text{قاعده} \times \text{ارتفاع}}{2} = \frac{2 \times 2}{2} = 2</math></p> <p><b>@riaziCafe</b></p>	۳	

بدون رسم، مشخص کنید که هر نقطه در چه ناحیه‌ای از صفحه مختصات قرار دارد.

$$A = \begin{bmatrix} -5 \\ -6 \end{bmatrix}$$

ناحیه سوی

$$B = \begin{bmatrix} -6 \\ +236 \end{bmatrix}$$

ناحیه دوی

$$C = \begin{bmatrix} +168 \\ -21 \end{bmatrix}$$

ناحیه پهلو

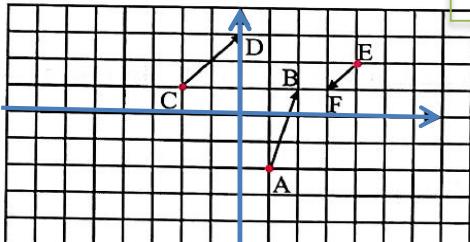
$$D = \begin{bmatrix} 897 \\ 526 \end{bmatrix}$$

ناحیه اول

۴/۵

برای هر یک از بردارهای  $\overrightarrow{AB}$ ,  $\overrightarrow{CD}$  و  $\overrightarrow{EF}$  یک جمع متناظر بنویسید.

انتهای بردار = مختصات بردار + ابتدای بردار : جمع متناظر بردار



$$\overrightarrow{AB} : \text{جمع متناظر} \quad \begin{bmatrix} 1 \\ 2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 1 \\ 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 2 \\ 3 \end{bmatrix}$$

$$\overrightarrow{CD} : \text{جمع متناظر} \quad \begin{bmatrix} 1 \\ 1 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 2 \\ 2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 3 \\ 4 \end{bmatrix}$$

$$\overrightarrow{EF} : \text{جمع متناظر} \quad \begin{bmatrix} 4 \\ 2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -1 \\ -1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 3 \\ 1 \end{bmatrix}$$

۳

معادله‌های مختصاتی زیر را حل کنید و در هر معادله  $x$  و  $y$  را به دست آورید.

$$(الف) \begin{bmatrix} 4 \\ 12 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 3 \\ -6 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix}$$

$$4+3=x \Rightarrow x=7$$

$$12-6=y \Rightarrow y=6$$

$$(ب) \begin{bmatrix} -3 \\ 4 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 2 \\ 3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} x \\ -y \end{bmatrix}$$

$$-3+2=x \Rightarrow x=-1$$

$$4+3=-y \Rightarrow -y=7 \Rightarrow y=-7$$

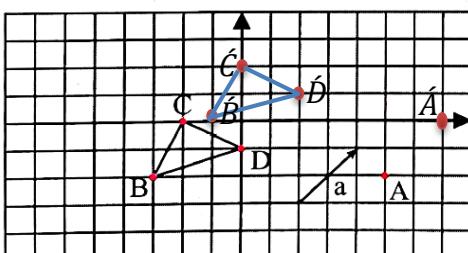
$$(ج) \begin{bmatrix} 4 \\ y \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 3 \\ 0 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} x \\ 7 \end{bmatrix}$$

$$4+3=x \Rightarrow x=7$$

$$y+0=7 \Rightarrow y=7$$

۱/۵

در محور مختصات زیر نقطه  $A$  و مثلث  $BCD$  را با بردار  $\vec{a}$  منتقل کنید.



۸

۱/۵

(الف) مختصات نقاط  $A$  و  $B$  و بردار  $\overrightarrow{AB}$  را به دست آورید.

$$A = \begin{bmatrix} -3 \\ -2 \end{bmatrix}$$

$$B = \begin{bmatrix} 2 \\ 1 \end{bmatrix}$$

$$\overrightarrow{AB} = \begin{bmatrix} 5 \\ 3 \end{bmatrix}$$

۱/۵

(ب) برای بردار  $\overrightarrow{AB}$  یک جمع بنویسید.

انتهای بردار = مختصات بردار + ابتدای بردار : جمع متناظر بردار

$$\begin{bmatrix} -3 \\ -2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 5 \\ 3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 2 \\ 1 \end{bmatrix}$$

۲۰

@riaziCafe

موفق و سر بلند و سالم باشید..... علی مصطفی