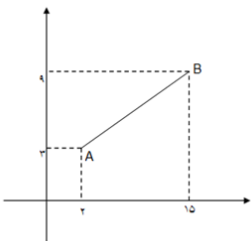


۱	محیط مثلث ABC را بیابید. $A(2,0)$ و $B(5,4)$ و $C(-2,3)$
۲	مختصات وسط پاره خط AB را در شکل زیر بیابید. 
۳	طول میانه CM' را در مثلث ABC بیابید. $A(3,2), B(-1,4), C(2,1)$
۴	طول میانه AM را در مثلث ABC بیابید. $A\begin{bmatrix} 1 \\ 0 \end{bmatrix}, B\begin{bmatrix} -1 \\ 3 \end{bmatrix}, C\begin{bmatrix} 9 \\ 5 \end{bmatrix}$
۵	مثلث ABC با رئوس $A\begin{bmatrix} 7 \\ 3 \end{bmatrix}$ و $B\begin{bmatrix} 13 \\ 13 \end{bmatrix}$ و $C\begin{bmatrix} -3 \\ 1 \end{bmatrix}$ را در نظر بگیرید. طول پاره خطی که وسط دو ضلع AB, BC را به هم وصل می کند را بیابید.
۶	قرینه نقطه ی $A(2,3)$ را نسبت به نقطه ی $M(-4,1)$ بیابید.
۷	مساحت مثلث ABC با رئوس: $A\begin{bmatrix} 4 \\ 2 \end{bmatrix}, B\begin{bmatrix} 1 \\ 1 \\ 2 \end{bmatrix}, C\begin{bmatrix} 3 \\ -1 \end{bmatrix}$ را بیابید.
۸	فاصله دو خط موازی $y = 3x - 5$ و $2y = 6x - 7$ را بیابید
۹	طول یکی از ارتفاع های مثلث ABC را بیابید. $A\begin{bmatrix} 2 \\ -1 \end{bmatrix}, B\begin{bmatrix} 4 \\ 7 \end{bmatrix}, C\begin{bmatrix} 7 \\ 2 \end{bmatrix}$
۱۰	نقطه ی $M\begin{bmatrix} 3 \\ 4 \end{bmatrix}$ وسط پاره خط AB است. اگر $A\begin{bmatrix} -1 \\ 8 \end{bmatrix}$ باشد، مطلوبست الف) مختصات B ب) شیب AM

۱۱	فاصله نقطه $A(7,5)$ را از خط $4x + 3y = 18$ بیابید.
۱۲	قرینه ی پاره خط AB را نسبت به نقطه ی $M[2,5]$ بیابید. $B \begin{bmatrix} 1 \\ 4 \end{bmatrix}, A \begin{bmatrix} 3 \\ 2 \end{bmatrix}$
۱۳	اگر دو $A(1,-2)$ و $B(-3,0)$ سر قطری از یک مربع باشند در اینصورت ، مساحت مربع را به دست آورید.
۱۴	فاصله ی نقطه از محور y ها که از دو نقطه $A(2,3)$ و $B(-4,1)$ به یک فاصله است ، فاصله آن را از مبدا مختصات به دست آورید.
۱۵	به ازای کدام مقدار m نقطه ی $A(m-1, 2m+4)$ بالای محور x ها و پایین خط $y = -x$ قرار دارد؟
۱۶	اگر $A(1,2), B(-5,2)$ و $C(-2,5)$ سه راس یک مربع باشن ، مجموع طول و عرض راس چهارم را مشخص کنید. $1(4 \quad -1(3 \quad -5(2 \quad -3(1$
۱۷	شیب کدام خط بیشتر است؟ 