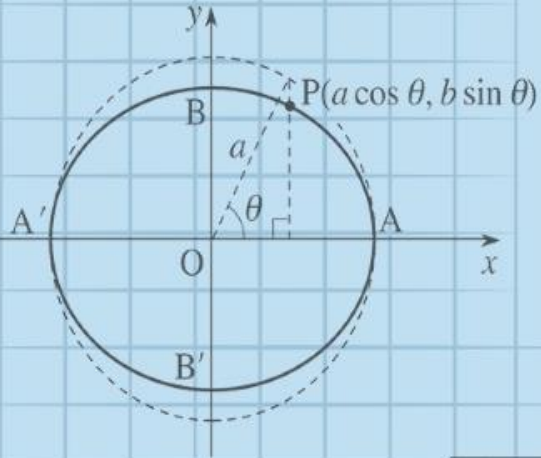


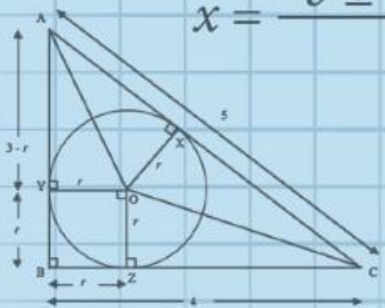
$$\int_0^3 (9x^2 + 2x + 4) dx = 3x^3 + x^2 + 4x + C \Big|_0^3 = 102$$

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

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



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



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

הקנייה

אי שוויונים ממעלה ראשונה

מתמטיקה (4-5 יח"ל) - חלק א'

118 עמ' - 581-481

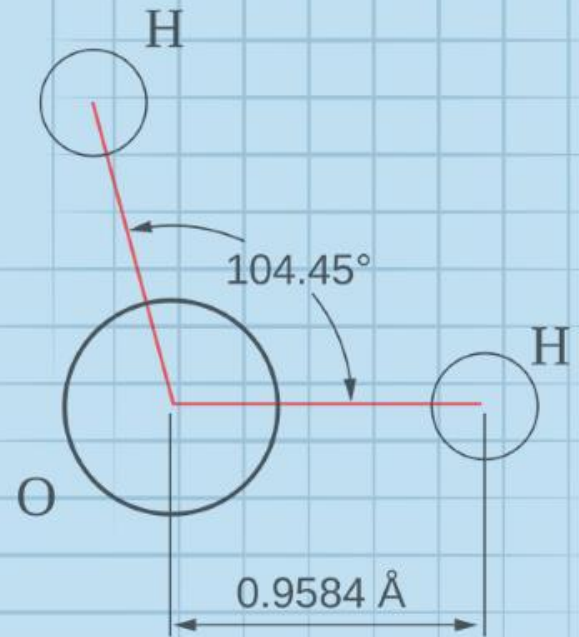
המצגת נערכה ע"י רחל מאיר
כל הזכויות שמורות לוויסקול לימודים מקוונים בע"מ

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

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

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

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



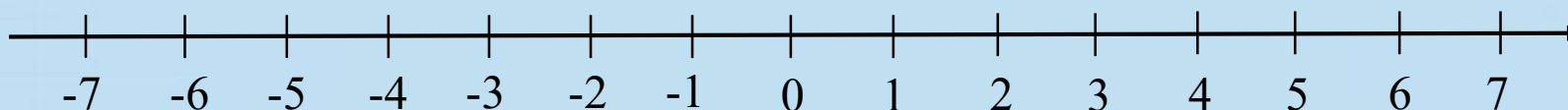
הקנייה

אי שוויון ממעלה ראשונה – מערכת "וגם"

נתונים שני אי שוויונים בעלי אותו משתנה (או יותר משניים) יש למצוא את התחום המשותף – שהוא החיתוך של שני אי שוויונים מספר יופיע בחיתוך של שני תחומים רק אם הוא מופיע בכל אחד מהם

מערכת שבה יש למצוא תחום משותף נקראת - מערכת "וגם"

נח למצוא את התחום המשותף בעזרת שרטוט התחומים על ציר המספרים

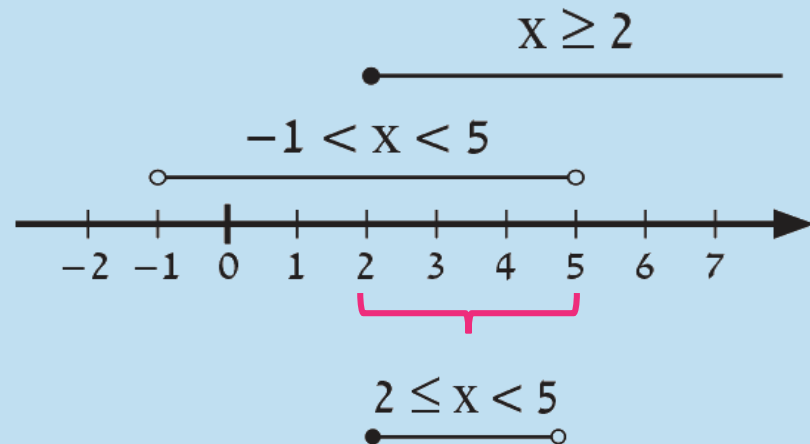


תרגיל לדוגמה

דוגמא ב':

שרטט על ציר המספרים את התחומים (1) $-1 < x < 5$ (2) $x \geq 2$ ומצא את התחום המשותף לשניהם (החיתוך).

השרטוט של התחום $x \geq 2$ (עיגול מלא מסמן שהמספר בתחום)



פתרון:

השרטוט של התחום $-1 < x < 5$ (עיגול ריק מסמן שהמספר לא בתחום)

המערכת שבדוגמא ב' היא למעשה המערכת $-1 < x < 5$ וגם $x \geq 2$.

והפתרון של מערכת זו הוא: $2 \leq x < 5$

תרגיל לדוגמה

דוגמא ג':

פתור את המערכת וגם $3x - 2 < 2x + 1$ ו $-x + 1 \leq x - 1$.

$$-x + 1 \leq x - 1$$

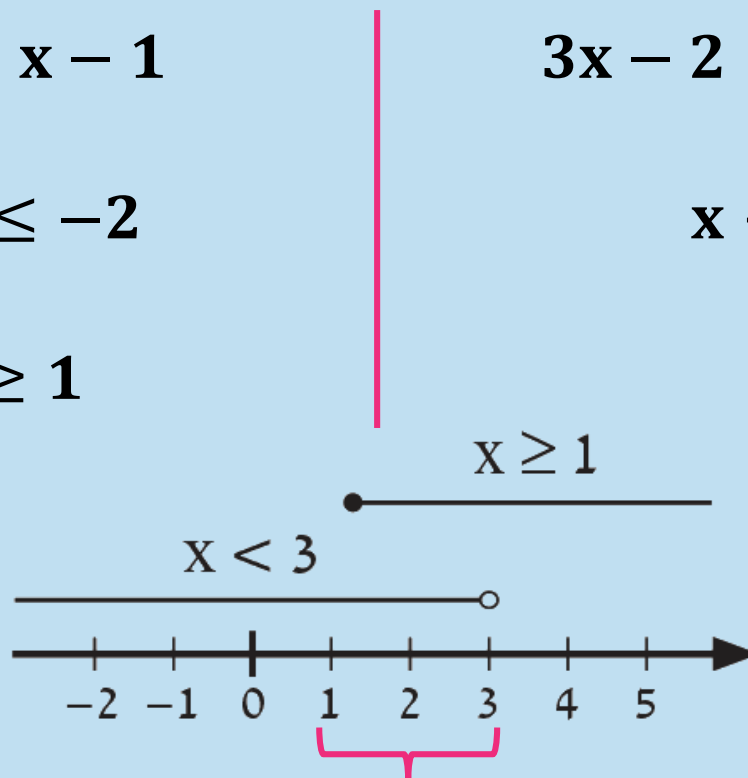
$$-2x \leq -2$$

$$x \geq 1$$

$$3x - 2 < 2x + 1$$

$$x < 3$$

אם מחלקים או כופלים את
אי השוויון במספר שלילי
הכיוון מתהפך!



הפתרון של מערכת זו הוא: $1 \leq x < 3$

תרגיל לדוגמה

דוגמא ד':

פתור את המערכת וגם $10 \leq 4x+2$ וגם $2x+7 > 3$.

$$2x + 7 > 3$$

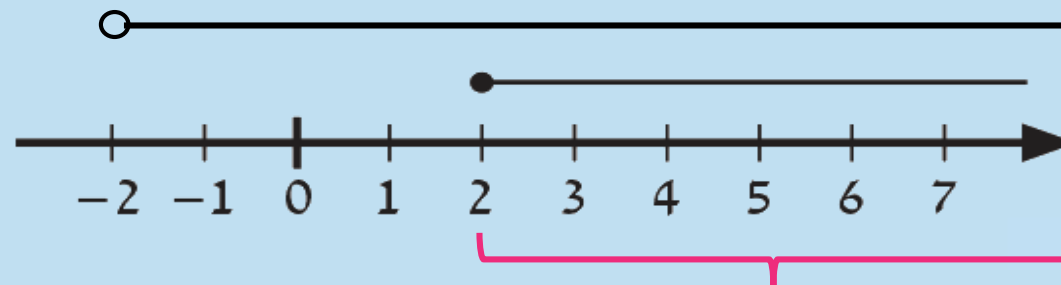
$$2x > -4$$

$$x > -2$$

$$10 \leq 4x + 2$$

$$8 \leq 4x$$

$$2 \leq x$$



הפתרון של מערכת זו הוא: $x \geq 2$

בהצלחה