

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

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

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



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



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

הקנייה

מנסרה ישרה ומשולשת -
תרגילי חישוב עם מספרים

מתמטיקה (4 יח"ל) חלק ג'

482 , עמ' 497

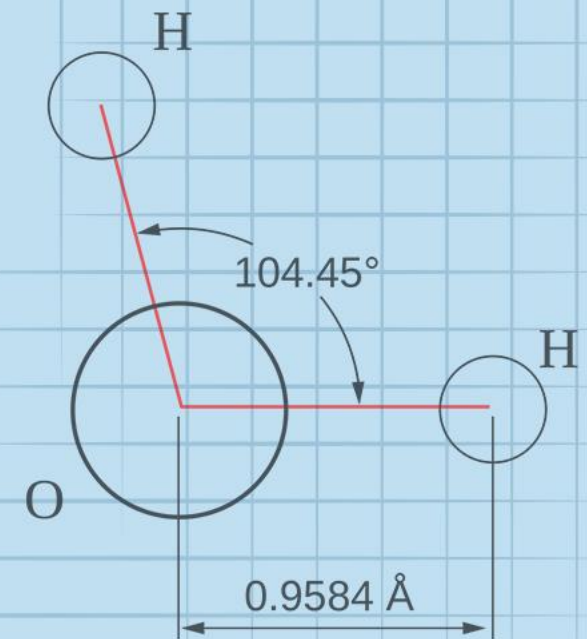
המצגת נערכה ע"י אבי בן נעים
כל הזכויות שמורות לוויסקול לימודים מקוונים בע"מ

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

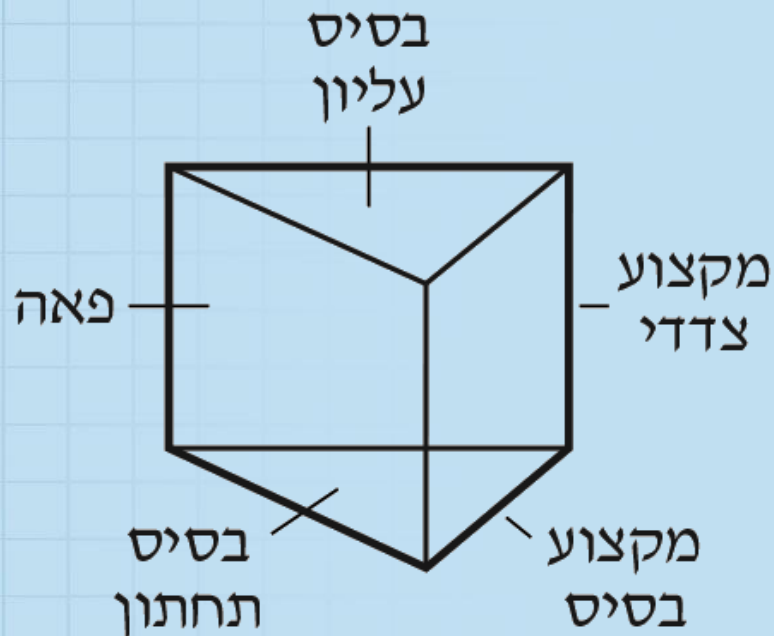
$$\oint_{\text{全てのスペース}} (E + H \wedge T) \int_{-\infty}^{+\infty} \frac{\partial^2 \mathcal{G}}{\partial \phi \partial z} d\Omega d\tau = \frac{\Gamma(\mathcal{H}) \zeta(\Omega, \tau)}{(2\pi)^{\mathcal{H}} \mathcal{K}}$$

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

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

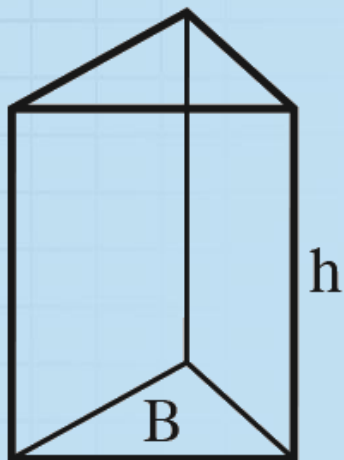


הקנייה



מנסרה ישרה ומשולשת – גוף החסום ע"י שני משולשים חופפים ומקבילים וע"י שלושה מלבנים המאונכים למשולשים והעוברים דרך צלעות המשולשים נקרא מנסרה ישרה ומשולשת.

הקנייה



נוסחאות המנסרה הישרה והמשולשת:

הנפח של מנסרה ישרה ומשולשת שווה למכפלת שטח משולש הבסיס בגובה. אם B הוא שטח הבסיס ו- h הוא הגובה אז

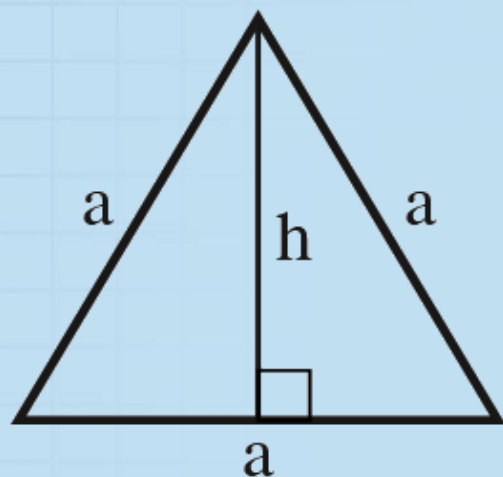
$$V = b \cdot h$$

הנפח הוא:

שטח הפנים של מנסרה ישרה ומשולשת שווה לסכום השטחים של שני משולשי הבסיס וסכום שטחי שלוש הפאות הצדדיות.

שטח המעטפת של מנסרה ישרה ומשולשת שווה לסכום שטחי שלוש הפאות הצדדיות. (כל פאה היא מלבן).

הקנייה



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

במשולש שווה צלעות שצלעו a

והשטח הוא:

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

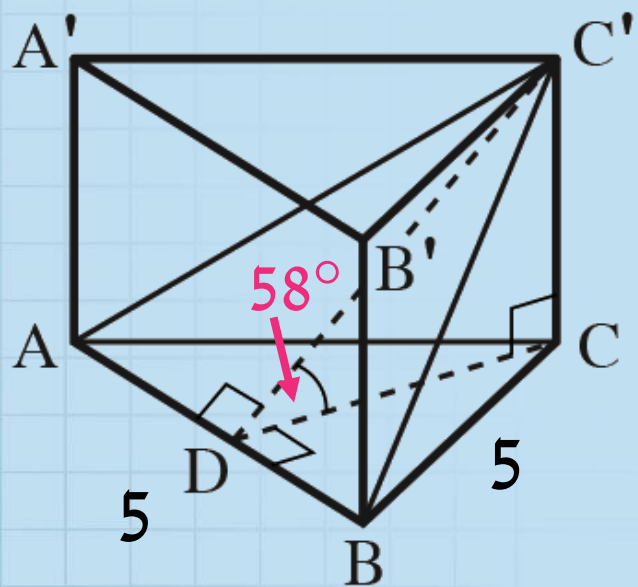
הגובה הוא:

הערה: מנסרה ישרה שהבסיס שלה הוא משולש שווה צלעות נקראת גם מנסרה ישרה משולשת ומשוכללת.

הקנייה

דוגמא א':

נתונה מנסרה משולשת ישרה $ABCA'B'C'$ שבסיסה ABC ו- $A'B'C'$ הם משולשים שווי צלעות בעלי צלע של 5 ס"מ. DC' הוא הגובה לצלע AB במשולש שווה השוקיים ABC' . הזווית שבין DC' לבסיס ABC היא 58° . חשב את נפח המנסרה.



$$\Delta ABC:$$

$$CD = \frac{\sqrt{3}}{2} \cdot 5 = 4.33$$

$$\Delta CDC': \operatorname{tg} 58^\circ = \frac{CC'}{CD}$$

$$CC' = 4.33 \operatorname{tg} 58^\circ = 6.93$$

$$V = S_{\Delta} \cdot h = \frac{\sqrt{3}}{4} \cdot 5^2 \cdot 6.93 = 75.02 \text{ סמ}^3 \text{ ק"ס}$$

בהצלחה