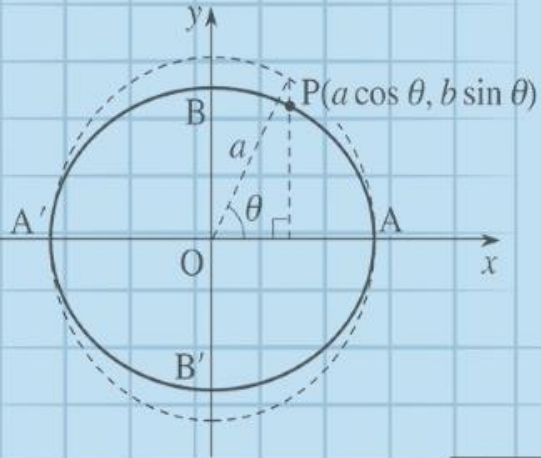


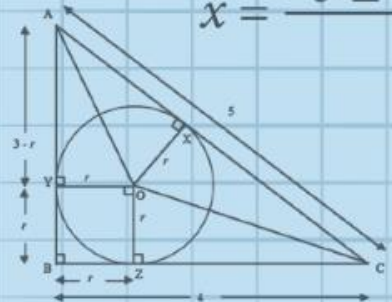
$$\int_0^3 (9x^2 + 2x + 4) dx = 3x^3 + x^2 + 4x + C \Big|_0^3 = 102$$

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

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



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



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

הקנייה

פונקצית הטנגנס - משולש ישר זווית מתמטיקה (4-5 יח"ל) חלק א'

390-389 עמ', 581-481

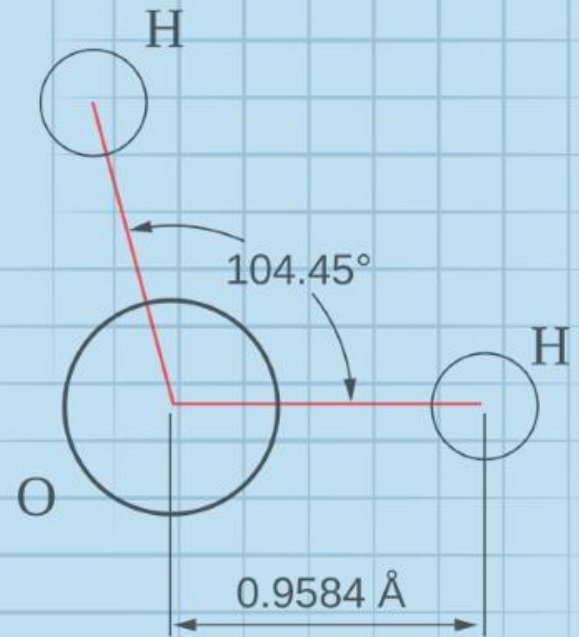
המצגת נערכה ע"י רחל מאיר
כל הזכויות שמורות לוויסקול לימודים מקוונים בע"מ

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

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

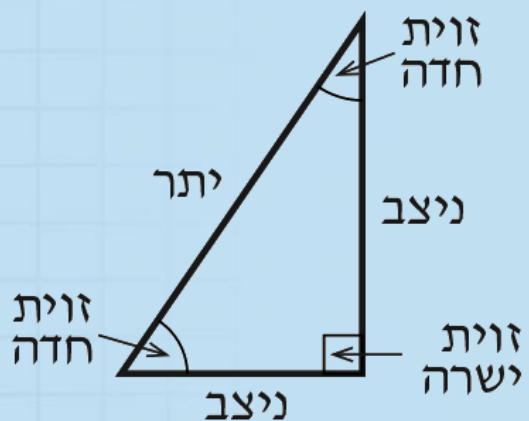
$$dF = \frac{\langle \Phi | \zeta | \Psi \rangle}{(2\pi)^{\mathcal{H}} c^2} \left[\gamma d\Sigma + \mathbf{b} \frac{\partial \xi}{\partial z} \wedge d\xi \right]$$

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



הקנייה

מבוא: משולש ישר זווית



(א) במשולש ישר זווית יש זווית אחת ישרה ושתי זוויות חדות שסכומן 90° .

(ב) שתי הצלעות שליד הזווית הישרה נקראות ניצבים.

(ג) הצלע שמול הזווית הישרה נקראת יתר.

הקנייה

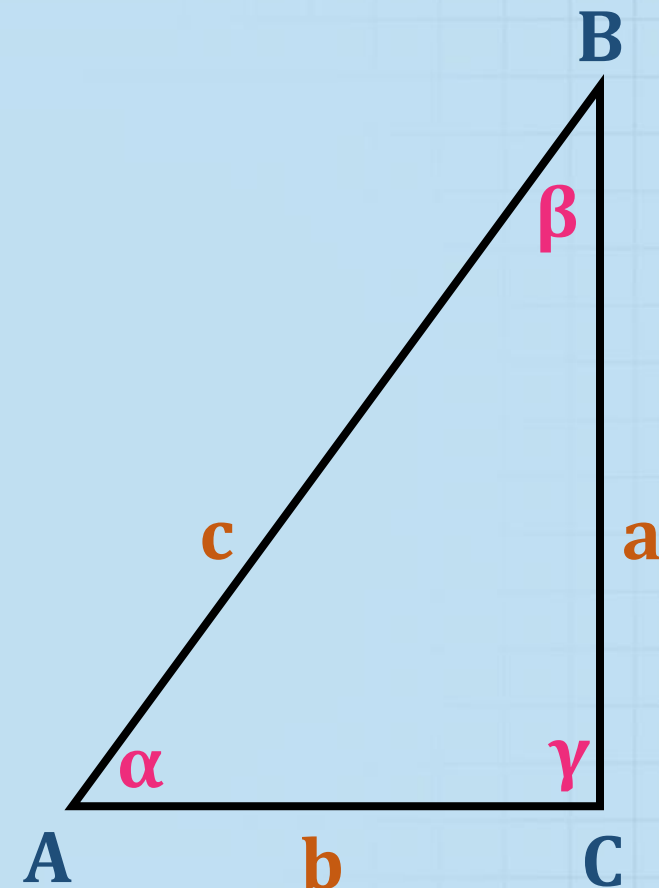
מבוא: משולש ישר זווית

כיצד נסמן צלעות, זוויות וקדקודים?

צלעות: היתר יסומן באות c , הניצבים יסומנו a ו- b .

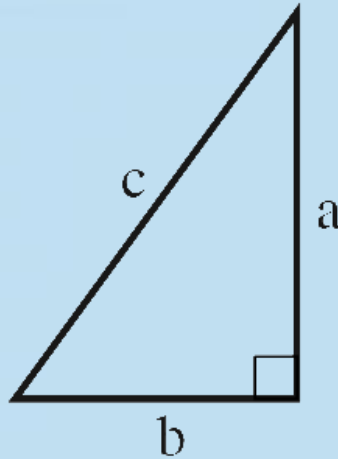
קדקודים: מול הצלע שמסומנת באות קטנה – יש קדקוד עם אותה אות – אך גדולה

זוויות: מסומנות באותיות היווניות המתאימות לקדקודים.



הקנייה

מבוא: משולש ישר זווית



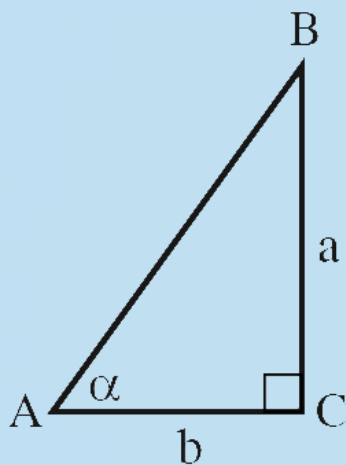
משפט פיתגורס – בכל משולש ישר זווית סכום ריבועי הניצבים שווה לריבוע היתר.

בנוסחה: $a^2 + b^2 = c^2$

נשים לב! אם $a^2 + b^2 = c^2$ לא ניתן לטעון: $a + b = c$!!

הקנייה

טנגנס של זווית



הגדרה:

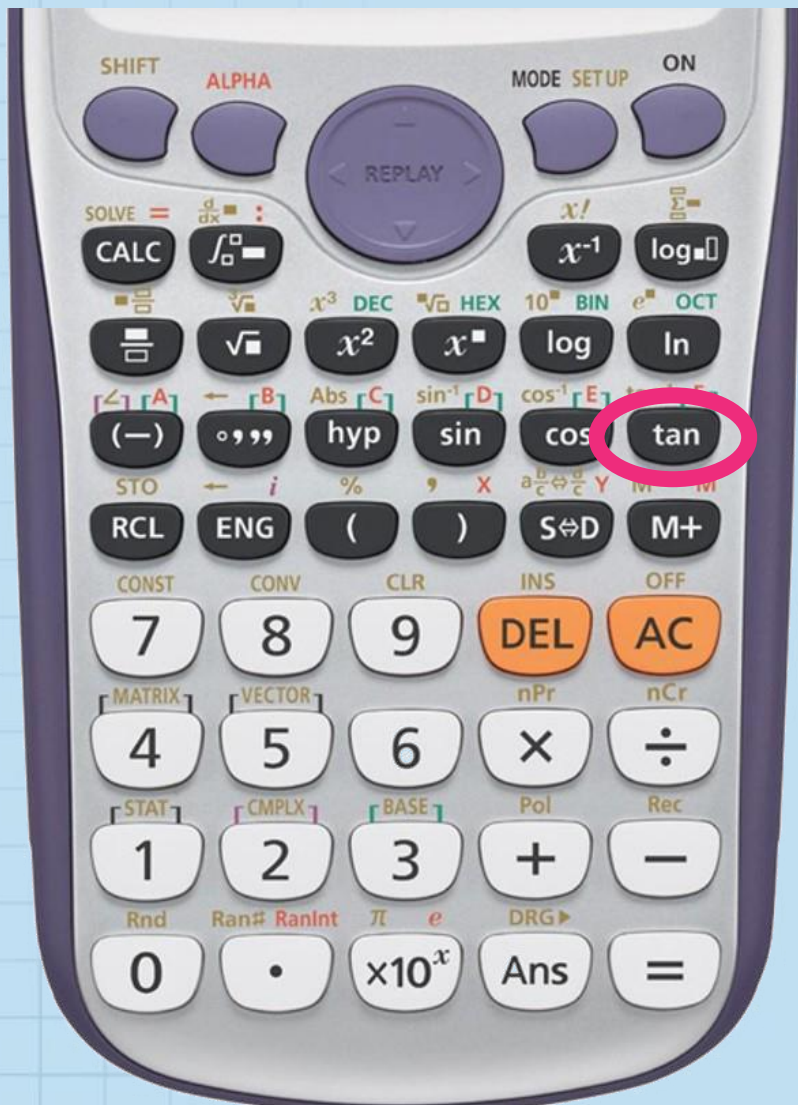
הטנגנס של הזווית - היחס שבין הניצב מול הזווית לניצב ליד הזווית במשולש ישר זווית נקרא הטנגנס של הזווית.

$$\operatorname{tg} \alpha = \frac{a}{b} = \frac{\text{הניצב מול הזווית } \alpha}{\text{הניצב ליד הזווית } \alpha}$$

הערה: הטנגנס של הזווית תלוי רק ביחס של שני הניצבים, ולא באורכם!

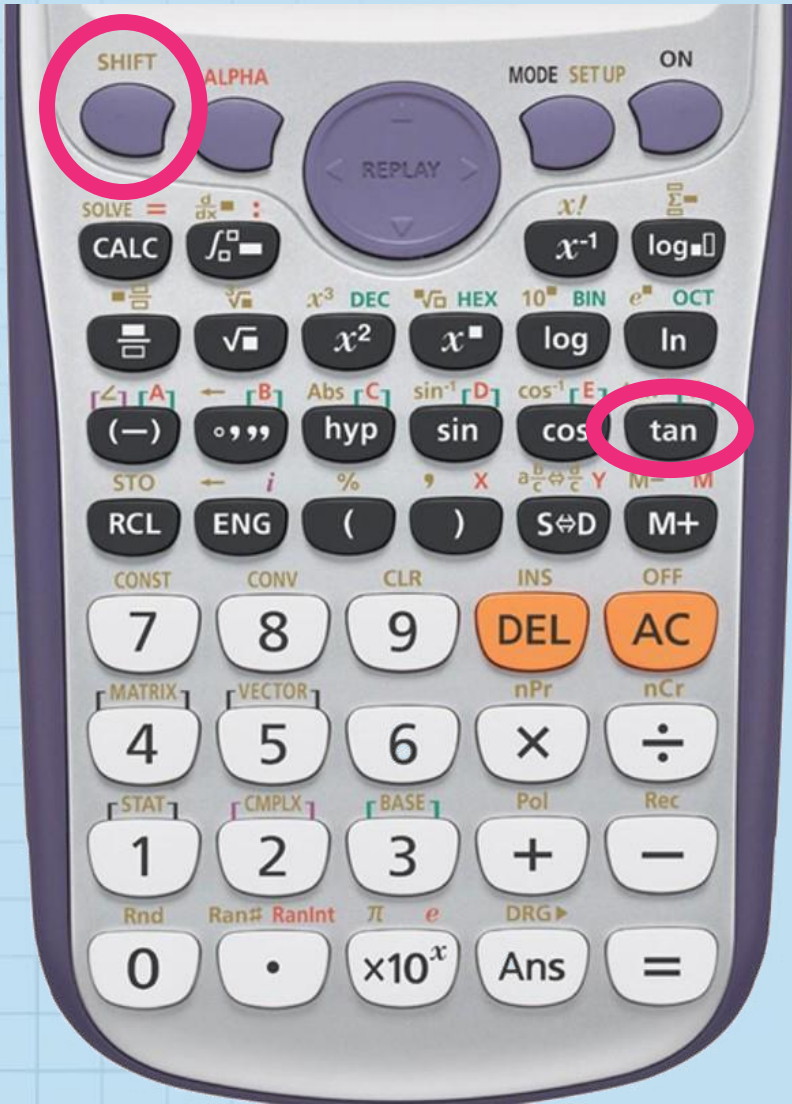
הקנייה

מציאת טנגנס על פי הזוית :



tan	35	=	0.70
tan	75	=	3.73

הקנייה



מציאת זווית חדה על פי הטנגנס שלה:

אם $\tan\alpha = 0.8$, $\tan\beta = 1$

shift tan 0.8 = 38.66

shift tan 1 = 45

ולכן: $\alpha = 38.66^\circ$, $\beta = 45^\circ$

בהצלחה