

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

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

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



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



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

הקנייה

זהויות טריגונומטריות של
סכום והפרש שתי פונקציות

מתמטיקה (5 יח"ל) חלק ב'-1

498 , 581 עמ' ,

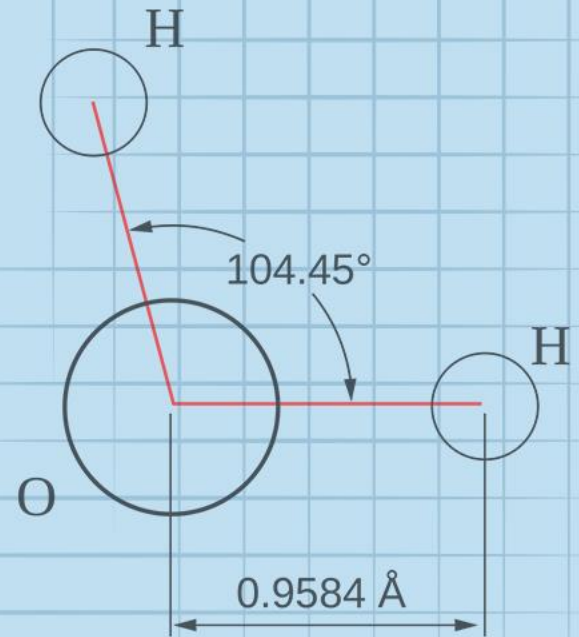
המצגת נערכה ע"י אבי בן נעים
כל הזכויות שמורות לוויסקול לימודים מקוונים בע"מ

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

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

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

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



הקנייה

זהויות טריגונומטריות לסכום והפרש שתי פונקציות

סכום והפרש שתי פונקציות ניתן לבטא באמצעות
מכפלה של שתי פונקציות

$$\sin \alpha + \sin \beta = 2 \sin \frac{\alpha + \beta}{2} \cos \frac{\alpha - \beta}{2}$$

$$\sin \alpha - \sin \beta = 2 \sin \frac{\alpha - \beta}{2} \cos \frac{\alpha + \beta}{2}$$

הקנייה

זהויות טריגונומטריות לסכום והפרש שתי פונקציות

סכום והפרש שתי פונקציות ניתן לבטא באמצעות
מכפלה של שתי פונקציות

$$\cos \alpha + \cos \beta = 2 \cos \frac{\alpha + \beta}{2} \cos \frac{\alpha - \beta}{2}$$

$$\cos \alpha - \cos \beta = -2 \sin \frac{\alpha + \beta}{2} \sin \frac{\alpha - \beta}{2}$$

הקנייה

זהויות טריגונומטריות לסכום והפרש שתי פונקציות

$$\alpha = \frac{\alpha + \beta}{2} + \frac{\alpha - \beta}{2}$$

$$\beta = \frac{\alpha + \beta}{2} - \frac{\alpha - \beta}{2}$$

הקנייה

זהויות טריגונומטריות לסכום והפרש שתי פונקציות

$$\sin \alpha + \sin \beta = \sin \left(\frac{\alpha + \beta}{2} + \frac{\alpha - \beta}{2} \right) + \sin \left(\frac{\alpha + \beta}{2} - \frac{\alpha - \beta}{2} \right)$$

$$\sin \frac{\alpha + \beta}{2} \cos \frac{\alpha - \beta}{2} + \cos \frac{\alpha + \beta}{2} \sin \frac{\alpha - \beta}{2} + \sin \frac{\alpha + \beta}{2} \cos \frac{\alpha - \beta}{2} - \cos \frac{\alpha + \beta}{2} \sin \frac{\alpha - \beta}{2}$$

$$\sin \alpha + \sin \beta = 2 \sin \left(\frac{\alpha + \beta}{2} \right) \cos \left(\frac{\alpha - \beta}{2} \right)$$

הקנייה

זהויות טריגונומטריות לסכום והפרש שתי פונקציות

$$\sin \alpha + \cos \beta$$



$$\sin \alpha + \sin(90^\circ - \beta)$$

הקנייה

זהויות המעבר מכפל לסכום או הפרש שתי פונקציות

$$\sin \alpha \cos \beta = \frac{1}{2} [\sin(\alpha+\beta) + \sin(\alpha-\beta)]$$

$$\cos \alpha \sin \beta = \frac{1}{2} [\sin(\alpha+\beta) - \sin(\alpha-\beta)]$$

$$\cos \alpha \cos \beta = \frac{1}{2} [\cos(\alpha-\beta) + \cos(\alpha+\beta)]$$

$$\sin \alpha \sin \beta = \frac{1}{2} [\cos(\alpha-\beta) - \cos(\alpha+\beta)]$$

בהצלחה