

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

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

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



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



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

הקנייה

משפט פיתגורס

מתמטיקה (4-5 יח"ל) חלק א'

270 עמ' , 581-481

המצגת נערכה ע"י טל מדר
כל הזכויות שמורות לוויסקול לימודים מקוונים בע"מ

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

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

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

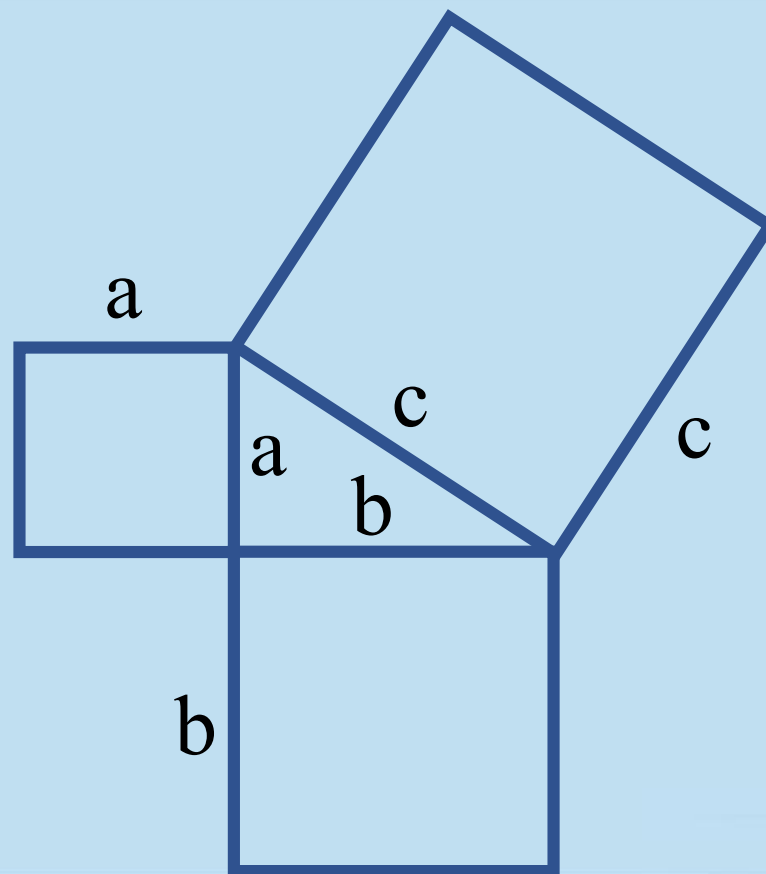
$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$



הקנייה

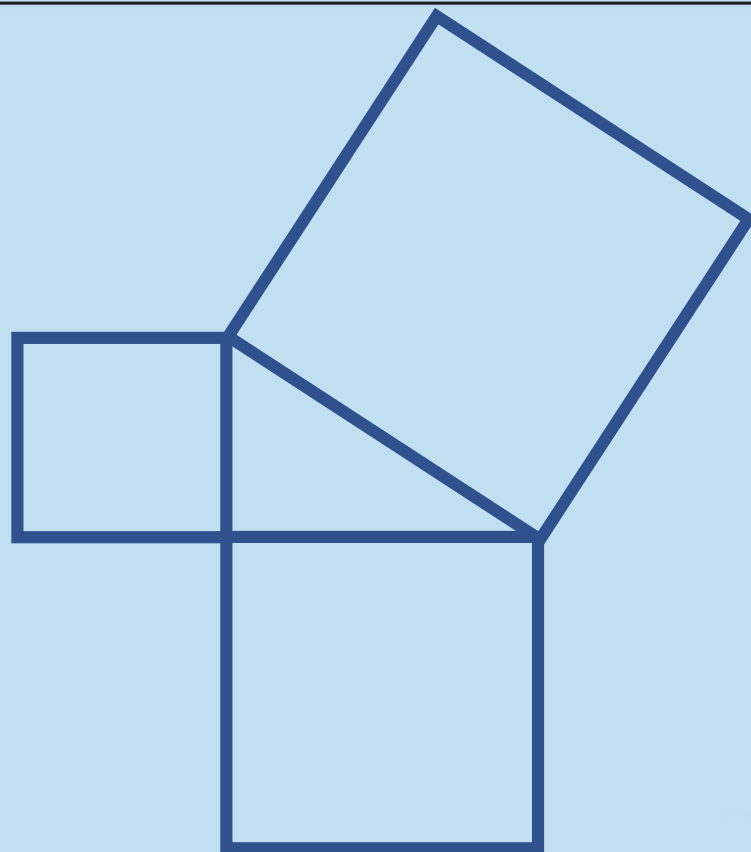
$$a^2 + b^2 = c^2$$

משפט פיתגורס – בכל משולש ישר זווית סכום שטחי הריבועים הבנויים על הניצבים שווה לשטח הריבוע הבנוי על היתר.



הקנייה

המשפט ההפוך למשפט פיתגורס – אם במשולש סכום שטחי הריבועים הבנויים על שתי צלעות שווה לשטח הריבוע הבנוי על הצלע השלישית אז המשולש הוא ישר זווית.



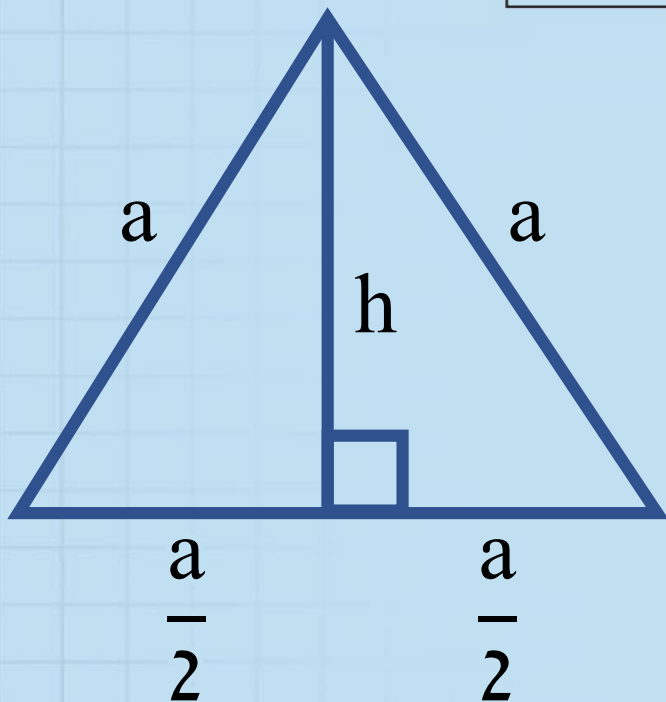
הקנייה

$$S = \frac{\sqrt{3}}{4} a^2$$

והשטח הוא

$$h = \frac{\sqrt{3}}{2} a$$

במשולש שווה צלעות שצלעו a הגובה הוא



$$h^2 + \left(\frac{a}{2}\right)^2 = a^2$$

$$h^2 + \frac{a^2}{4} = a^2$$

$$h^2 = \frac{3}{4} a^2$$

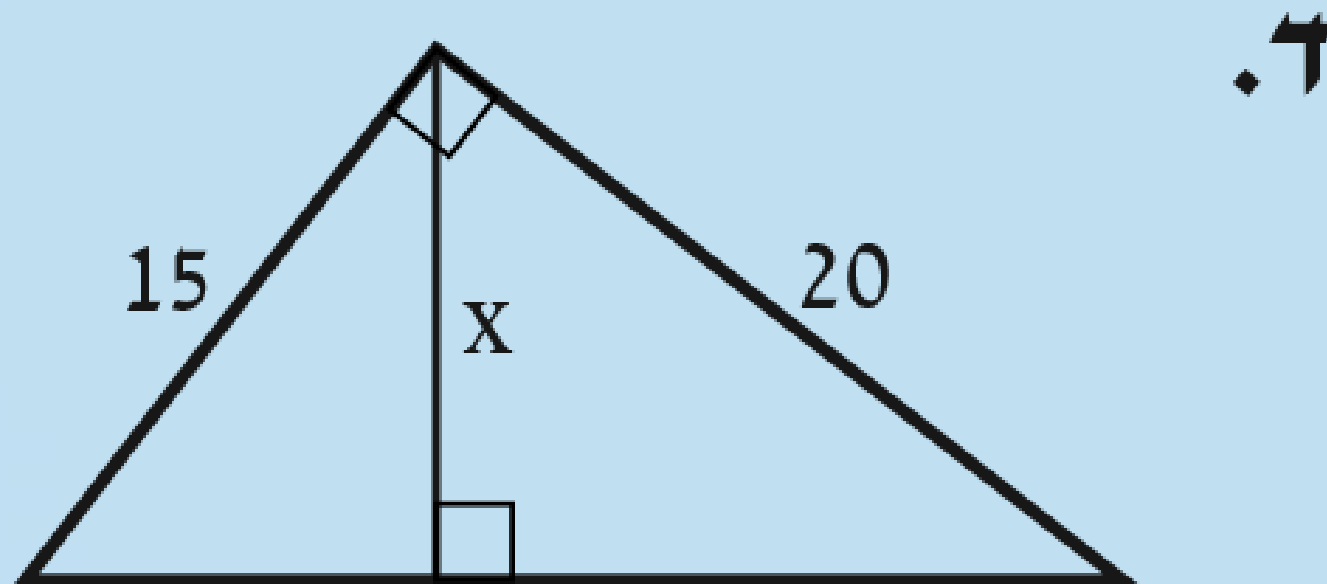
$$h = \frac{\sqrt{3}}{2} a$$



$$s = \frac{\frac{\sqrt{3}}{2} \cdot a \cdot a}{2} = \frac{\sqrt{3} a^2}{4}$$

הקנייה

(4) מצא בתרגילים הבאים את הקטע המסומן ב-X:



הקנייה

$$S_{\Delta} = \frac{x \cdot 20}{2}$$

25

$$15^2 + 20^2 = y^2$$

$$25 = y$$

וכעת נחשב את שטח המשולש
בשתי דרכים; ונשווה ביניהן

$$S_{\Delta} = \frac{15 \cdot 20}{2}$$

$$S_{\Delta} = \frac{x \cdot 25}{2}$$

$$150 = 12.5x$$

$$x = 12$$

בהצלחה