

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

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

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



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



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

פתרון תרגיל בעיות מילוליות עם שטח פנים של גליל מתמטיקה (4 יח"ל) חלק ב'-1

481 , עמ' 88 , ת. 42

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

(42) נתונים שני גלילים ישרים. בגליל הראשון הגובה גדול ב-3 ס"מ מרדיוס הבסיס. בגליל השני רדיוס הבסיס שווה לגובה הגליל הראשון. כמו כן, בגליל השני הגובה גדול ב-3 ס"מ מרדיוס הבסיס. היחס בין שטח הפנים של הגליל הראשון לשטח הפנים של הגליל השני הוא $\frac{3}{10}$. מצא את רדיוס הבסיס של כל אחד מהגלילים.

נתונים שני גלילים ישרים. בגליל הראשון הגובה גדול ב-3 ס"מ מרדיוס הבסיס. בגליל השני רדיוס הבסיס שווה לגובה הגליל הראשון. כמו כן, בגליל השני הגובה גדול ב-3 ס"מ מרדיוס הבסיס. היחס בין שטח הפנים של הגליל הראשון לשטח הפנים של הגליל השני הוא $\frac{3}{10}$. מצא את רדיוס הבסיס של כל אחד מהגלילים.

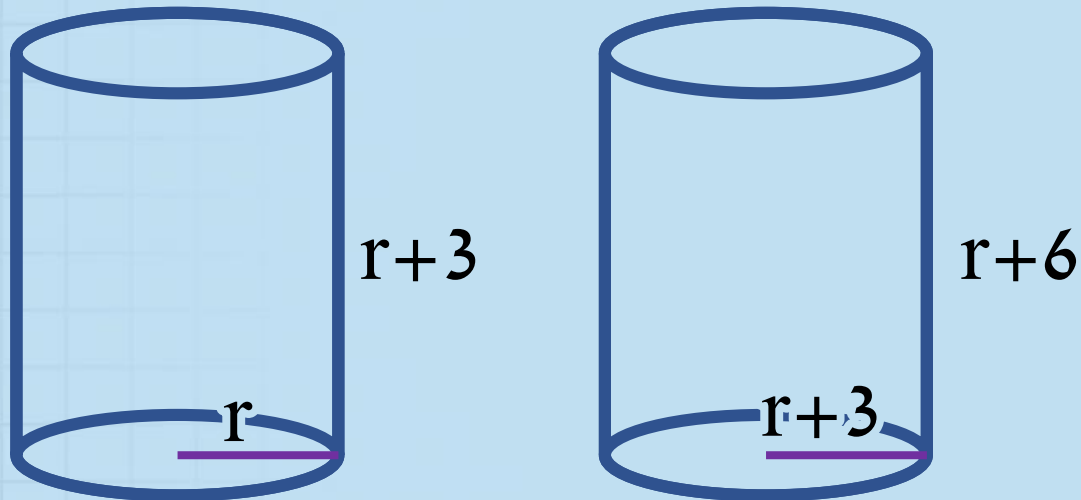
פתרון

נסמן:

$r =$ רדיוס הבסיס של הגליל הראשון

$r+3 =$ גובה הגליל הראשון ורדיוס

הבסיס של הגליל השני

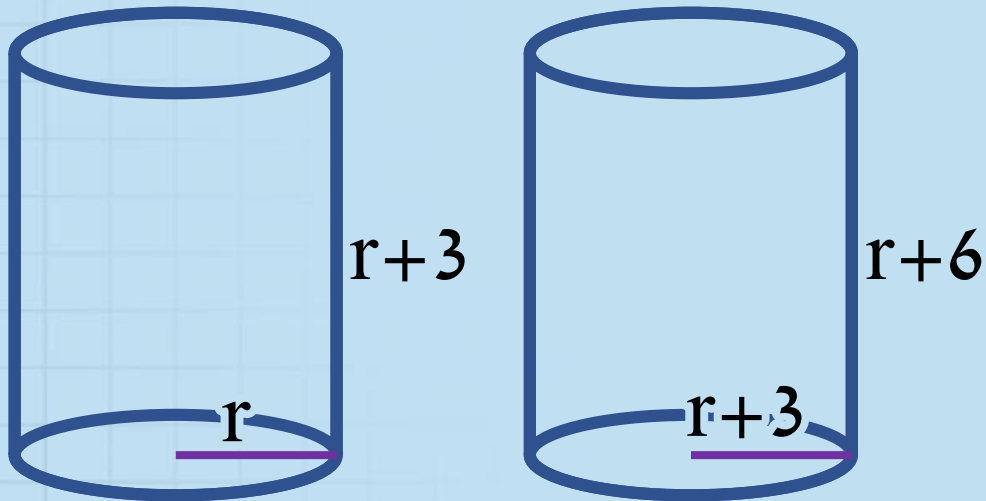


$$\frac{2 \cdot \pi \cdot r^2 + 2\pi r \cdot (r + 3)}{2\pi \cdot (r + 3)^2 + 2\pi(r + 3)(r + 6)} = \frac{3}{10}$$

נתונים שני גלילים ישרים. בגליל הראשון הגובה גדול ב-3 ס"מ מרדיוס הבסיס. בגליל השני רדיוס הבסיס שווה לגובה הגליל הראשון. כמו כן, בגליל השני הגובה גדול ב-3 ס"מ מרדיוס הבסיס. היחס בין שטח הפנים של הגליל הראשון לשטח הפנים של הגליל השני הוא $\frac{3}{10}$. מצא את רדיוס הבסיס של כל אחד מהגלילים.

פתרון

נצמצם ב- 2π ונקבל:



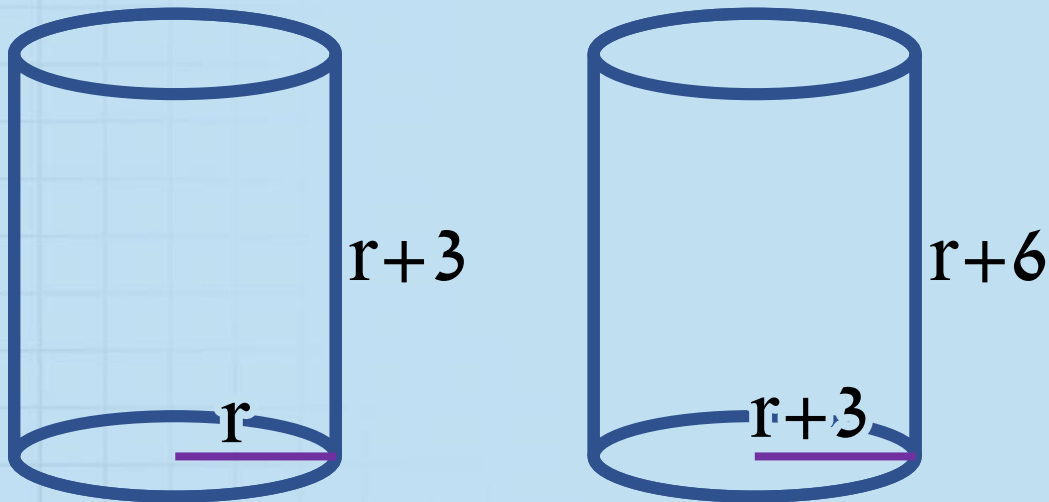
$$\frac{r^2 + r^2 + 3r}{r^2 + 6r + 9 + r^2 + 9r + 18} = \frac{3}{10}$$

$$\frac{2r^2 + 3r}{2r^2 + 15r + 27} = \frac{3}{10}$$

$$20r^2 + 30r = 6r^2 + 45r + 81$$

נתונים שני גלילים ישרים. בגליל הראשון הגובה גדול ב-3 ס"מ מרדיוס הבסיס. בגליל השני רדיוס הבסיס שווה לגובה הגליל הראשון. כמו כן, בגליל השני הגובה גדול ב-3 ס"מ מרדיוס הבסיס. היחס בין שטח הפנים של הגליל הראשון לשטח הפנים של הגליל השני הוא $\frac{3}{10}$. מצא את רדיוס הבסיס של כל אחד מהגלילים.

פתרון



$$14r^2 - 15r - 81 = 0$$

$$r=3$$

$$~~r=-1.93~~$$

לכן:

רדיוס הבסיס של הגליל הראשון הוא 3 ס"מ
ורדיוס הבסיס של הגליל השני הוא 6 ס"מ.

בהצלחה