

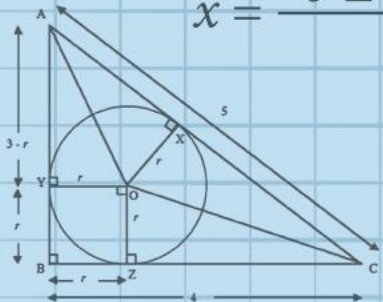
$$\int_0^3 (9x^2 + 2x + 4) dx = \left[3x^3 + x^2 + 4x + C \right]_0^3 = 102$$

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

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



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



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

פתרון תרגיל

חזקה עם מעריך השווה לאפס

ועם מעריך שלילי

מתמטיקה (5 יח"ל) חלק ג'-2

582 , עמ' 83 , ת. 43

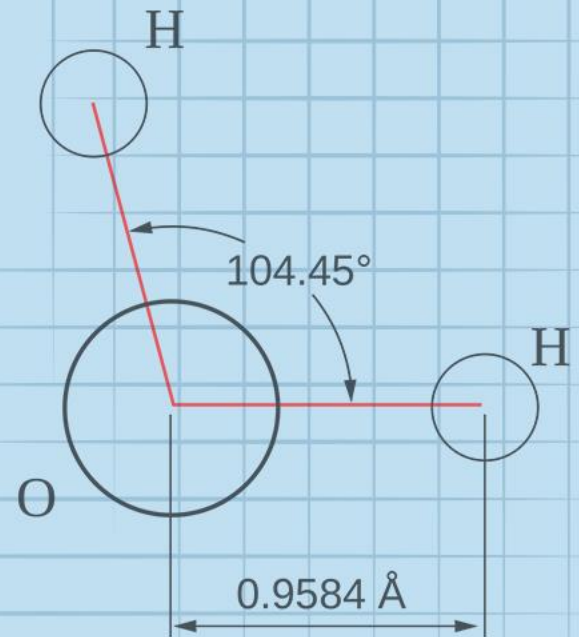
המצגת נערכה ע"י ליאורה יוספזון
כל הזכויות שמורות לוויסקול לימודים מקוונים בע"מ

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

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

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

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



השאלה

חשב: (ללא מחשבון) (43)

$$\frac{3^{-2} \cdot 3^3 + 2^{-3} \cdot 2 \cdot 2^4}{7^{-2} : 7^{-3}}$$

תרגיל זה ניתן לפתור בשתי דרכים, תוך שימוש בחוקי החזקות השונים

דרך שניה:

שימוש בחוקי החזקות:

$$a^n \cdot a^m = a^{n+m}$$

$$\frac{a^n}{a^m} = a^{n-m}$$

דרך ראשונה:

שימוש בעיקר בהגדרה:

$$a^{-n} = \frac{1}{a^n}$$

$$\frac{3^{-2} \cdot 3^3 + 2^{-3} \cdot 2 \cdot 2^4}{7^{-2} : 7^{-3}} \quad (43)$$

פתרון

$$\frac{\frac{1}{3^2} \cdot 3^3 + \frac{1}{2^3} \cdot 2^1 \cdot 2^4}{\frac{1}{7^2} : \frac{1}{7^3}} =$$

$$\frac{\frac{3^3}{3^2} + \frac{1}{2^3} \cdot 2^{1+4}}{\frac{1}{7^2} \cdot 7^3} =$$

דרך ראשונה:

$$a^{-n} = \frac{1}{a^n}$$

$$a^n \cdot a^m = a^{n+m}$$

$$\frac{3^{-2} \cdot 3^3 + 2^{-3} \cdot 2 \cdot 2^4}{7^{-2} : 7^{-3}} \quad (43)$$

פתרון

$$\frac{\frac{3^3}{3^2} + \frac{1}{2^3} \cdot 2^{1+4}}{\frac{1}{7^2} \cdot 7^3} = \frac{\frac{3^3}{3^2} + \frac{2^5}{2^3}}{\frac{7^3}{7^2}}$$

דרך ראשונה:

$$\frac{a^n}{a^m} = a^{n-m}$$

$$\frac{3^{3-2} + 2^{5-3}}{\frac{7^3}{7^2}} =$$

$$\frac{3^{-2} \cdot 3^3 + 2^{-3} \cdot 2 \cdot 2^4}{7^{-2} : 7^{-3}} \quad (43)$$

פתרון

$$\frac{3^{3-2} + 2^{5-3}}{7^3} = \frac{\quad}{7^2}$$

דרך ראשונה:

$$\frac{a^n}{a^m} = a^{n-m}$$

$$\frac{3^{3-2} + 2^{5-3}}{7^{3-2}} = \frac{3^1 + 2^2}{7^1} = \frac{3 + 4}{7} = 1$$

$$\frac{3^{-2} \cdot 3^3 + 2^{-3} \cdot 2 \cdot 2^4}{7^{-2} : 7^{-3}} \quad (43)$$

פתרון

$$\frac{3^{-2+3} + 2^{-3+1+4}}{7^{-2} : 7^{-3}} =$$

$$\frac{3^1 + 2^2}{7^{-2-(-3)}} =$$

$$\frac{3 + 4}{7^1} = \frac{7}{7} = 1$$

דרך שניה:

$$a^n \cdot a^m = a^{n+m}$$

$$\frac{a^n}{a^m} = a^{n-m}$$

בהצלחה