

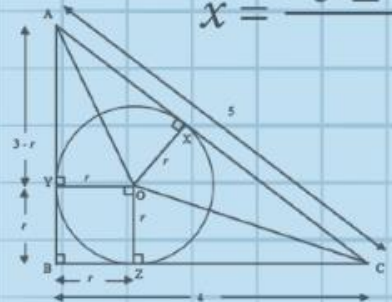
$$\int_0^3 (9x^2 + 2x + 4) dx = 3x^3 + x^2 + 4x + C \Big|_0^3 = 102$$

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

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



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



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

# תרגיל לדוגמה

## בעיות עם יחסים

מתמטיקה (4-5 יח"ל) חלק א'

581-481, עמ' 450, דוגמה ד'

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

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

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

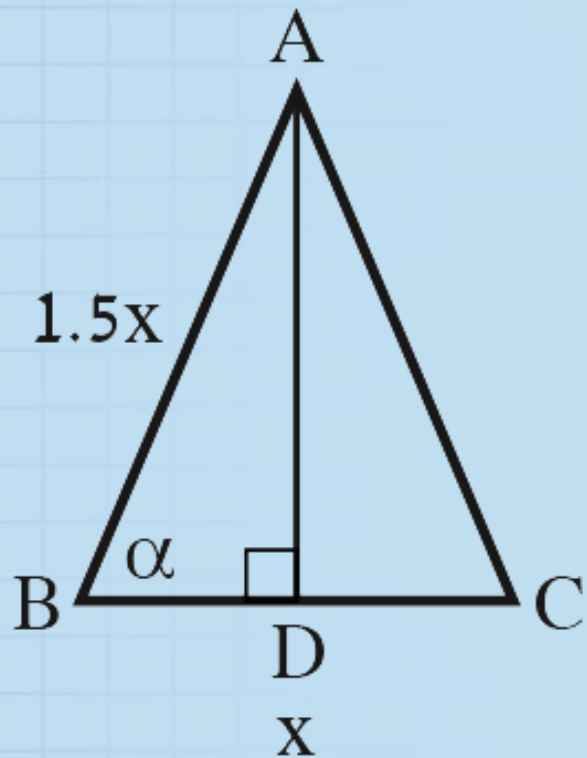
$$dF = \frac{\langle \Phi | \zeta | \Psi \rangle}{(2\pi)^{\mathcal{H}} c^2} \left[ \gamma d\Sigma + \mathbf{b} \frac{\partial \xi}{\partial z} \wedge d\xi \right]$$

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



# תרגיל לדוגמה

מציאת זווית עפ"י יחס ומציאת יחס עפ"י זווית



- במשולש שווה שוקיים השוק גדולה פי 1.5 מהבסיס.
- א. מצא את זווית הבסיס של המשולש.
- ב. מצא פי כמה גדולה השוק מהגובה לשוק.

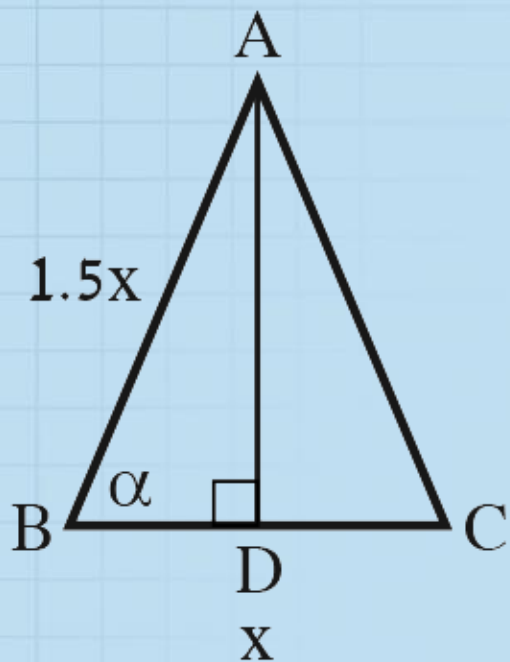
# תרגיל לדוגמה

מציאת זווית עפ"י יחס ומציאת יחס עפ"י זווית

במשולש שווה שוקיים השוק גדולה פי 1.5 מהבסיס.

א. מצא את זווית הבסיס של המשולש.

ב. מצא פי כמה גדולה השוק מהגובה לשוק.



נמצא קשר באמצעות פונקציה טריגונומטרית

$$\cos \alpha = \frac{0.5X}{1.5X} = \frac{1}{3}$$

תשובה סופית

$$\alpha = 70.53^\circ$$

נשרטט משולש שווה שוקיים

נבנה בניית עזר :

במשולש שווה שוקיים הגובה לבסיס הוא גם תיכון וחוצה זווית

נסמן:  $x, y, \alpha, \beta$   
נביע גדלים נוספים

הבסיס =  $X$   
השוק =  $1.5X$   
זווית הבסיס =  $\alpha$

# תרגיל לדוגמה

מציאת זווית עפ"י יחס ומציאת יחס עפ"י זווית

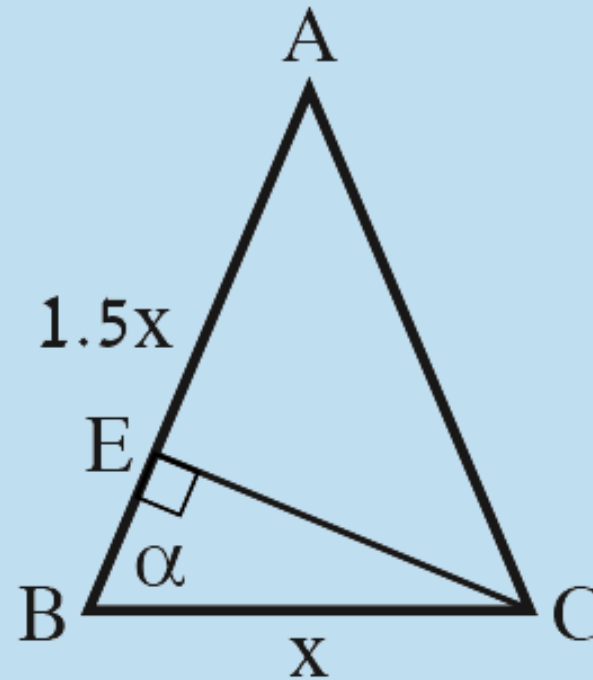
ב. מצא פי כמה גדולה השוק מהגובה לשוק.

נחשב את היחס בין השוק  
(AB) לגובה (CE)

$$\frac{AB}{CE} = \frac{1.5X}{0.94X}$$

נצמצם

$$\frac{1.5X}{0.94X} = 1.59$$



נשרטט גובה לשוק

נמצא קשר באמצעות פונקציה  
טריגונומטרית  
( במשולש CBE )

$$\frac{CE}{x} = \sin \alpha$$

$$CE = x \cdot \sin 70.53^\circ = 0.94x$$

תשובה סופית השוק גדולה פי 1.59 מהגובה לשוק

# בהצלחה