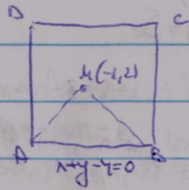


38
5



מרחק מנקודה M(-1,2) אל הצלע AB של המלבן ABCD

$$\frac{1}{2}d = \frac{|-1+2-4|}{\sqrt{2}} = \frac{3}{\sqrt{2}}$$

$$d = \frac{6}{\sqrt{2}} = 3\sqrt{2}$$

$$m_{AD} = 1 \leftarrow m_{AB} = -1 \quad (*)$$

$$AD: y = x + n$$

$3\sqrt{2}$ מרחק מ AD אל הצלע AB

$$\frac{3}{\sqrt{2}} = \frac{|1+2+n|}{\sqrt{2}} \rightarrow 3 = |1+2+n| \rightarrow n = 0 \rightarrow \boxed{y_{AD} = x}$$

$$\boxed{A(2,2)} \leftarrow \begin{cases} -x+4 = x \\ \boxed{x=2} \end{cases}$$

AD \perp AB ולכן A

מרחק מנקודה M(-1,2) אל הצלע AB של המלבן ABCD

$$AB = 4 = 3\sqrt{2}$$

$$y_{MO} = x + 3 \quad m_{MO} = 1 \leftarrow MO \perp AB$$

$$x = \frac{1}{2} \leftarrow x+3 = -x+4 \quad AB \perp MO \text{ ולכן } \overline{MO}$$

$$O\left(\frac{1}{2}, 3\frac{1}{2}\right) \rightarrow \left(x - \frac{1}{2}\right)^2 + \left(y - 3\frac{1}{2}\right)^2 = \left(\frac{3}{\sqrt{2}}\right)^2 = \frac{9}{2}$$