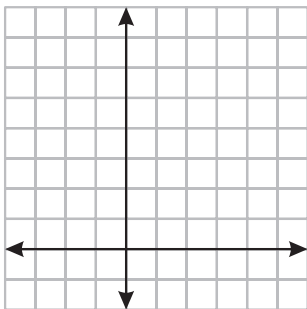
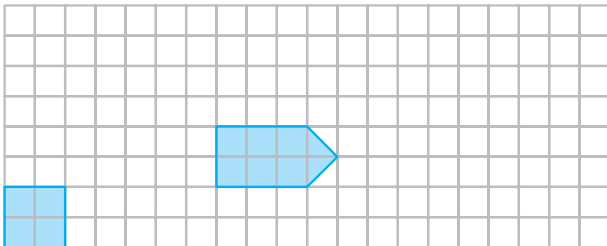


۱۱۱ مریم با چه برداری مستقیماً از خانه به مدرسه می‌رسد؟

۱۱۲ چه رابطه‌ای بین این سه بردار وجود دارد؟

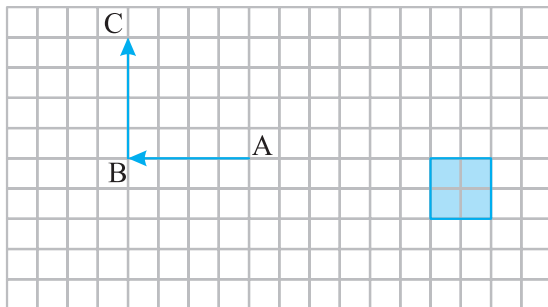


۱۱۳ شکل‌های زیر را با بردار AB:

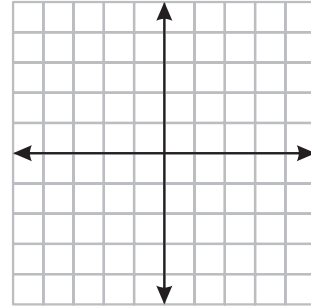


۱۱۴ شکل بالا را ابتدا با بردار AB و سپس با بردار BC انتقال دهید.

۱۱۵ اگر بخواهیم مربع مستقیماً از A به نقطه C برسد با چه برداری این انتقال امکان‌پذیر است؟



۱ نقطه $M = \begin{bmatrix} 2 \\ -3 \end{bmatrix}$ را با بردار $\vec{a} = \begin{bmatrix} -4 \\ 5 \end{bmatrix}$ انتقال دهید.



۲ اگر $A = \begin{bmatrix} 2 \\ -1 \end{bmatrix}$ و $B = \begin{bmatrix} 0 \\ 5 \end{bmatrix}$ و $C = \begin{bmatrix} -2 \\ -4 \end{bmatrix}$ مختصات رئوس

یک مثلث باشند، مختصات رئوس انتقال یافته مثلث ABC را

تحت بردار $\vec{a} = \begin{bmatrix} 4 \\ -6 \end{bmatrix}$ به دست آورید.

.....

.....

.....

.....

.....

۳ نیکو هر روز صبح از خانه‌اش که مختصات آن $\begin{bmatrix} -3 \\ 4 \end{bmatrix}$ است با

بردار $\begin{bmatrix} +6 \\ 2 \end{bmatrix}$ حرکت کرده و به خانه دوستش می‌رود. پس هر

دو با بردار $\begin{bmatrix} +3 \\ -4 \end{bmatrix}$ حرکت کرده و به مدرسه می‌رسند. اگر

خانه نیکو A، خانه دوستش B و مدرسه را C بنامیم.

۱۱۶ مختصات B و C را با رسم شکل به دست آورید.

۴ $\begin{bmatrix} -x \\ 5 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 2 \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -2 \\ -1 \end{bmatrix}$

.....

.....

.....

.....

۵ $\begin{bmatrix} 10 \\ -14 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} x \\ 8 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 4 \\ y \end{bmatrix}$

.....

.....

.....

.....

۶ $\begin{bmatrix} 2 \\ 3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 5 \\ -y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} x \\ -1 \end{bmatrix}$

.....

.....

.....

.....

۷ $\begin{bmatrix} +x \\ 2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 0 \\ -1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 5 \\ y \end{bmatrix}$

.....

.....

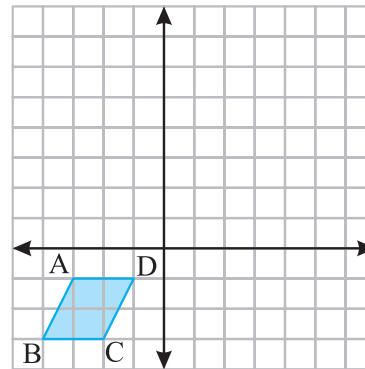
.....

.....

۵ $AA' = \begin{bmatrix} 6 \\ 6 \end{bmatrix}$ چهارضلعی ABCD را با بردار انتقال

دهید و شکل حاصل را $A'B'C'D'$ بنامید.

۶ مختصات رأس‌های $A'B'C'D'$ را به دست آورید.



.....

.....

.....

.....

۶ مقادیر x و y را به دست آورید.

۷ $\begin{bmatrix} 18 \\ -y \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -15 \\ 7 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} x \\ -9 \end{bmatrix}$

.....

.....

.....

.....