

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

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

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



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



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

# תרגיל לדוגמה

## בעיות עם יחסים

מתמטיקה (4-5 יח"ל) חלק א'

581-481, עמ' 449, דוגמה ג'

המצגת נערכה ע"י רחל מאיר  
כל הזכויות שמורות לוויסקול לימודים מקוונים בע"מ

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

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

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

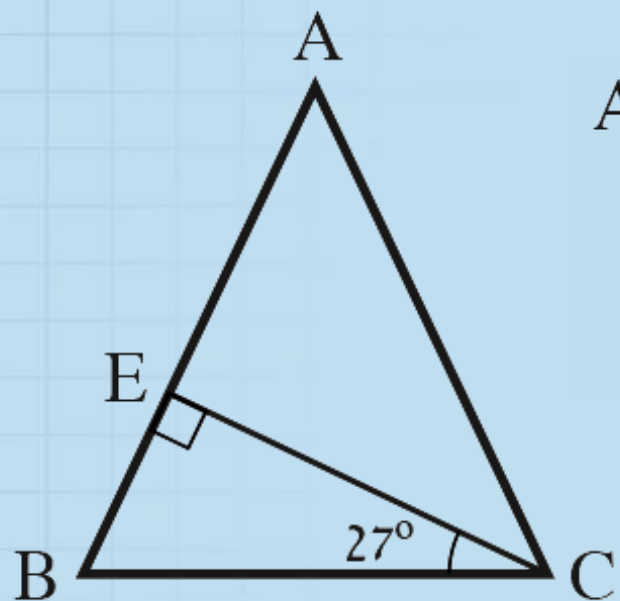
$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$



# תרגיל לדוגמה

מציאת יחס עפ"י זווית

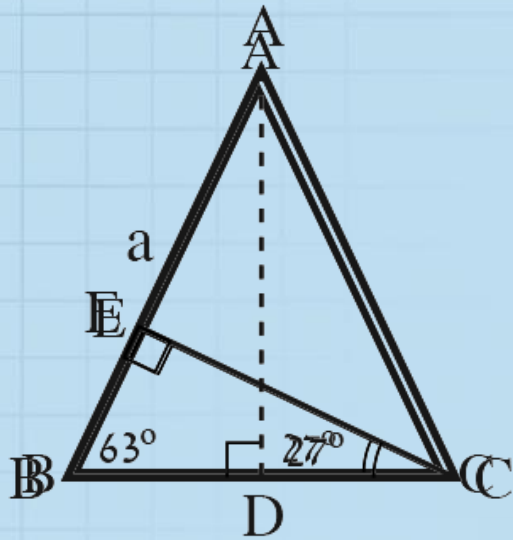
CE הוא הגובה לשוק AB במשולש שווה שוקיים ABC  
( $AB = AC$ ). נתון:  $\angle BCE = 27^\circ$ .  
חשב את היחס בין השוק לבסיס.



# תרגיל לדוגמה

מציאת יחס עפ"י זווית

CE הוא הגובה לשוק AB במשולש שווה שוקיים ABC ( $AB = AC$ ). נתון:  $\angle BCE = 27^\circ$ .  
חשב את היחס בין השוק לבסיס.



$$\angle B = 90^\circ - 27^\circ = 63^\circ$$

נחשב זווית

נבנה בניית עזר : במשולש שווה שוקיים הגובה לבסיס הוא גם תיכון וחוצה זווית

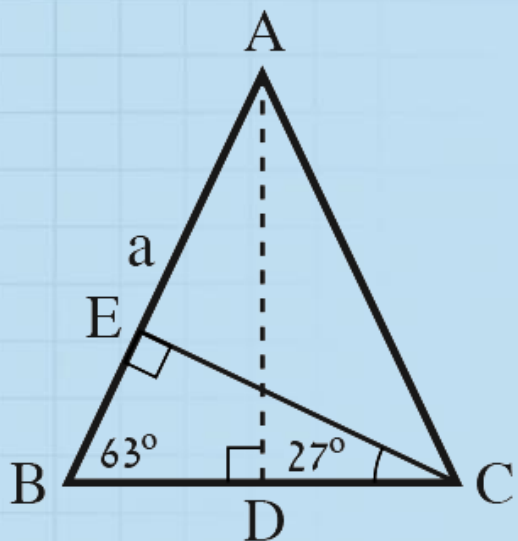
נוריד את הגובה AD לבסיס BC

נסמן  $AB = a$

נסמן :  $x, y, \alpha, \beta$

נביע גדלים נוספים באמצעות אותיות אלו.

# מצאת יחס עפ"י זווית **תרגיל לדוגמה**



חשב את היחס בין השוק לבסיס.

$$\frac{BD}{a} = \cos 63^\circ$$

$$BD = a \cos 63^\circ$$

$$BC = 2BD = 2a \cos 63^\circ$$

$$\frac{AB}{BC} = \frac{a}{2a \cos 63^\circ} = \frac{1}{2 \cdot 0.454} = 1.10 \quad \text{היחס המבוקש:}$$

נמצא קשר באמצעות פונקציה טריגונומטרית

פעולות אלגבריות ותכונות גאומטריות

**צמצום.**

תשובה סופית

# בהצלחה