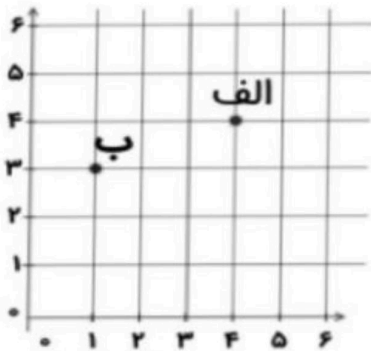


۱. به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

الف) مختصات یک نقطه $\begin{bmatrix} ۳ \\ ۳ \end{bmatrix}$ است.

اگر این نقطه را ابتدا ۴ واحد به سمت راست و سپس ۳ واحد به سمت بالا حرکت دهیم، مختصات جدید چه نقطه ای است؟

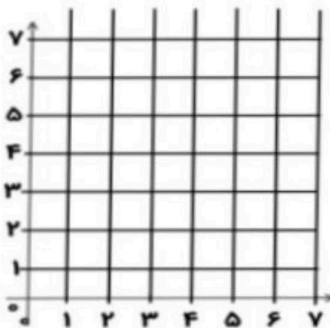


ب) مختصات نقاط الف و ب را بنویسید.

۲. مختصات رأس های یک چهارضلعی عبارت است از $\begin{bmatrix} ۳ \\ ۴ \end{bmatrix}$ ، $\begin{bmatrix} ۵ \\ ۱ \end{bmatrix}$ ، $\begin{bmatrix} ۷ \\ ۴ \end{bmatrix}$ و $\begin{bmatrix} ۵ \\ ۷ \end{bmatrix}$

الف) نوع چهارضلعی را مشخص کنید

ب) مساحت آن را به دست آورید.

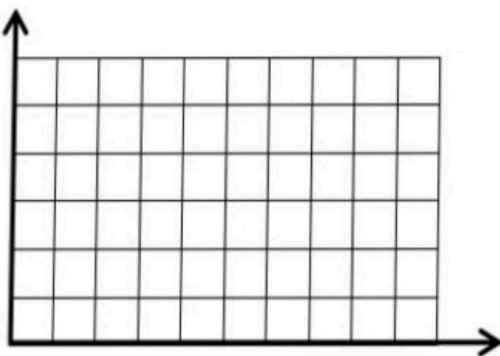


۳. نقاط $\begin{bmatrix} ۱ \\ ۱ \end{bmatrix}$ ، $\begin{bmatrix} ۱ \\ ۴ \end{bmatrix}$ ، $\begin{bmatrix} ۷ \\ ۱ \end{bmatrix}$ مختصات سه رأس یک مستطیل هستند

الف) مختصات رأس چهارم مستطیل را به دست آورید.

ب) مستطیل را رسم کنید.

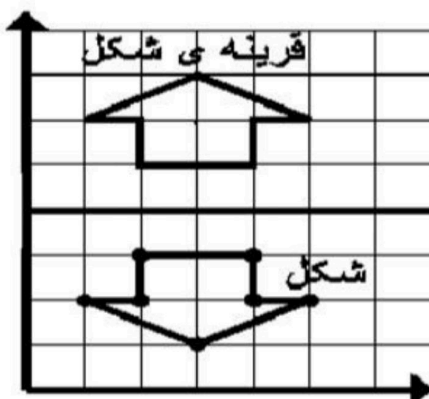
ج) مساحت مستطیل را حساب کنید.



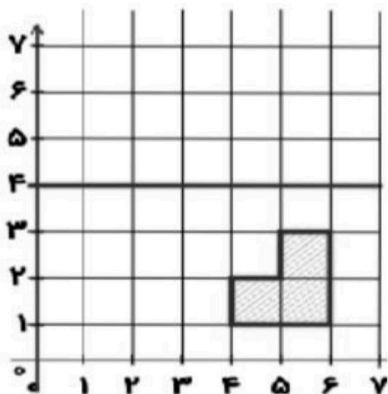
موفق و سربلند باشید

۱. قرینه مثلثی را که مختصات راس های $\text{الف} = \begin{bmatrix} 4 \\ 7 \end{bmatrix}$ ، $\text{ب} = \begin{bmatrix} 2 \\ 7 \end{bmatrix}$ ، $\text{ج} = \begin{bmatrix} 2 \\ 5 \end{bmatrix}$ است را نسبت به نقطه $(م)$ پیدا کرده ایم، اگر مختصات راس های قرینه به ترتیب $\text{الف}' = \begin{bmatrix} 4 \\ 1 \end{bmatrix}$ ، $\text{ب}' = \begin{bmatrix} 6 \\ 1 \end{bmatrix}$ ، $\text{ج}' = \begin{bmatrix} 6 \\ 3 \end{bmatrix}$ باشد. مختصات نقطه $(م)$ که مرکز تقارن است را به دست آورید.

۲. چه رابطه ای بین مختصات راس های شکل و قرینه ی آن وجود دارد.



۳. قرینه ی شکل نسبت به خط مشخص شده را رسم کنید.



موفق و سربلند باشید