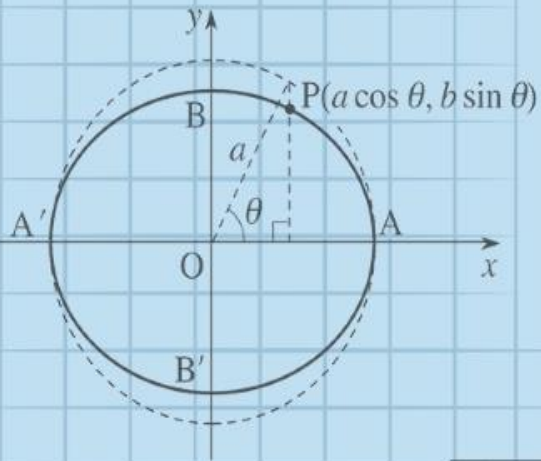


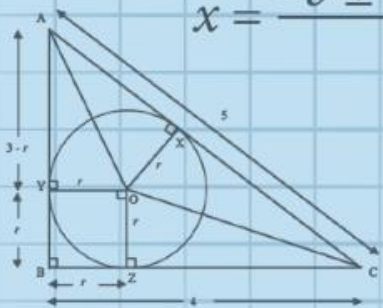
$$\int_0^3 (9x^2 + 2x + 4) dx = \left[ 3x^3 + x^2 + 4x + C \right]_0^3 = 102$$

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

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



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



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

# פתרון תרגיל בעיות מילוליות עם נפח של גליל

מתמטיקה (4 יח"ל) חלק ב'-1

481, עמ' 87, ת. 33

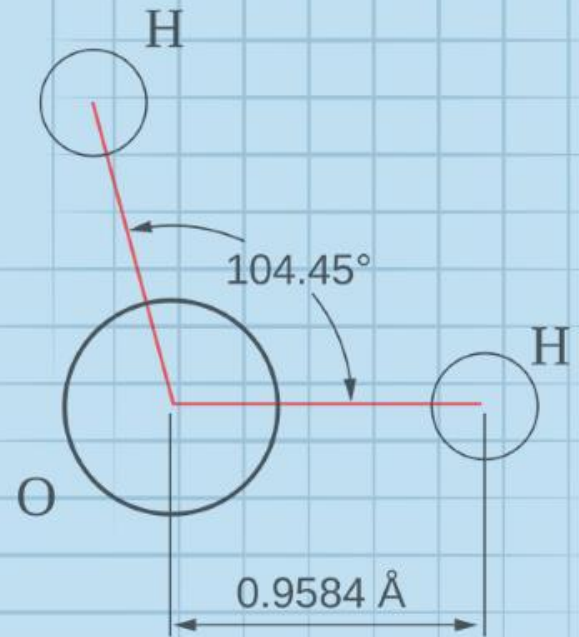
המצגת נערכה ע"י טל מדר  
כל הזכויות שמורות לוויסקול לימודים מקוונים בע"מ

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

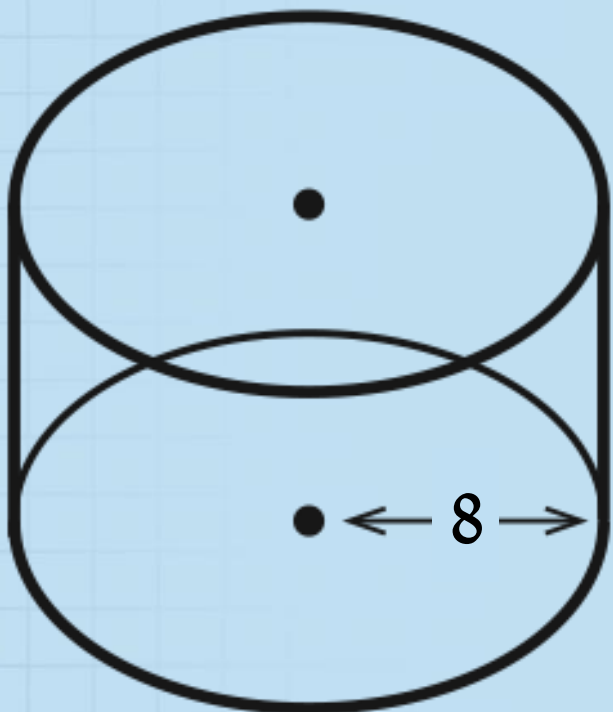
$$\oint_{\text{גליל}} (E + H \wedge T) \int_{-\infty}^{+\infty} \frac{\partial^2 \mathcal{G}}{\partial \phi \partial z} d\Omega d\tau = \frac{\Gamma(\mathcal{H}) \zeta(\Omega, \tau)}{(2\pi)^{\mathcal{H}} \mathcal{K}}$$

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

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



# השאלה



33) רדיוס הבסיס של גליל ישר הוא 8 ס"מ. גובה הגליל

שווה לרדיוס הבסיס.

א. חשב את נפח הגליל.

ב. מה יהיה נפח הגליל אם יגדילו את גובהו

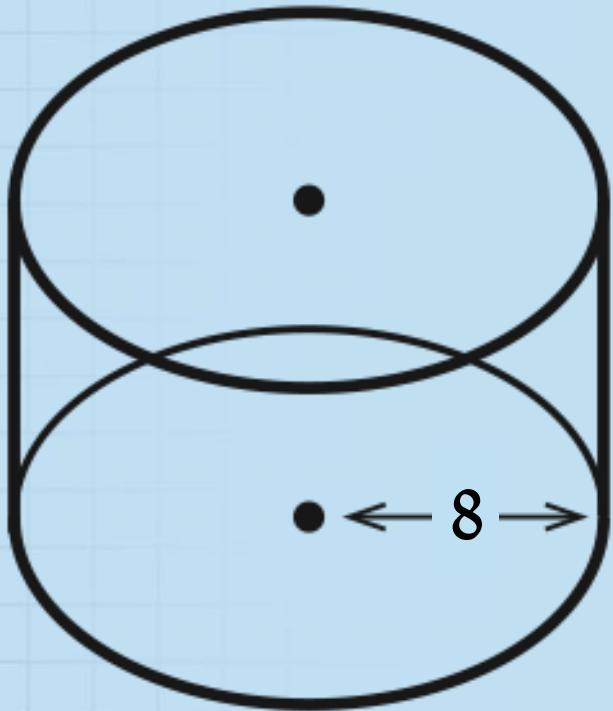
ב-25% (בלי לשנות את רדיוס הבסיס)?

ג. מה יהיה נפח הגליל אם יגדילו את רדיוס

הבסיס ב-25% (בלי לשנות את הגובה המקורי)?

א. חשב את נפח הגליל.

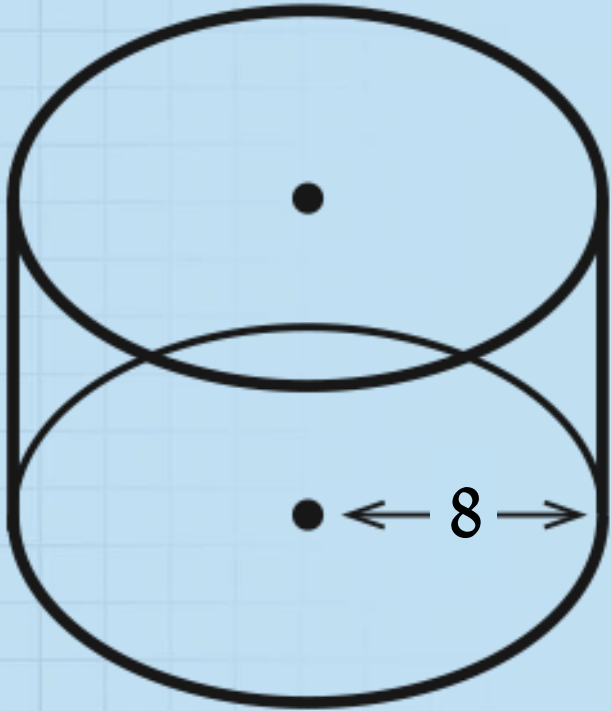
## פתרון



$$\text{נפח הגליל} = \pi \cdot 8^2 \cdot 8 = 512\pi \text{ סמ"ק}$$

ב. מה יהיה נפח הגליל אם יגדילו את גובהו ב-25% (בלי לשנות את רדיוס הבסיס)?

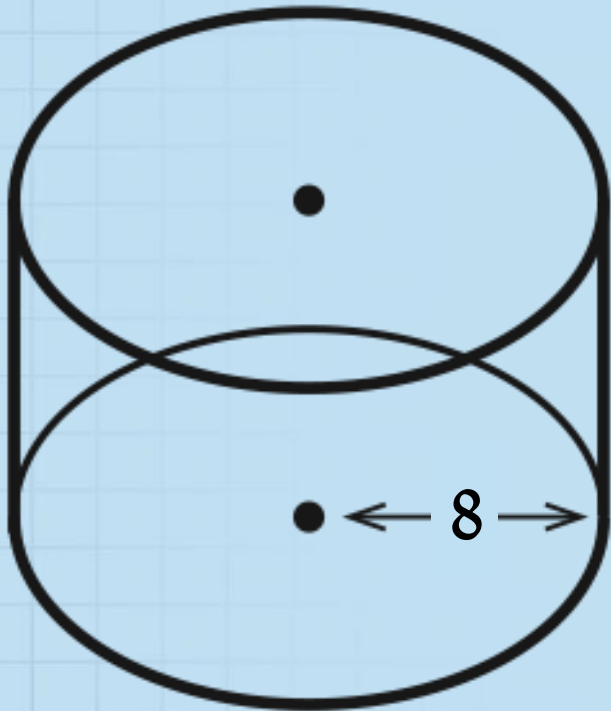
## פתרון



$$\text{נפח הגליל} = \pi \cdot 8^2 \cdot (1.25 \cdot 8) = 640\pi \text{ סמ"ק}$$

ג. מה יהיה נפח הגליל אם יגדילו את רדיוס הבסיס ב-25%  
(בלי לשנות את הגובה המקורי)?

## פתרון



$$\text{נפח הגליל} = \pi \cdot (1.25 \cdot 8)^2 \cdot 8 = 800\pi \text{ סמ}^3 \text{ ק}$$

# בהצלחה