

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

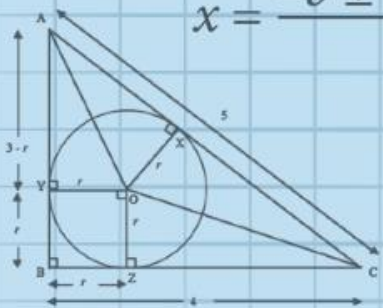
$$e^{x+iy} = e^x (\cos y + i \sin y)$$

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



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

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



פתרון תרגיל הזהויות הטריגונומטריות היסודיות

מתמטיקה (4-5 יח"ל) חלק א'

581-481, עמ' 583, דוגמא ב'

המצגת נערכה ע"י שירי דוברין
כל הזכויות שמורות לוויסקול לימודים מקוונים בע"מ

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

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

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

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



השאלה

נתון: $\text{tg } \alpha = -\frac{4}{3}$, $90^\circ < \alpha < 180^\circ$.

מבלי לחשב את α מצא את $\cos \alpha$.

נתון: $\text{tg } \alpha = -\frac{4}{3}$, $90^\circ < \alpha < 180^\circ$. מבלי לחשב את α מצא את $\cos \alpha$.

פתרון

$$\tan \alpha = \frac{\sin \alpha}{\cos \alpha} \longrightarrow (\tan \alpha)^2 = \frac{(\sin \alpha)^2}{(\cos \alpha)^2}$$

$$(\sin \alpha)^2 + (\cos \alpha)^2 = 1$$

$$(\sin \alpha)^2 = 1 - (\cos \alpha)^2$$

$$\left(-\frac{4}{3}\right)^2 = \frac{1 - (\cos \alpha)^2}{(\cos \alpha)^2}$$

$$\frac{16}{9} = \frac{1 - (\cos \alpha)^2}{(\cos \alpha)^2}$$

משוואה אחת, בנעלם אחד - $(\cos \alpha)^2$

נתון: $\text{tg } \alpha = -\frac{4}{3}$, $90^\circ < \alpha < 180^\circ$ מבלי לחשב את α מצא את $\cos \alpha$.

פתרון

משוואה אחת, בנעלם אחד - $(\cos \alpha)^2$

$$\frac{16}{9} = \frac{1 - (\cos \alpha)^2}{(\cos \alpha)^2} \quad / \cdot 9 \cdot (\cos \alpha)^2 \quad (\cos \alpha)^2 = \frac{9}{25}$$

$$16 \cdot (\cos \alpha)^2 = 9 - 9 \cdot (\cos \alpha)^2 \quad \cos \alpha = \pm \frac{3}{5}$$

$$25 \cdot (\cos \alpha)^2 = 9 \quad / \div 25 \quad \cos \alpha = -\frac{3}{5} \quad \text{קוסינוס } \alpha \text{ שלילי:}$$

בהצלחה