

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

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

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



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



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

הקנייה

מעגל היחידה הטריגונומטרי

מתמטיקה (4-5 יח"ל) חלק א'

531 עמ' , 581-481

המצגת נערכה ע"י רחל מאיר
כל הזכויות שמורות לוויסקול לימודים מקוונים בע"מ

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

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

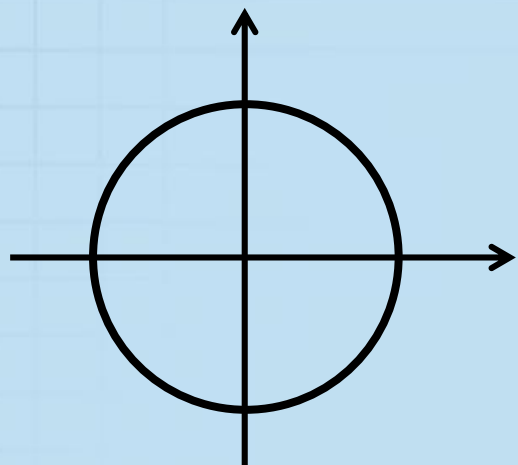
$$dF = \frac{\langle \Phi | \zeta | \Psi \rangle}{(2\pi)^{\mathcal{H}} c^2} \left[\gamma d\Sigma + \mathbf{b} \frac{\partial \xi}{\partial z} \wedge d\xi \right]$$

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

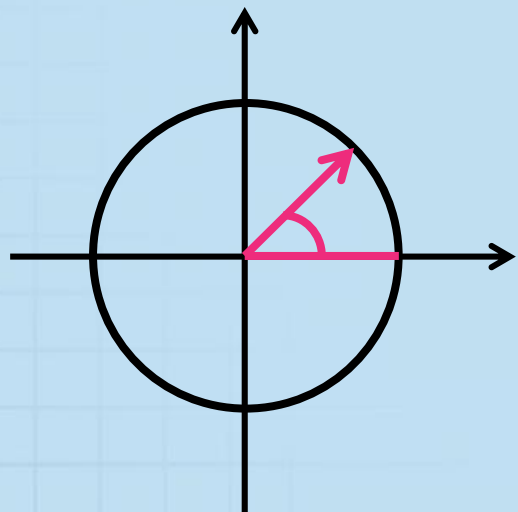


הקנייה

הגדרות:

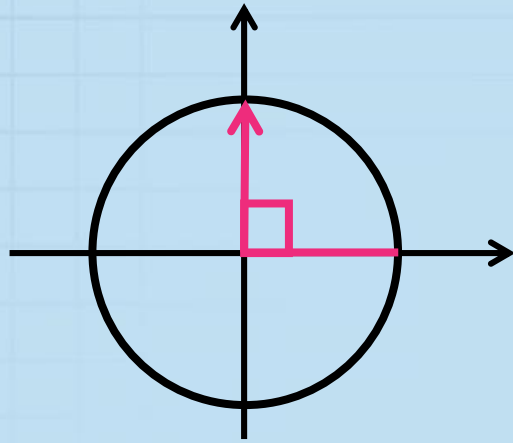


מעגל היחידה = מעגל שמרכזו בראשית הצירים ורדיוסו 1



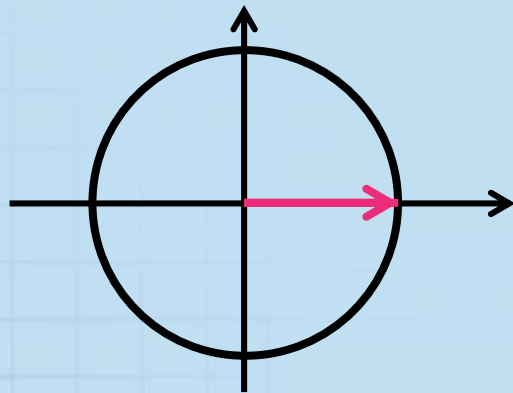
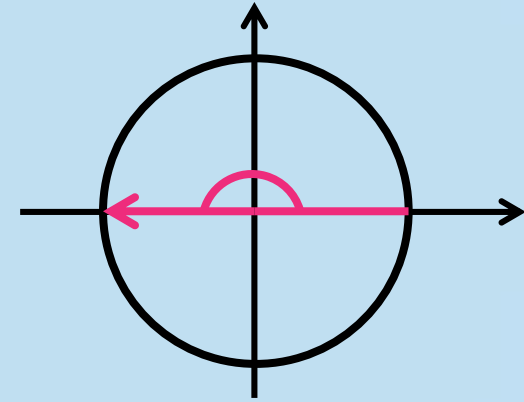
מעגל היחידה הטריגונומטרי = מעגל יחידה שבו יש זווית, שקרן אחת שלה מתלכדת עם הכיוון החיובי של ציר ה-x וקרן שנייה שלה ניידת.

הקנייה



כאשר הקרן הניידת נעה נגד כיוון מחוגי השעון ומתלכדת לראשונה עם הכיוון החיובי של ציר ה-y - גודל הזווית 90° (רבע מעגל)

כאשר הקרן הניידת נעה נגד כיוון מחוגי השעון ומתלכדת לראשונה עם הכיוון השלילי של ציר ה-x - גודל הזווית 180° (חצי מעגל)



סיבוב שלם של הקרן הניידת נגד כיוון מחוגי השעון מתאים לזווית 360°

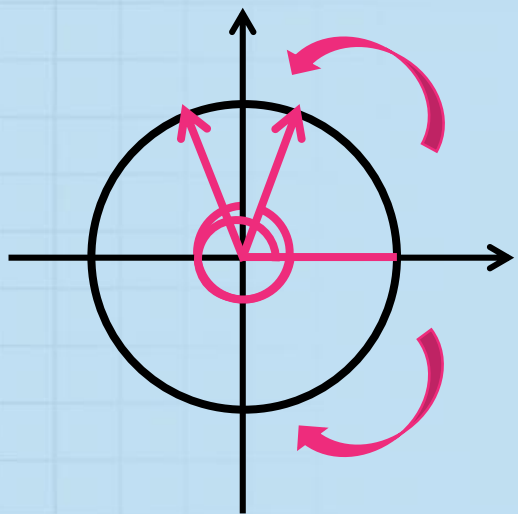
הקנייה

זווית חיובית – זווית שהקרן הניידת שלה נעה נגד כיוון מחוגי השעון מוגדרת כזווית חיובית.

זווית שלילית – זווית שהקרן הניידת שלה נעה עם כיוון מחוגי השעון מוגדרת כזווית שלילית.

זווית הגדולה מ- 360° – אם הקרן הניידת מבצעת יותר מסיבוב אחד (נגד כיוון מחוגי השעון) אז הזווית מוגדרת כזווית הגדולה מ- 360° . כאשר הקרן הניידת מבצעת (נגד כיוון מחוגי השעון) יותר משני סיבובים אז הזווית מוגדרת כזווית הגדולה מ- 720° וכו'.

זווית הקטנה מ- (-360°) – אם הקרן הניידת נעה בכיוון מחוגי השעון (זווית שלילית) ומבצעת יותר מסיבוב אחד אז הזווית קטנה מ- (-360°) וכו'.



בהצלחה