

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

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

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



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



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

פתרון תרגיל

חיתוך, הקבלה והתלכדות של ישרים

מתמטיקה (5 יח"ל) חלק ג'-1

582, עמ' 37, ת. 13

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

(13) הישר $(k^2+1)x-4y-2k+4=0$ עובר דרך נקודת החיתוך של הישרים $3x-y-7=0$ ו- $2x+y-8=0$.

- א. מצא את שני הערכים של k .
- ב. עבור ה- k שהוא מספר שלם, מצא את נקודות החיתוך של הישר הנ"ל עם הצירים.

הישר $(k^2+1)x-4y-2k+4=0$ עובר דרך נקודת החיתוך של הישרים $3x-y-7=0$ ו- $2x+y-8=0$.
א. מצא את שני הערכים של k .

פתרון

הישר מקיים את נקודת החיתוך בין הישרים הנתונים.
הצבת הנקודה במשוואתו תניב פסוק אמת

נפתור את מערכת המשוואות:

$$(1) \quad 3x - y - 7 = 0$$

$$(2) \quad 2x + y - 8 = 0$$

$$5x - 15 = 0$$

$$x = 3$$

נחבר בין המשוואות:

הישר $(k^2+1)x-4y-2k+4=0$ עובר דרך נקודת החיתוך של הישרים $3x-y-7=0$ ו- $2x+y-8=0$.
א. מצא את שני הערכים של k .

פתרון

נציב את הערך שהתקבל במשוואה (1):

$$(1) \quad 3 \cdot 3 - y - 7 = 0$$

$$y = 2$$

נקודת החיתוך בין הישרים הנתונים $(3,2)$



הישר $(k^2+1)x-4y-2k+4=0$ עובר דרך נקודת החיתוך של הישרים $3x-y-7=0$ ו- $2x+y-8=0$. מצא את שני הערכים של k .

פתרון

$$(k^2 + 1) \cdot 3 - 4 \cdot 2 - 2k + 4 = 0$$

$$3k^2 + 3 - 8 - 2k + 4 = 0$$

$$3k^2 - 2k - 1 = 0$$

עפ"י נוסחת השורשים:

$$k = 1$$

$$k = -\frac{1}{3}$$

ב. עבור ה- k שהוא מספר שלם, מצא את נקודות החיתוך של הישר הנ"ל עם הצירים.

פתרון

נציב $k = 1$ בישר הנתון:

$$(1^2 + 1)x - 4y - 2 \cdot 1 + 4 = 0$$

$$2x - 4y + 2 = 0$$

$$x - 2y + 1 = 0$$

ב. עבור ה-k שהוא מספר שלם, מצא את נקודות החיתוך של הישר הנ"ל עם הצירים.

פתרון

חיתוך עם ציר y , נדרוש $x = 0$:

$$0 - 2y + 1 = 0$$

$$y = \frac{1}{2}$$

$$\left(0, \frac{1}{2}\right)$$

ב. עבור ה- k שהוא מספר שלם, מצא את נקודות החיתוך של הישר הנ"ל עם הצירים.

פתרון

חיתוך עם ציר x , נדרוש $y = 0$:

$$x - 2 \cdot 0 + 1 = 0$$

$$x = -1$$

$(-1, 0)$

בהצלחה