

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

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

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



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



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

פתרון תרגיל

הכנסת גורם לתוך שורש
והוצאתו

מתמטיקה (5 יח"ל) חלק ג'-2

582 , עמ' 93 , ת. 49 , 58

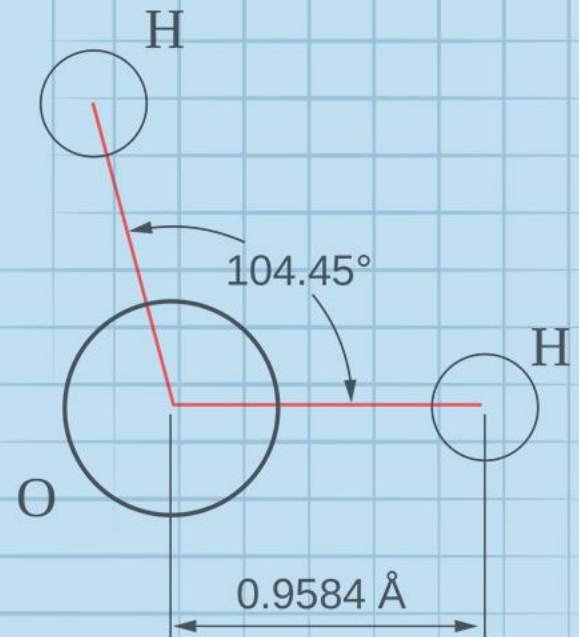
המצגת נערכה ע"י ליאורה יוספזון
כל הזכויות שמורות לוויסקול לימודים מקוונים בע"מ

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

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

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

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



השאלה

חשב:

$$81^{\frac{3}{4}} - \sqrt[3]{-125} + (-2)^5 \quad (49)$$

נפתור את התרגיל על ידי פירוק הבסיס
למכפלת מספרים ראשוניים.

$$81^{\frac{3}{4}} - \sqrt[3]{-125} + (-2)^5 \quad (49) \quad \text{חשב:}$$

פתרון

$$81^{\frac{3}{4}} = (3^4)^{\frac{3}{4}} = 3^{4 \cdot \frac{3}{4}} = 3^3 = 27$$

$$(a^n)^m = a^{n \cdot m}$$

$$\sqrt[3]{-125} = -5$$

$$(-2)^5 = -32$$

$$81^{\frac{3}{4}} - \sqrt[3]{-125} + (-2)^5 = 27 - (-5) - 32 = 0$$

השאלה

מצא (ללא מחשבון) איזה מספר גדול יותר, המספר מימין או המספר משמאל:

$$\sqrt[6]{2} \quad \sqrt[10]{3} \quad (58)$$

- נכתוב את שני השורשים בעזרת מעריכים בצורת שבר
- כדי להשוות בין שתי החזקות נעלה את שתיהן בחזקת אותו מספר כך שנקבל חזקות שלמות

מצא (ללא מחשבון) איזה מספר גדול יותר, המספר מימין או המספר משמאל: $\sqrt[6]{2}$ $\sqrt[10]{3}$ (58)

פתרון

נכתוב את שני השורשים בעזרת מעריכים בצורת שבר

$$a^{\frac{n}{m}} = \sqrt[m]{a^n}$$

$$\sqrt[6]{2} = 2^{\frac{1}{6}}$$

$$\sqrt[10]{3} = 3^{\frac{1}{10}}$$

נעלה את שניהם בחזקת אותו מספר כך שנקבל חזקות שלמות

המספר הקטן ביותר שמתאים הוא המכנה המשותף המינימלי

של המעריכים $\frac{1}{6}$ ו $\frac{1}{10}$ שהוא 30

מצא (ללא מחשבון) איזה מספר גדול יותר, המספר מימין או המספר משמאל: $\sqrt[6]{2}$ $\sqrt[10]{3}$ (58)

פתרון

$$\sqrt[6]{2} = 2^{\frac{1}{6}} / ()^{30}$$

$$= (2^{\frac{1}{6}})^{30}$$

$$= 2^{\frac{30}{6}}$$

$$= 2^5$$

$$= 32$$

$$\sqrt[10]{3} = 3^{\frac{1}{10}} / ()^{30}$$

$$= (3^{\frac{1}{10}})^{30}$$

$$= 3^{\frac{30}{10}}$$

$$= 3^3$$

$$= 27$$

$$\sqrt[6]{2} \quad \sqrt[10]{3} \quad (58)$$

מצא (ללא מחשבון) איזה מספר גדול יותר, המספר מימין או המספר משמאל:

פתרון

$$32 > 27$$

$$= (\sqrt[6]{2})^{30}$$

$$= (\sqrt[10]{3})^{30}$$



$$\sqrt[6]{2} > \sqrt[10]{3}$$

בהצלחה