

# חדו"א - I

## עבודה 1

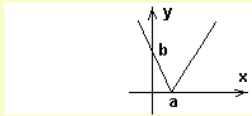
### מושגים בסיסיים של פונקציות ממשיות

מצאו את תחום ההגדרה של הפונקציה הבאה:  $y = \sqrt{\frac{x+3}{x+7}} + 1$

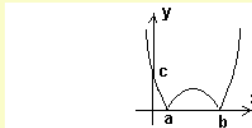
מצאו את תחום ההגדרה של הפונקציה הבאה:  $y = \frac{\ln(x^2 + 7 \cdot x + 10)}{\sqrt{x}}$

מצאו את תחום ההגדרה של הפונקציה הבאה:  $y = \arcsin \frac{1}{x+4}$

מצאו את הפונקציה המתאימה לגרף הנתון כאשר:  $a=5, b=15$



מצאו את הפונקציה המתאימה לגרף הנתון והערכים הנתונים:  $a=2, b=4, c=24$



מצאו את תחומי עלייה של הפונקציה המפוצלת הבאה:  $y = \begin{cases} x+7, & x < 0 \\ x^2 - 4 \cdot x + 7, & x \geq 0 \end{cases}$

מצאו את תחומי הירידה של הפונקציה הבאה:  $y = |x+3| + |2 \cdot x - 6|$

מצאו את הפונקציה ההפוכה לפונקציה המפוצלת הבאה:  $y = \begin{cases} 4 \cdot x^2 + 10, & x \leq 0 \\ 10 - 5 \cdot x, & x > 0 \end{cases}$

מצאו את הפונקציה הזוגית מבין הפונקציות הבאות:

$$y = \frac{e^x + e^{-x}}{e^x - e^{-x}}, \quad y = \frac{e^x}{e^x + e^{-x}}, \quad y = \frac{x}{e^x + e^{-x}}, \quad y = \frac{x}{e^x - e^{-x}}$$

נתונות שתי פונקציות:  $u = x^2 + 4, v = (x+9)^2$   
מצאו את הפונקציה המורכבת:  $y = v(u(x))$

[לדף קודם הקישו כאן](#)