

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

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

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



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



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

פתרון תרגיל משפט תאלס

מתמטיקה (4-5 יח"ל) חלק א'

581-481 , עמ' 304 , ת. גג'

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

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

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

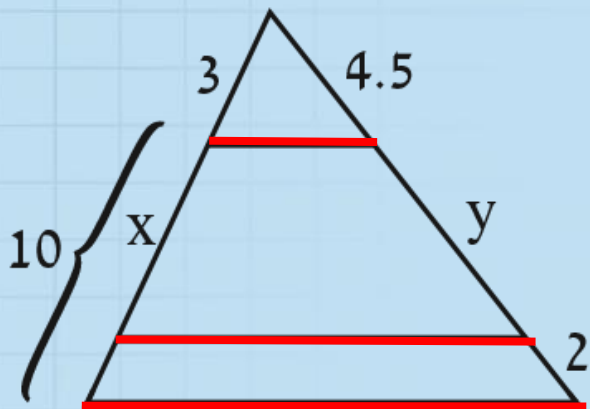
$$dF = \frac{\langle \Phi | \zeta | \Psi \rangle}{(2\pi)^{\mathcal{H}} c^2} \left[\gamma d\Sigma + \mathbf{b} \frac{\partial \xi}{\partial z} \wedge d\xi \right]$$

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



השאלה

(2) בציורים הבאים הקטעים המודגשים מקבילים. מצא את x ו- y : ג.



ניתוח הבעיה:

נתון משולש שבו הועברו קטעים המקבילים לאחת הצלעות.

בתנאים האלה, מתקיים משפט תאלס, ועלינו למצוא יחסים על הצלע

הימנית ומתאימים על השמאלית, בכדי להביע את המשתנים ולמצאם.

נוכל להביע את אורך הקטע השמאלי התחתון בעזרת x .

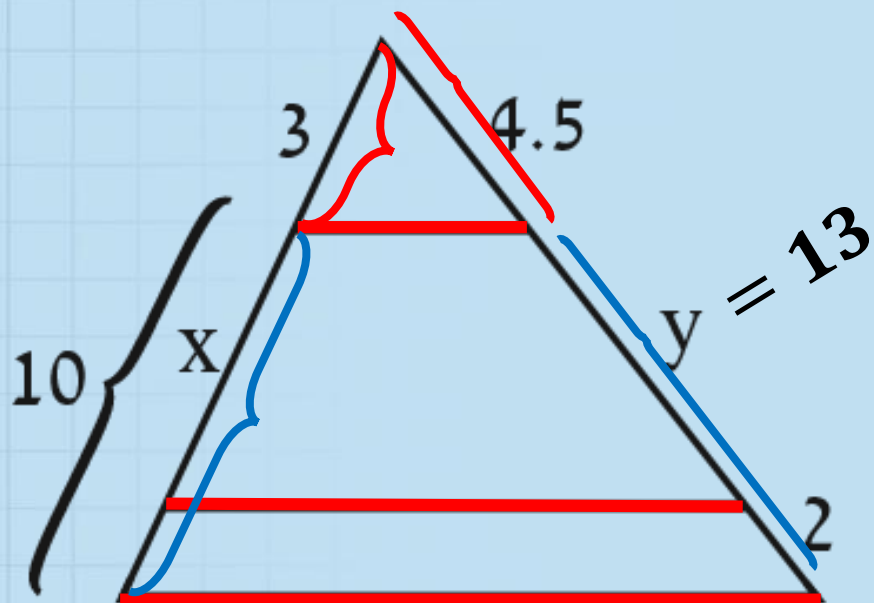
יש יותר ממשתנה אחד, לכן זה מרמז על מערכת משוואות ב-2 משתנים.

(2) בציורים הבאים הקטעים המודגשים מקבילים. מצא את x ו- y :

פתרון

נתונים קטעים מקבילים, ולכן תאלס מתקיים:

נחפש קטעים שמכילים רק משתנה יחיד:



$$3(y + 2) = 45$$

$$\frac{3}{10} = \frac{4.5}{y + 2}$$

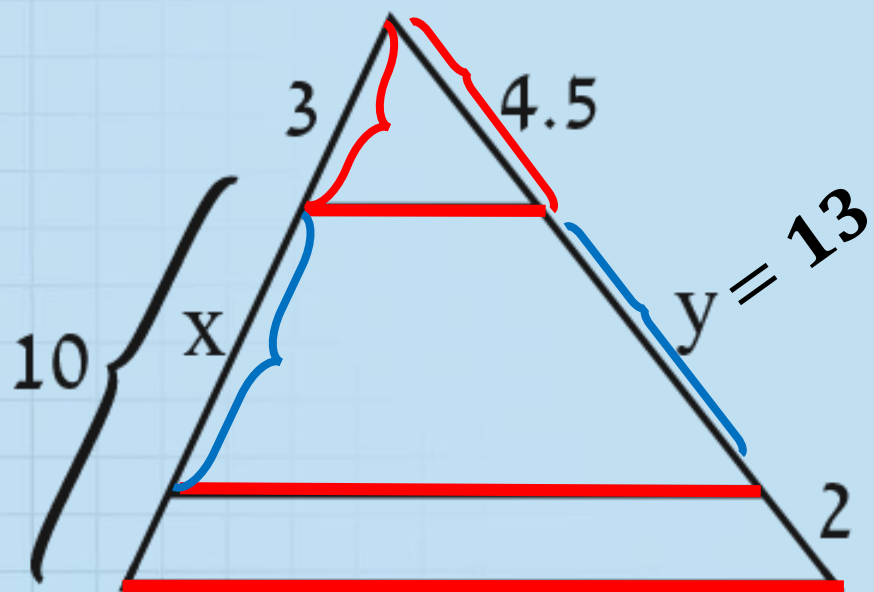
$$y = 13 \text{ ס"מ} \iff 3y = 39 \iff 3y + 6 = 45$$

(2) בציורים הבאים הקטעים המודגשים מקבילים. מצא את x ו- y :

פתרון

נתונים קטעים מקבילים, ולכן תאלס מתקיים:

בדיוק כמו עבור y , נחפש קטעים שמכילים רק משתנה יחיד:



$$39 = 4.5x \qquad \frac{3}{x} = \frac{4.5}{13}$$

$$x = 8\frac{2}{3} \text{ ס"מ}$$

מ.ש.ל.

בהצלחה