

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

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

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



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



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

פתרון תרגיל

אי שוויונים ממעלה ראשונה

מתמטיקה (4-5 יח"ל) חלק א'

78 תרגיל, 124 עמ', 581-481

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

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

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

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

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



השאלה

(78) מצא לאילו ערכי x הישר $y = x - 2$ נמצא מעל לישר $y = -x + 3$ ומתחת לישר $y = \frac{1}{2}x + 1$.

כאשר ישר אחד נמצא מעל לישר אחד מתקיים אי שוויון :
ישר מעל < ישר מתחת

לכן יש לפתור מערכת אי שוויונים :

$$x - 2 > -x + 3$$

וגם

$$x - 2 < \frac{1}{2}x + 1$$

השאלה

פתור את אי השוויון: $x - 2 > -x + 3$ וגם $x - 2 < \frac{1}{2}x + 1$

המטרה: למצוא את התחום בו שני אי השוויונים מתקיימים.

שלבים בפתרון:

1. נפתור כל אי שוויון בנפרד.
2. נסכם את הפתרונות על ציר המספרים.
3. נכתוב תשובה סופית - התחום המשותף.

(78) מצא לאילו ערכי x הישר $y = x - 2$ נמצא מעל לישר $y = -x + 3$ ומתחת לישר $y = \frac{1}{2}x + 1$.

פתרון

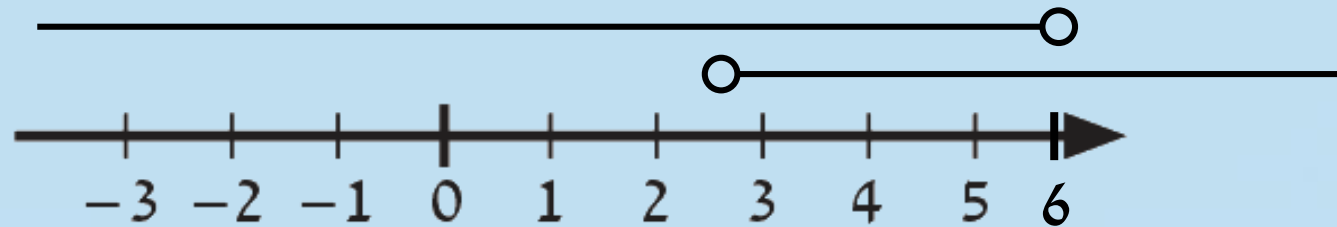
$$x - 2 < \frac{1}{2}x + 1 \quad \text{וגם} \quad x - 2 > -x + 3$$

$$\frac{1}{2}x < 3$$

$$x < 6$$

$$2x > 5$$

$$x > 2\frac{1}{2}$$



הפתרון של מערכת זו הוא: $2\frac{1}{2} < x < 6$

בהצלחה