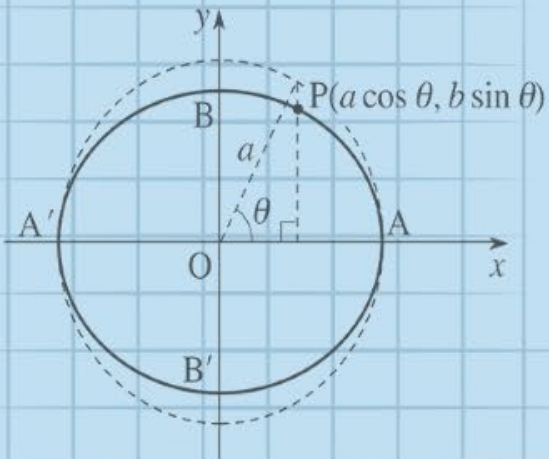


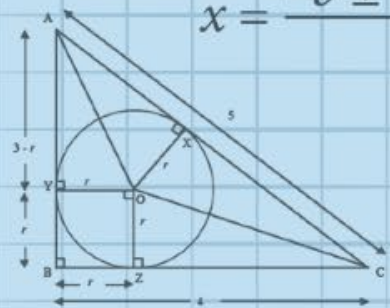
$$\int_0^3 (9x^2 + 2x + 4) dx = 3x^3 + x^2 + 4x + C \Big|_0^3 = 102$$

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

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



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



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

פתרון תרגיל

חזקות עם מעריך השווה
לאפס מעריך שליילי

מתמטיקה (4-5 יח"ל) חלק א'

581-481 , עמ' 23 , ת. 7 , 19

המצגת נערכה ע"י תומר פרבר

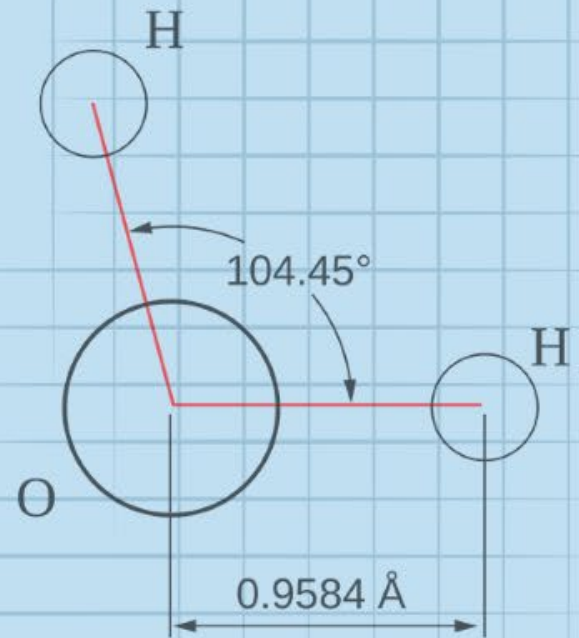
כל הזכויות שמורות לוויסקול לימודים מקוונים בע"מ

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

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

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

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



השאלה

חשב: (7) $\frac{(-4)^0}{2}$ (19) $\left(3\frac{1}{3}\right)^{-3}$

בשני התרגילים אנו צריכים להפעיל את חוקי החזקות ולפתור לפי סדר פעולות החשבון.

הערה לתרגיל 19: מעריך החזקה שלילי. יש לזכור, אין מספר הופכי לשבר מעורב, ולכן צריך תחילה להעבירו לשבר פשוט.

$$\frac{(-4)^0}{2} \quad (7)$$

פתרון

$$\frac{(-4)^0}{2} \quad (7)$$

בתרגיל זה מופיע מעריך אפס וחלוקה ב-2:
על פי סדר פעולות החשבון, עלינו לפתור קודם את החזקה,
ולאחר מכן לחלק התוצאה ב-2.

$$\frac{(-4)^0}{2} = \text{נסתמך על הכלל, שכל בסיס בחזקת 0 שווה 1} = \frac{1}{2}$$

$$\left(3\frac{1}{3}\right)^{-3} \quad (19)$$

פתרון

בתרגיל זה מופיע שבר מעורב בחזקת מעריך שלילי:
עלינו קודם להעביר השבר המעורב לשבר פשוט,
ולאחר מכן לפתור את החזקה.

$$\begin{aligned} \left(3\frac{1}{3}\right)^{-3} &= \text{נכפול המכנה בשלם} &= \left(\frac{10}{3}\right)^{-3} &= \text{נסתמך על הכלל, ששבר פשוט} \\ &= \text{ונוסיף את המונה} &= &= \text{בחזקה שלילית שווה להופכי} \\ & & &= \text{של השבר בחזקה החיובית} \\ & &= \left(\frac{3}{10}\right)^3 &= \left(\frac{27}{1000}\right) \end{aligned}$$

בהצלחה