

$$\int_0^3 (9x^2 + 2x + 4) dx = \left[3x^3 + x^2 + 4x + C \right]_0^3 = 102$$

$$e^{x+iy} = e^x (\cos y + i \sin y)$$

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$



$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$



$$\int_a^b f(x) dx$$

פתרון תרגיל גיאומטריה אנליטית

3 יח"ל

המצגת נערכה ע"י אבי בן נעים
כל הזכויות שמורות לוויסקול לימודים מקוונים בע"מ

$$\nabla \xi \cdot \frac{\partial^\epsilon \chi}{\partial \mathbf{p}^\epsilon} + \nabla \zeta \wedge \frac{\partial^\gamma \psi}{\partial \mathbf{q}^\gamma} = 0$$

$$\oint_{\text{全てのスペース}} (E + H \wedge T) \int_{-\infty}^{+\infty} \frac{\partial^2 \mathcal{G}}{\partial \phi \partial z} d\Omega d\tau = \frac{\Gamma(\mathcal{H}) \zeta(\Omega, \tau)}{(2\pi)^{\mathcal{H}} \mathcal{K}}$$

$$dF = \frac{\langle \Phi | \zeta | \Psi \rangle}{(2\pi)^{\mathcal{H}} c^2} \left[\gamma d\Sigma + \mathbf{b} \frac{\partial \xi}{\partial z} \wedge d\xi \right]$$

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$



השאלה

13. במקבילית $ABCD$ נתונים הקדקודים: $A(1,1)$, $B(6,2)$, $D(0,3)$.

א. מצאו את נקודת הפגישה של אלכסוני המקבילית.

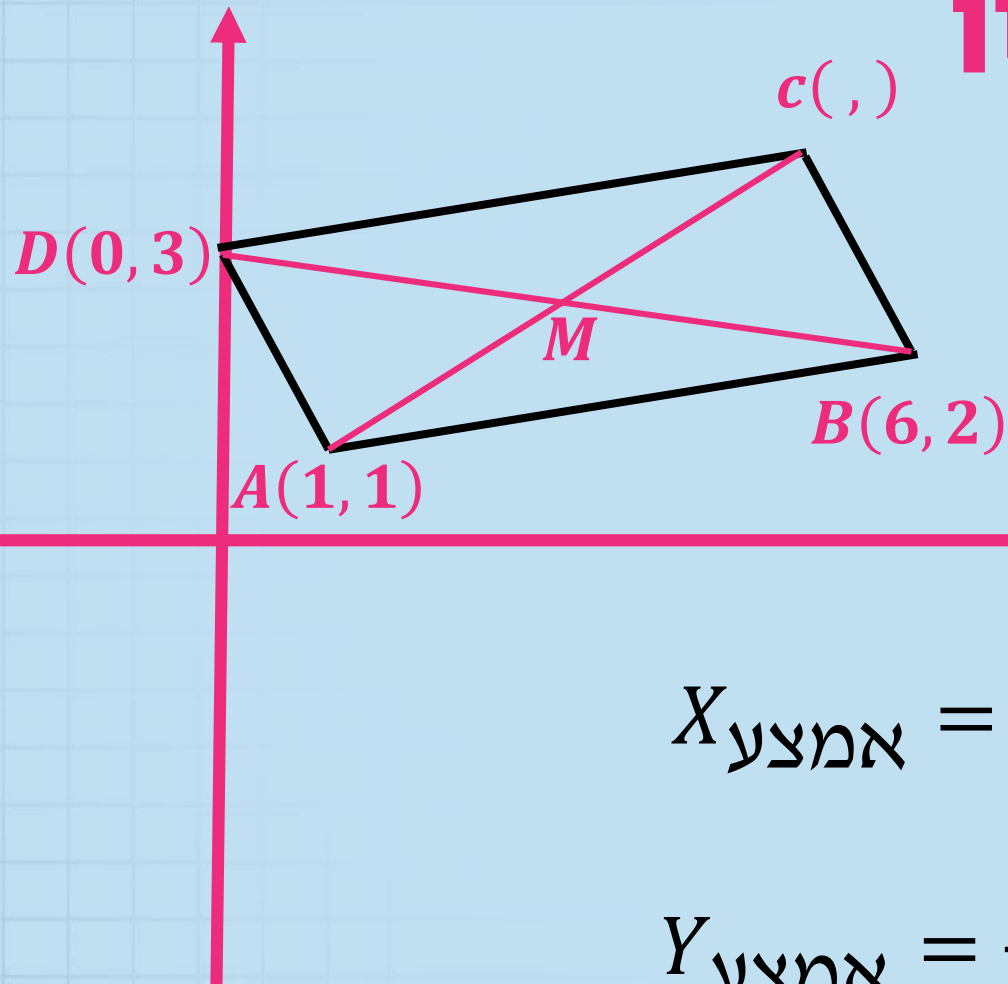
ב. חשבו את שיעורי הקדקוד C .

ג. מצאו את משוואות האלכסונים.

ד. האם מרובע $ABCD$ הוא מעוין?

א. מצאו את נקודת הפגישה של אלכסוני המקבילית.

פתרון



מציאת נקודות

נקודת אמצע או אחת
מנקודות הקצה

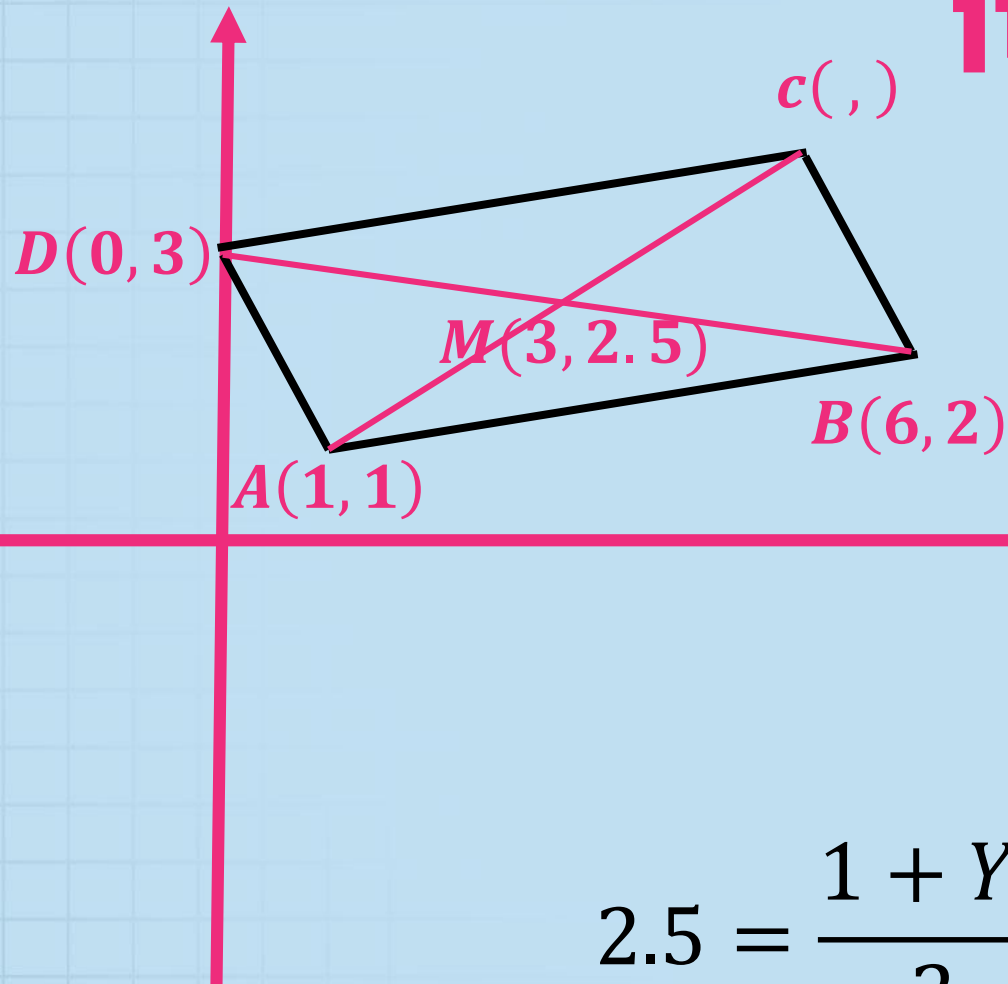
נוסחאות אמצע קטע

$$X_M = \frac{6 + 0}{2} = 3$$

$$Y_M = \frac{2 + 3}{2} = 2.5$$

ב. חשבו את שיעורי הקדקוד C .

פתרון



$$X_{\text{אמצע}} = \frac{X_1 + X_2}{2}$$

$$3 = \frac{1 + X_C}{2} \quad 6 = 1 + X_C$$

$$X_C = 5$$

$$Y_{\text{אמצע}} = \frac{Y_1 + Y_2}{2}$$

$$2.5 = \frac{1 + Y_C}{2} \quad 5 = 1 + Y_C \quad Y_C = 4$$

ג. מצאו את משוואת האלכסונים.

פתרון

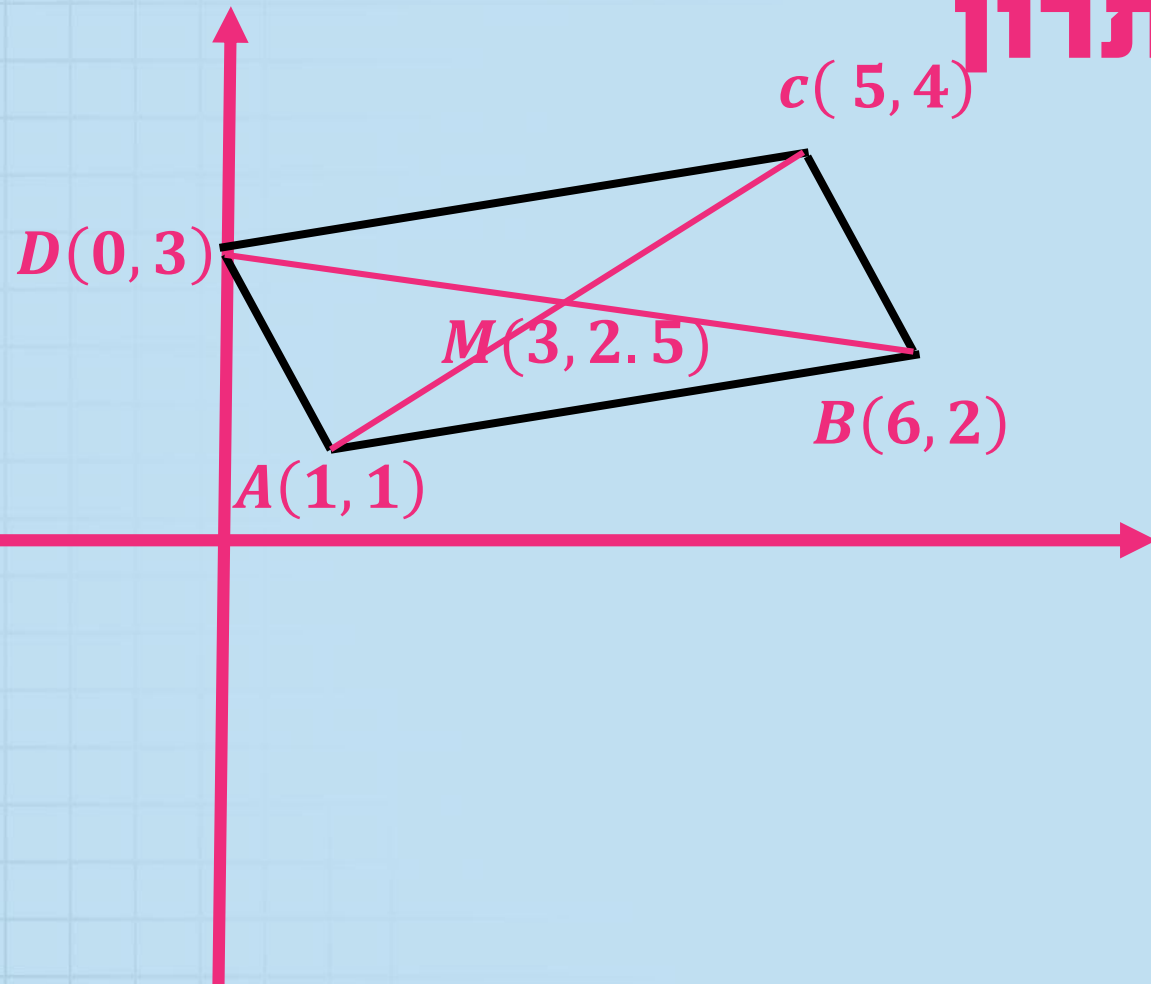
משוואת ישר

נתונות שתי נקודות על הישר

מחשבים שיפוע על פי שתי הנקודות

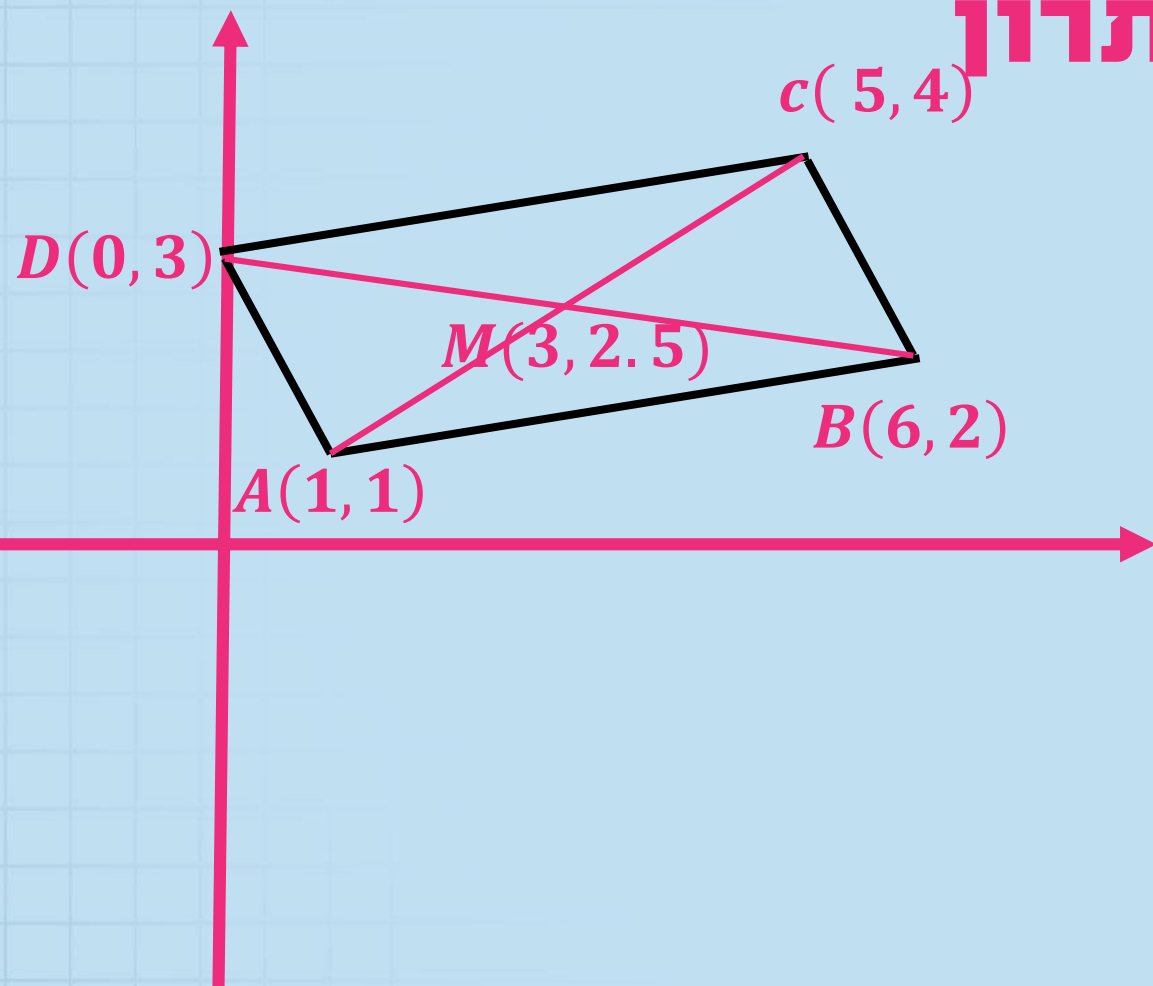
$$m = \frac{Y_1 - Y_2}{X_1 - X_2}$$

$$Y - Y_1 = m(X - X_1)$$



ג. מצאו את משוואת האלכסונים.

פתרון



$$m_{AC} = \frac{4 - 1}{5 - 1} = \frac{3}{4}$$

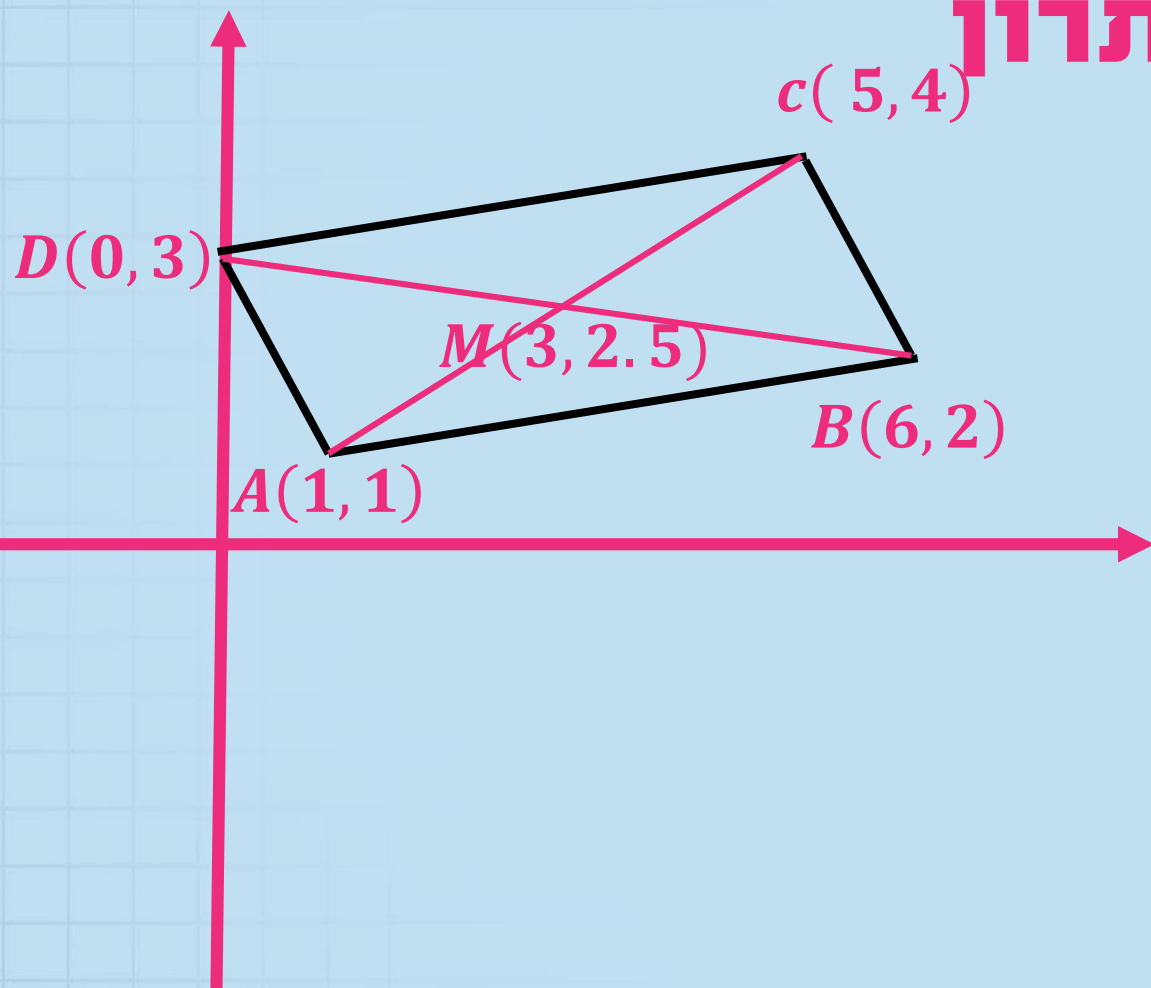
$$Y - 1 = \frac{3}{4}(X - 1)$$

$$Y - 1 = \frac{3}{4}X - \frac{3}{4}$$

$$Y = \frac{3}{4}X + \frac{1}{4}$$

ג. מצאו את משוואת האלכסונים.

פתרון



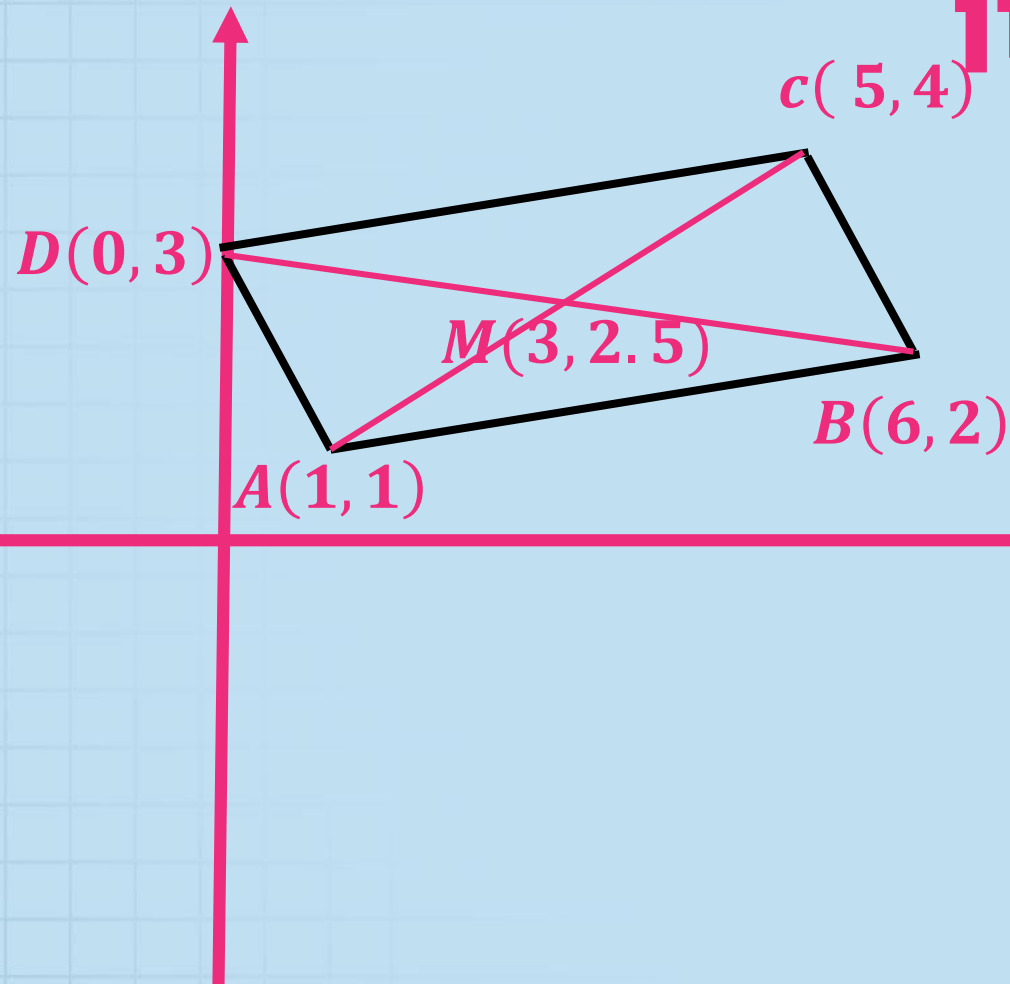
$$m_{BD} = \frac{2 - 3}{6 - 0} = -\frac{1}{6}$$

$$Y - 3 = -\frac{1}{6}(X - 0)$$

$$Y = -\frac{1}{6}X + 3$$

ד. האם מרובע ABCD הוא מעוקן?

פתרון



$$m_{AC} = \frac{3}{4} \quad m_{BD} = -\frac{1}{6}$$

$$m_{AC} \cdot m_{BD} = \frac{3}{4} \cdot -\frac{1}{6} \neq -1$$

$$d_{AD} \neq d_{AB}$$

בהצלחה