

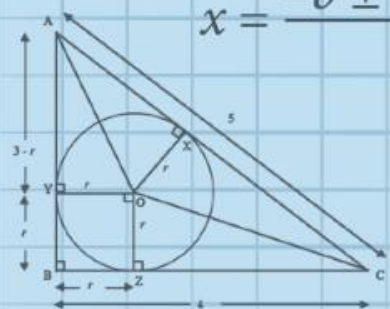
$$\int_0^3 (9x^2 + 2x + 4) dx = 3x^3 + x^2 + 4x + C \Big|_0^3 = 102$$

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

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



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



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

פתרון תרגיל תאלס הפוך

מתמטיקה (4-5 יח"ל) חלק א'

581-481 , עמ' 311, ת. צא'

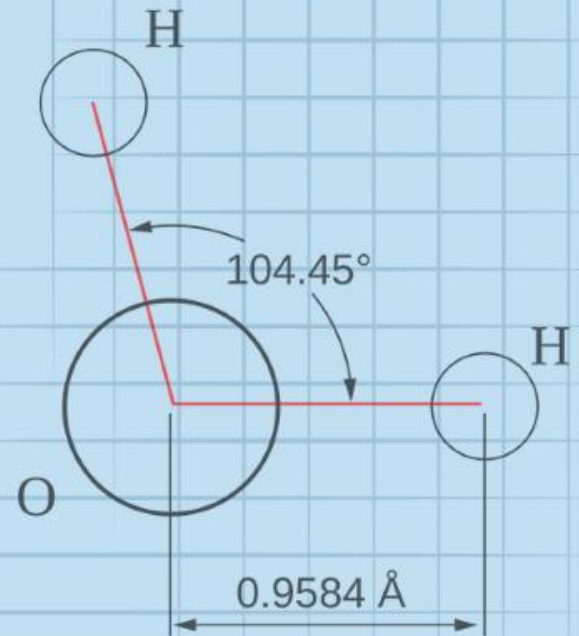
המצגת נערכה ע"י תומר פרבר
כל הזכויות שמורות לוויסקול לימודים מקוונים בע"מ

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

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

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

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



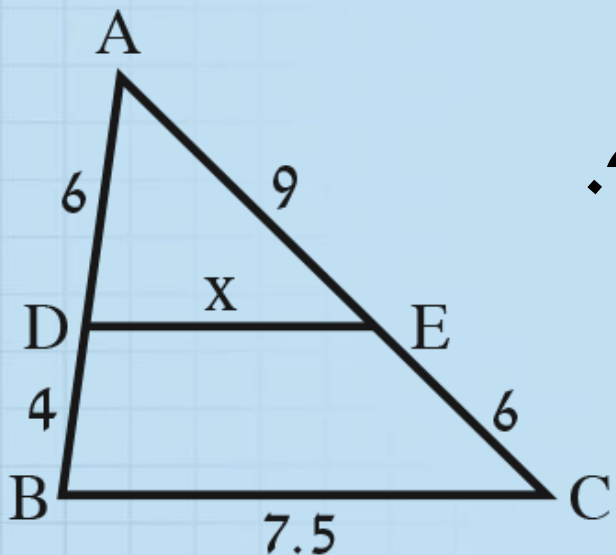
השאלה

3 (א) מצא בציורים הבאים את הקטעים המקבילים (הוכח את תשובתך).

ב) מצא את הקטע המסומן ב- x .

ניתוח הבעיה:

א.



א) מבקשים שנמצא/נוכיח מי הקטעים המקבילים.

כיוון שנתונים אורכי קטעים על שוקי זווית, זה מרמז על תאלס הפוך.

אם נוכיח שהיחס בין הקטעים על שוקי הזווית שווים,

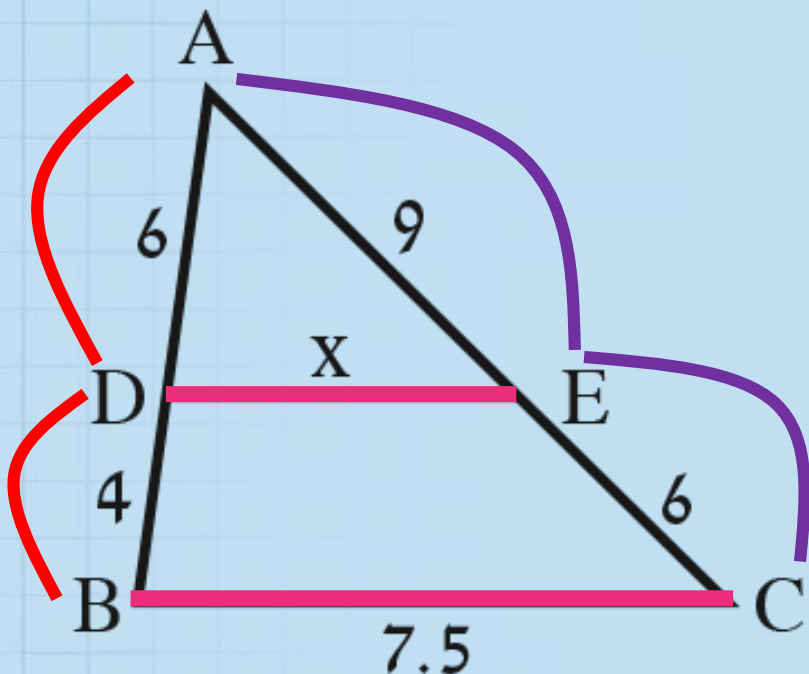
אז DE ו- BC יהיו מקבילים.

ב) לאחר שהוכחנו מקבילות, נשתמש במשפט תאלס המורחב

לחישוב x .

א) מצא בציורים הבאים את הקטעים המקבילים (הוכח את תשובתך).

פתרון



$$\frac{AD}{DB} = \frac{6}{4} = \frac{3}{2}$$

א) עפ"י נתון:

$$\frac{AE}{EC} = \frac{9}{6} = \frac{3}{2}$$

וגם:

$$\frac{AD}{DB} = \frac{AE}{EC} = \frac{3}{2}$$

ולכן:

כלל מעבר.

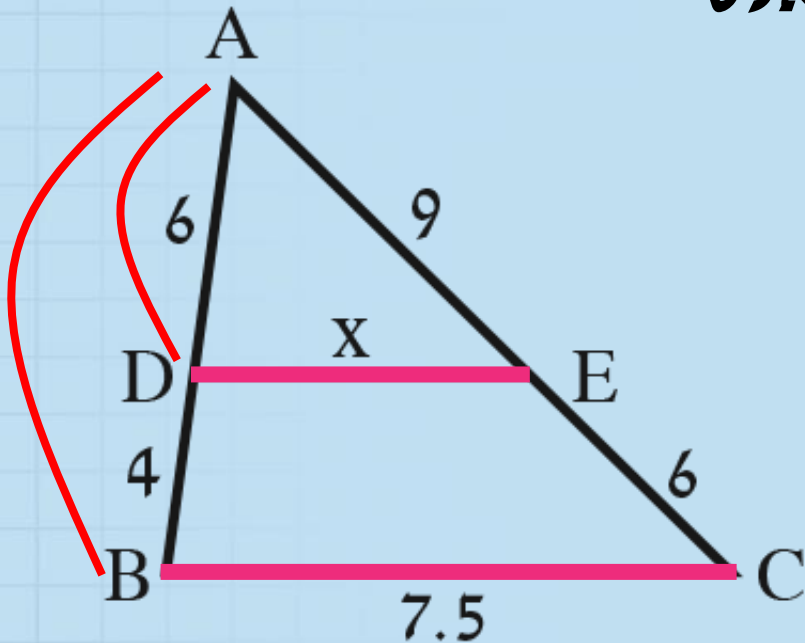
$DE \parallel BC$ עפ"י ההפוך למשפט תאלס

מ.ש.ל א'

(ב) מצא את הקטע המסומן ב-x.

פתרון

(ב) הוכח ב-א': $DE \parallel BC$ עפ"י ההפוך למשפט תאלס



עפ"י תאלס מורחב $\frac{AD}{AB} = \frac{DE}{BC}$

נציב: $\frac{6}{6+4} = \frac{x}{7.5}$

$$x = \frac{6 \cdot 7.5}{10} = \frac{45}{10} = 4.5 \text{ ס"מ}$$

מ.ש.ל ב'

בהצלחה