

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

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

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



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



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

פתרון תרגיל

חזקה עם מעריך השווה לאפס

ועם מעריך שלילי

מתמטיקה (5 יח"ל) חלק ג'-2

582 , עמ' 84 , ת. 56

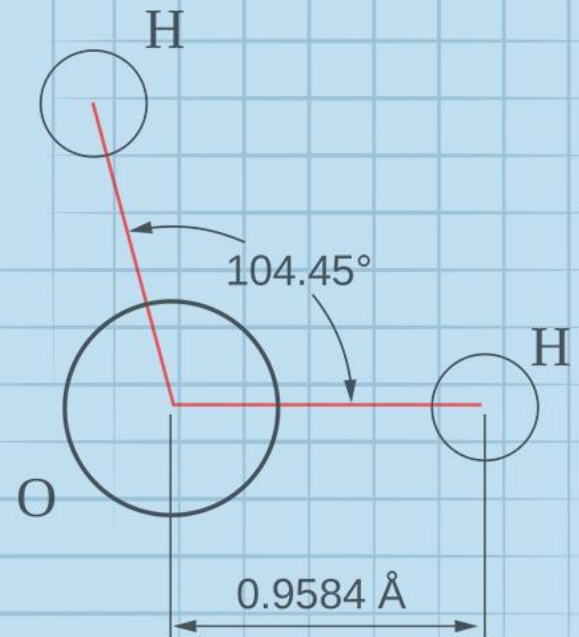
המצגת נערכה ע"י ליאורה יוספזון
כל הזכויות שמורות לוויסקול לימודים מקוונים בע"מ

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

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

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

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



השאלה

חשב את ערכי הביטויים הבאים (n מספר טבעי):

$$\frac{2^{-n+1} \cdot 4^{n-1} + 2^n}{2^{n+3} - 2^{n-1}}$$

אסטרטגית פתרון:

- נשאף להגיע למצב בו הגורמים המכילים את n יתבטלו.
- נשאף להגיע למספר בסיסים שונים קטן ככול האפשר.

• נשים לב לסדר פעולות חשבון
• נעזר בחוקי החזקות שלמדנו

$$\frac{2^{-n+1} \cdot 4^{n-1} + 2^n}{2^{n+3} - 2^{n-1}}$$

חשב את ערכי הביטויים הבאים (n מספר טבעי):

פתרון

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

ניתן להגיע לבסיס זהה מעבר
 $(a^m)^n = a^{m \cdot n}$
כל הביטויים בתרגיל

$$(2^2)^{n-1} = 2^{2(n-1)} = 2^{2n-2}$$

$$\frac{2^{-n+1} \cdot 2^{2n-2} + 2^n}{2^{n+3} - 2^{n-1}}$$

$$\frac{2^{-n+1} \cdot 4^{n-1} + 2^n}{2^{n+3} - 2^{n-1}}$$

חשב את ערכי הביטויים הבאים (n מספר טבעי):

פתרון

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

$$\frac{2^{-n+1} \cdot 2^{2n-2} + 2^n}{2^{n+3} - 2^{n-1}} =$$

$$2^{-n+1} \cdot 2^{2n-2} = 2^{-n+1+2n-2} = 2^{n-1}$$

$$\frac{2^{n-1} + 2^n}{2^{n+3} - 2^{n-1}}$$

$$\frac{2^{-n+1} \cdot 4^{n-1} + 2^n}{2^{n+3} - 2^{n-1}}$$

חשב את ערכי הביטויים הבאים (n מספר טבעי):

פתרון

$$\frac{2^{n-1} + 2^n}{2^{n+3} - 2^{n-1}}$$



$$\frac{2^n \cdot 2^{-1} + 2^n}{2^n \cdot 2^3 - 2^n \cdot 2^{-1}}$$

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

נחפש גורם משותף

$$2^{n-1} = 2^n \cdot 2^{-1}$$

$$2^{n+3} = 2^n \cdot 2^3$$

$$\frac{2^{-n+1} \cdot 4^{n-1} + 2^n}{2^{n+3} - 2^{n-1}}$$

חשב את ערכי הביטויים הבאים (n מספר טבעי):

פתרון

$$\frac{2^n \cdot 2^{-1} + 2^n}{2^n \cdot 2^3 - 2^n \cdot 2^{-1}} =$$

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

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

חשב את ערכי הביטויים הבאים (n מספר טבעי):

פתרון

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

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

$$= \frac{1.5}{7.5} = 0.2 = \frac{1}{5}$$

$$\frac{\frac{1}{2} + 1}{8 - \frac{1}{2}} = \frac{\frac{3}{2}}{\frac{15}{2}} = \frac{3 \cdot 2}{15 \cdot 2} = \frac{3}{15} = \frac{1}{5}$$

בהצלחה