

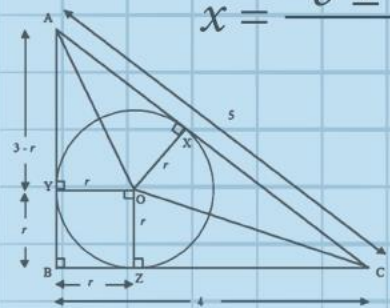
$$\int_0^3 (9x^2 + 2x + 4) dx = 3x^3 + x^2 + 4x + C \Big|_0^3 = 102$$

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

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



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



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

פתרון תרגיל משפט דה מואבר

מתמטיקה (5 יח"ל) חלק ג'-2

582, עמ' 54, ת. 43

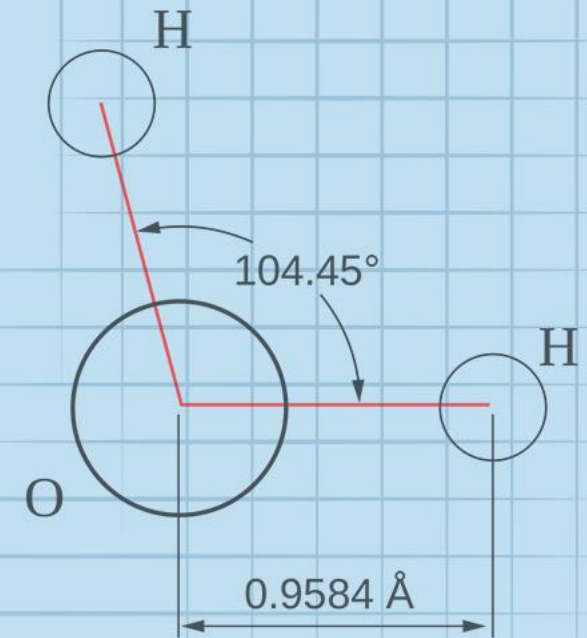
המצגת נערכה עייי עומרי גלעדי
כל הזכויות שמורות לוויסקול לימודים מקוונים בע"מ

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

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

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

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



השאלה

נתון: $z_1 = r_1(\cos \theta_1 + i \sin \theta_1)$, $z_2 = r_2(\cos \theta_2 + i \sin \theta_2)$ מצא את ההצגה הקוטבית של המספרים הבאים:

$$\left(\frac{z_1}{z_2}\right)^5 \quad (43)$$

נתון: $z_1 = r_1(\cos \theta_1 + i \sin \theta_1)$, $z_2 = r_2(\cos \theta_2 + i \sin \theta_2)$ מצא את ההצגה הקוטבית של

המספרים הבאים:

$$\left(\frac{z_1}{z_2}\right)^5 \quad (43)$$

פתרון

$$\left(\frac{z_1}{z_2}\right)^5$$

$$= \left(\frac{r_1 \operatorname{cis} \theta_1}{r_2 \operatorname{cis}(-\theta_2)}\right)^5$$

$$= \left(\frac{r_1}{r_2} \operatorname{cis}(\theta_1 - (-\theta_2))\right)^5 = \left(\frac{r_1}{r_2} \operatorname{cis}(\theta_1 + \theta_2)\right)^5$$

$$\overline{r \operatorname{cis} \theta} = r \operatorname{cis}(-\theta)$$

$$\frac{r_1 \operatorname{cis} \theta_1}{r_2 \operatorname{cis} \theta_2} = \frac{r_1}{r_2} \operatorname{cis}(\theta_1 - \theta_2)$$

$$(r \operatorname{cis} \theta)^n = r^n \operatorname{cis} n\theta$$

$$= \frac{r_1^5}{r_2^5} \operatorname{cis}(5\theta_1 + 5\theta_2)$$

בהצלחה