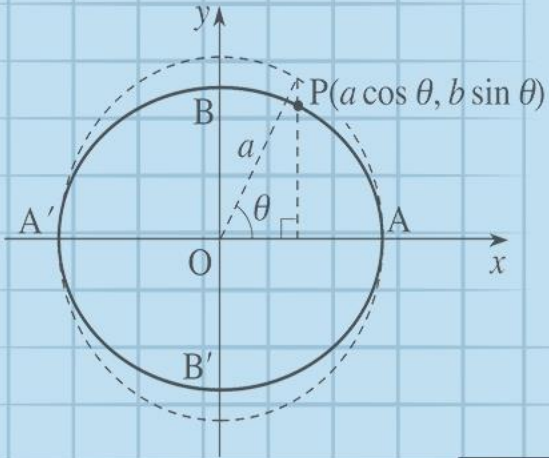


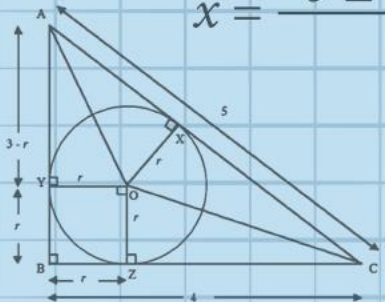
$$\int_0^3 (9x^2 + 2x + 4) dx = \left[3x^3 + x^2 + 4x + C \right]_0^3 = 102$$

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

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



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



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

הקנייה

מעגל חוסם משולש

מתמטיקה (5 יח"ל) חלק ב'-1

342 עמ' , 581

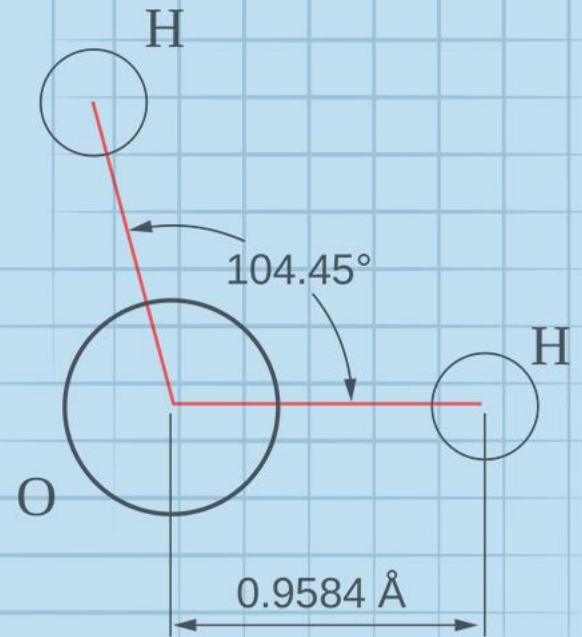
המצגת נערכה שירלי גורפינקל
כל הזכויות שמורות לוויסקול לימודים מקוונים בע"מ

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

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

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

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

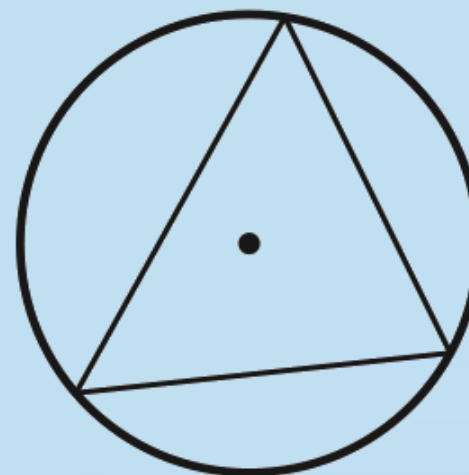
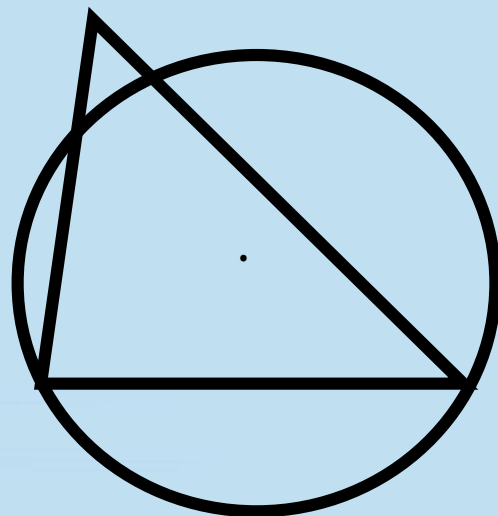


הקנייה

מעגל חוסם משולש

הגדרה:

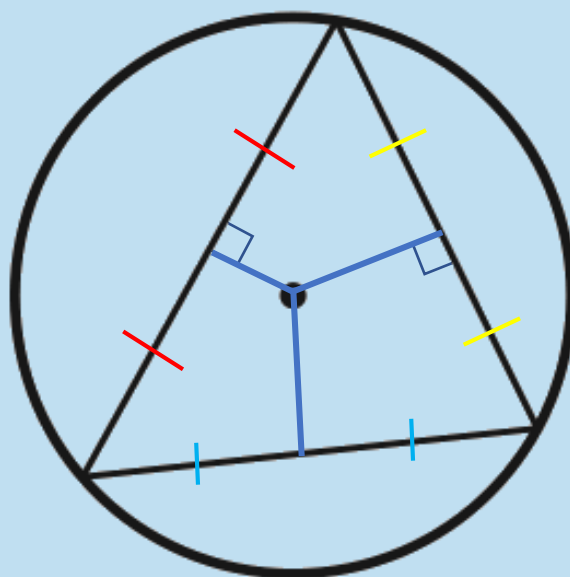
מעגל חוסם משולש – המעגל שעובר דרך שלושת קודקודיו של משולש נתון נקרא המעגל החוסם את המשולש.



הקנייה

משפט:

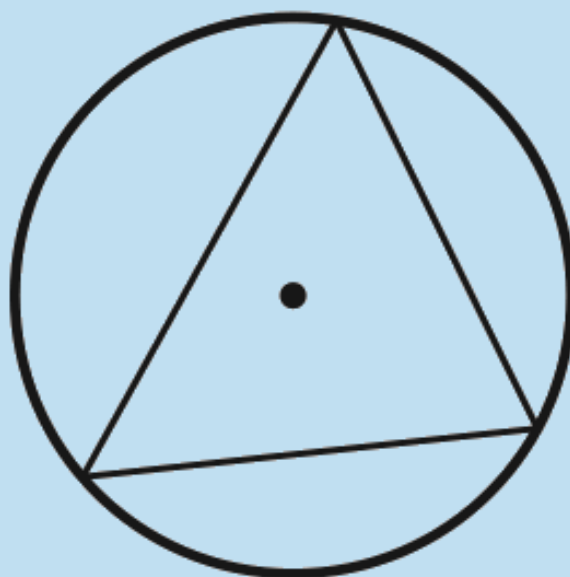
מרכז המעגל החוסם משולש הוא מפגש האנכים האמצעיים לצלעות המשולש.



הקנייה

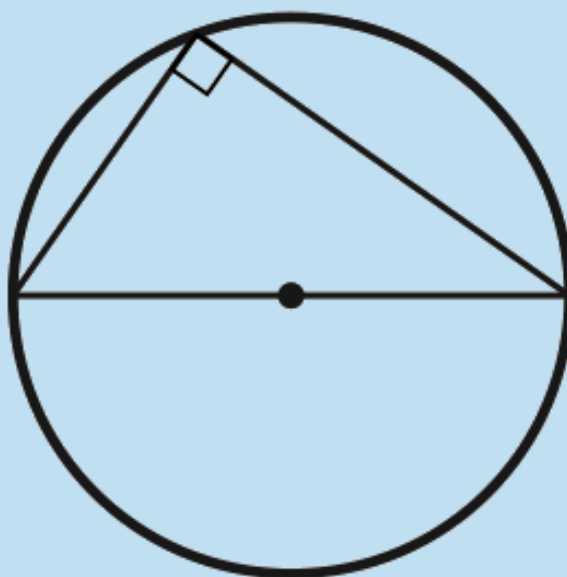
הערות:

(א) במשולש חד זווית מרכז המעגל החוסם נמצא בתוך המשולש ולהיפך.



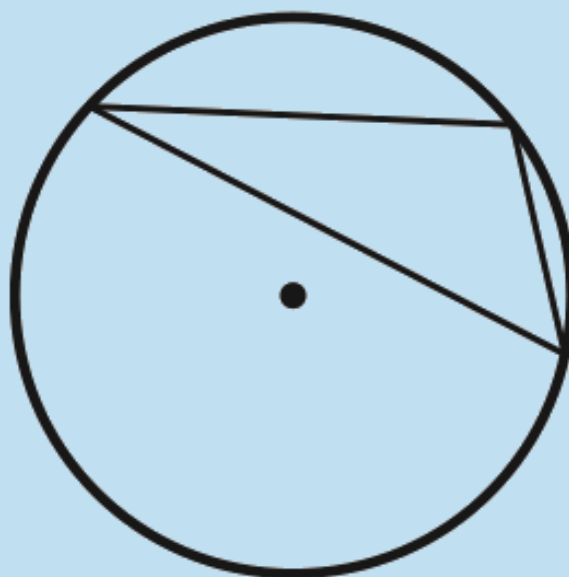
הקנייה

(ב) במשולש ישר זווית מרכז המעגל נמצא באמצע היתר ולהיפך.

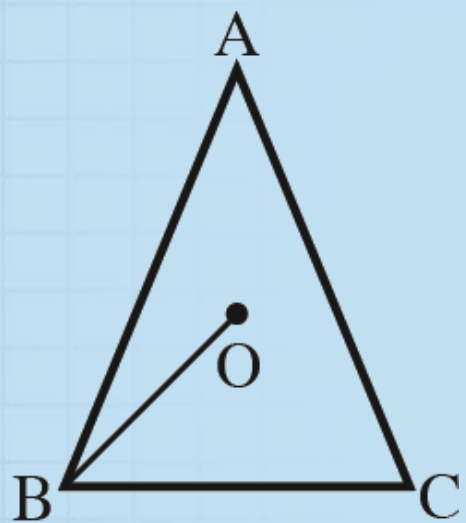


הקנייה

(ג) במשולש קהה זווית מרכז המעגל החוסם נמצא מחוץ למשולש להיפך.



הקנייה



דוגמא:

המשולש ABC הוא שווה שוקיים ($AB = AC$).
הנקודה O היא מרכז המעגל החוסם את המשולש.

נתון: $\angle CBO = 2\angle ABO$.

חשב את זווית המשולש ABC.

הקנייה

פתרון:

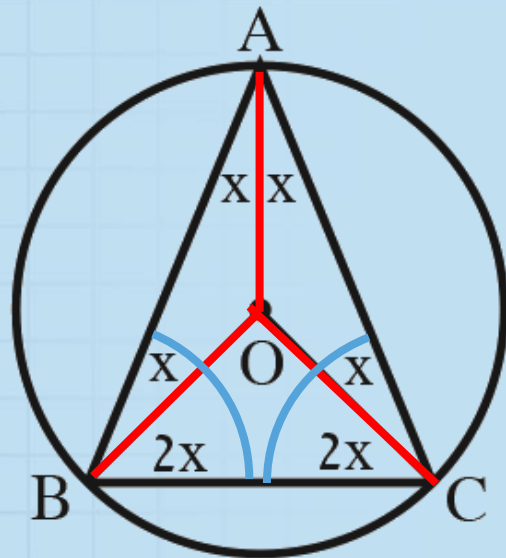
נשרטט את המעגל החוסם את המשולש ונעביר את

הרדיוסים AO ו- CO .

מתקיים: $AO = BO = CO$. כי כולם רדיוסים.

נוצרים שלושה משולשים שווים שוקיים.

נסמן: $\angle ABO = x$



הקנייה

נסמן: $\angle ABO = x$

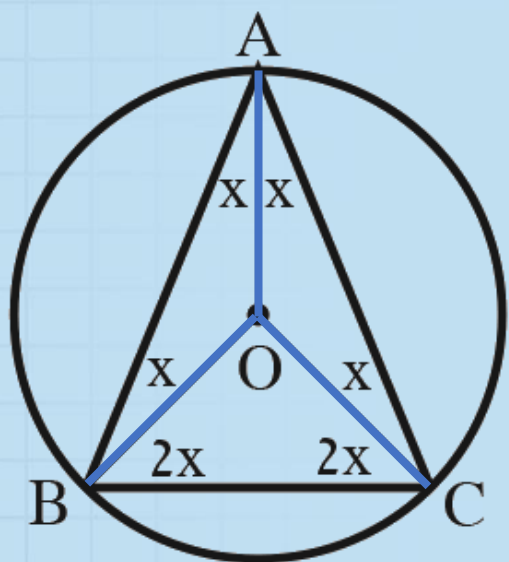
שאר הזוויות הן כפי שמסומן בציור.

המשוואה שנקבל: $x + x + 2x + 2x + x + x = 180$

$$8x = 180$$

$$x = 22.5^\circ$$

לכן זוויות המשולש הן: $67.5^\circ, 67.5^\circ, 45^\circ$.



בהצלחה