

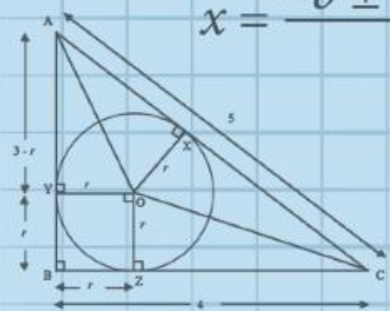
$$\int_0^3 (9x^2 + 2x + 4) dx = 3x^3 + x^2 + 4x + C \Big|_0^3 = 102$$

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

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



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



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

# פתרון תרגיל

חישובים במשולש ישר זווית  
באמצעות הפונקציות  
הטריגונומטריות

מתמטיקה (4-5 יח"ל) חלק א'

581-481 , עמ' 403 , ת. 15,8

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

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

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

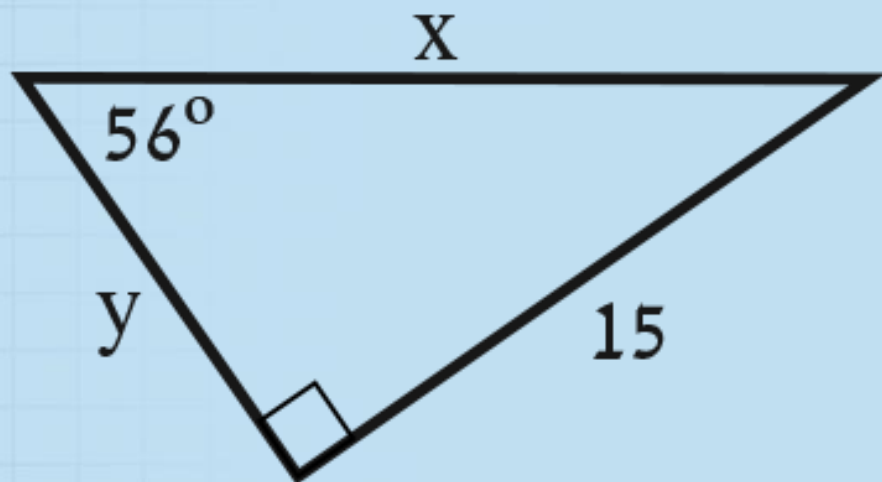
$$dF = \frac{\langle \Phi | \dot{\zeta} | \Psi \rangle}{(2\pi)^{\mathcal{H}} c^2} \left[ \gamma d\Sigma + \mathbf{b} \frac{\partial \xi}{\partial z} \wedge d\xi \right]$$

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



# השאלה

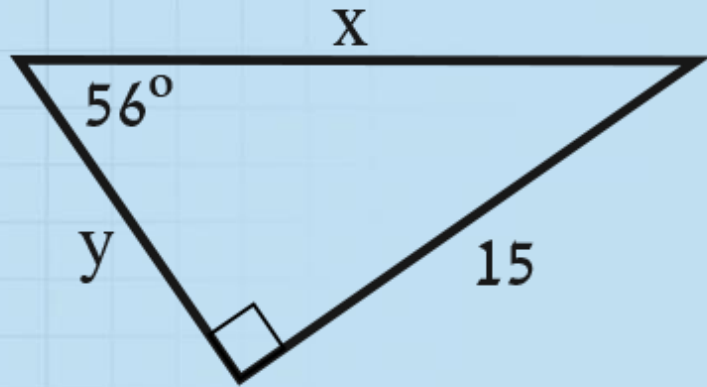
מצא בתרגילים הבאים את הצלעות המסומנות ב-x ו-y:



**שלבים בפתרון:**

1. נזהה את הנתונים
2. נבחר פונקציה טריגונומטרית
3. נפתור את המשוואה

מצא בתרגילים הבאים את הצלעות המסומנות ב-x ו-y:



## פתרון

$$\sin \alpha = \frac{a}{c} = \frac{\text{ניצב מול}}{\text{יתר}}$$

$$\sin 56 = \frac{15}{x}$$

$$0.829 = \frac{15}{x}$$

$$0.829x = 15$$

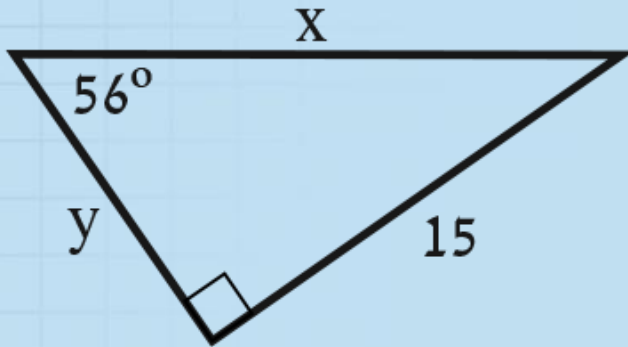
$$x = 18.093$$

X – יתר

15 – ניצב מול

מצא בתרגילים הבאים את הצלעות המסומנות ב-x ו-y:

## פתרון



$$\tan \alpha = \frac{a}{b} = \frac{\text{ניצב מול}}{\text{ניצב ליד}}$$

משפט פתגורס:

$$a^2 + b^2 = c^2$$

$$y^2 + 15^2 = 18.093^2$$

$$y^2 = 18.093^2 - 15^2 = 102.366$$

$$y = \sqrt{102.366} \approx 10.11$$

y – ניצב ליד

15 – ניצב מול

18.093 (x)

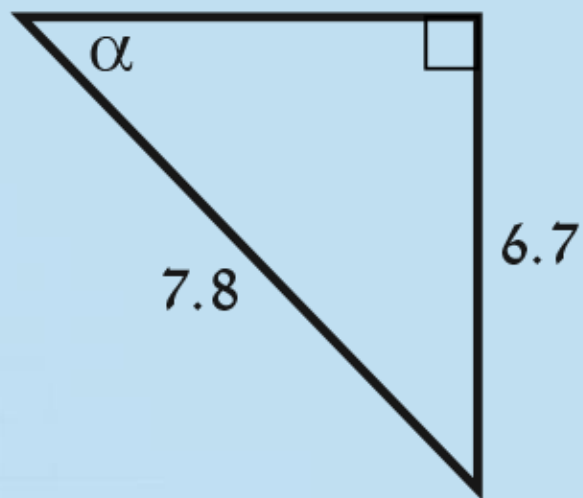
15 (נתון)

? = y

# השאלה

בתרגילים הבאים מצויירים משולשים ישרי זווית ועליהם מסומנים נתונים.

- (א) קבע לגבי כל תרגיל באיזו פונקציה (טנגנס, סינוס או קוסינוס) צריך להיעזר כדי למצוא את הזווית  $\alpha$ .
- (ב) מצא את הזווית  $\alpha$ .



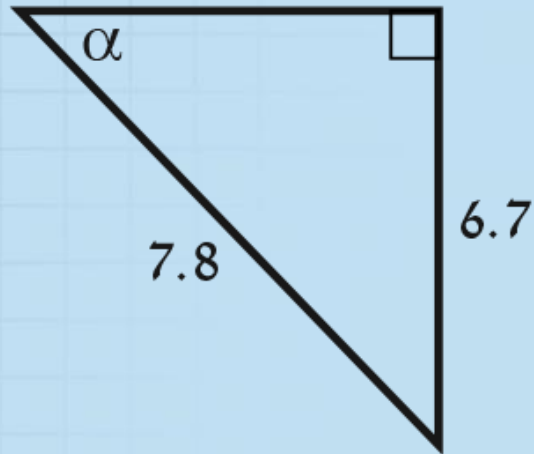
## שלבים בפתרון:

1. נזהה את הנתונים
2. נבחר פונקציה טריגונומטרית
3. נפתור את המשוואה

(א) קבע לגבי כל תרגיל באיזו פונקציה (טנגנס, סינוס או קוסינוס) צריך להיעזר כדי למצוא את הזווית  $\alpha$ .

(ב) מצא את הזווית  $\alpha$ .

## פתרון



$$\sin \alpha = \frac{a}{c} = \frac{\text{ניצב מול}}{\text{יתר}}$$

$$\sin \alpha = \frac{6.7}{7.8}$$

shift sin

$$\alpha = 59.201^\circ$$

7.8 – יתר

6.7 – ניצב מול

# בהצלחה