

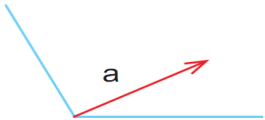

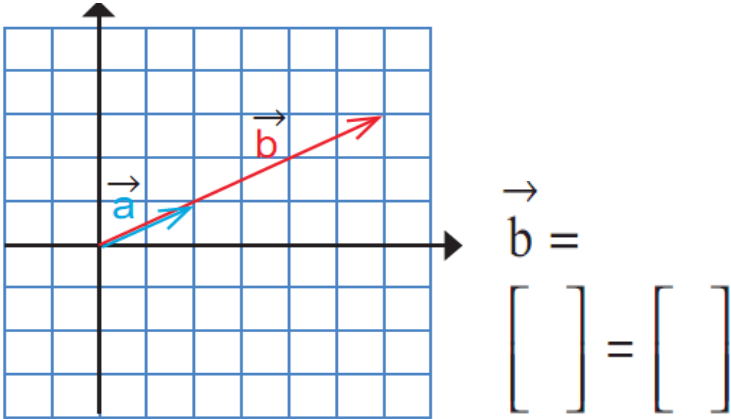
به نام خدا

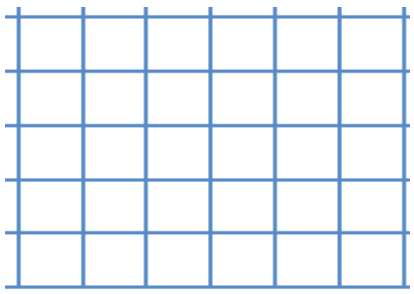
دبیرستان شاهد شهید داورزاده شهرستان گیلان غرب  
آزمون ریاضی فصل پنجم بردار و مختصات  
پایه هشتم

نام :  
نام خانوادگی :

مدت : ۴۰ دقیقه

تاریخ : ۱۳۹۳/ ۱۱ /۱۰

| بارم | سوالات                                                                                                                                                                                                                 | ردیف |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| ۰/۵  | دو بردار رسم کنید که جمع آنها بردار $a$ باشد.<br>                                                                                     | ۱    |
| ۱    | مختصات قسمت (الف) را بنویسید و قسمت (ب) بر حسب بردارهای واحد $i$ و $j$ بنویسید<br>الف - $2\vec{i} - 3\vec{j} =$<br>ب - $\begin{bmatrix} -۱ \\ ۳ \end{bmatrix} =$                                                       | ۲    |
| ۲    | برای هر شکل، یک جمع برداری و یک جمع مختصاتی بنویسید.<br>                                                                            | ۳    |
| ۲    | در هر شکل مختصات بردارهای $a$ و $b$ را بنویسید.<br>رابطه دو بردار $a$ و $b$ را با یک تساوی برداری و یک تساوی مختصاتی نشان دهید.<br> | ۴    |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |
| ۱/۵ | معادله برداری زیر را حل کنید<br>$\vec{2i} - \vec{j} + 3\vec{x} = \begin{bmatrix} -6 \\ 3 \end{bmatrix}$                                                                                                                                                                                                                                                                      | ۵ |
| ۲   | اگر $a = 3i - 2j$ و $b = 2i + j$ باشد، مختصات بردارهای $x$ و $y$ را به دست آورید.<br>$x = 5a + 3b$<br>$y = -3a + 4b$                                                                                                                                                                                                                                                         | ۶ |
| ۱/۵ | دو محور عمود برهم رسم کنید و بردارهای واحد مختصات را روی آنها مشخص کنید. آنگاه بردارهای زیر را روی آن دستگاه مختصات رسم کنید و هر بردار را بر حسب بردارهای واحد $i$ و $j$ بنویسید.<br>$\vec{a} = \begin{bmatrix} 2 \\ 1 \end{bmatrix}, \vec{b} = \begin{bmatrix} -2 \\ 3 \end{bmatrix}$  | ۷ |
| ۲   | اگر $a = 2i - 3j$ و $b = -j$ باشد، بردار $x$ را از معادله زیر پیدا کنید.<br>$2x - j = 2a - b$                                                                                                                                                                                                                                                                                | ۸ |
| ۲/۵ | با توجه به بردارهای $a$ و $b$ ، مختصات بردار $c$ را به دست آورید.<br>$\vec{a} = \begin{bmatrix} 2 \\ 1 \end{bmatrix}, \vec{b} = \begin{bmatrix} -2 \\ 3 \end{bmatrix}$<br>$c = 3a + 2b$<br>$c = 2a - 3b$                                                                                                                                                                     | ۹ |
| ۱۵  | موفق باشید : فلاحی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |

