

1.53  
5

$$\sqrt{x^2 - 3x + 5} + x^2 > 3x + 7$$

$$\sqrt{x^2 - 3x + 5} > -x^2 + 3x + 7$$

$-x^2 + 3x + 7 \leq 0$  הערה: הפונקציה היא שלילית בין הנקודות  $x = \frac{3+\sqrt{37}}{2}$  ו- $x = \frac{-3+\sqrt{37}}{2}$



$$x \geq \frac{3+\sqrt{37}}{2} \quad \text{ו} \quad x \leq \frac{-3+\sqrt{37}}{2}$$

הפונקציה  $\sqrt{x^2 - 3x + 5}$  היא חיובית בין הנקודות  $x = \frac{3+\sqrt{53}}{2}$  ו- $x = \frac{3-\sqrt{53}}{2}$

$$\sqrt{A} > -A + 12 \quad / (*)^2 \quad \text{הפונקציה } x^2 - 3x + 5 = A \quad (NO)$$

$$A > A^2 - 24A + 144$$

$$0 > A^2 - 25A + 144$$

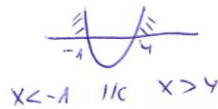


$$9 < A < 16$$

$$9 < x^2 - 3x + 5 < 16$$

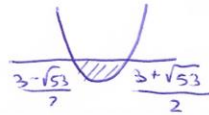
הפונקציה  $x - 5$

$$0 < x^2 - 3x - 4$$



$$x < -1 \quad \text{ו} \quad x > 4$$

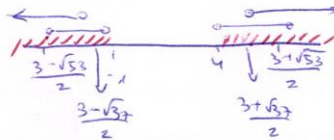
$$x^2 - 3x - 11 < 0$$



חיתוך הפונקציות



הפונקציה  $x - 5$  היא חיובית בין הנקודות  $x = \frac{3+\sqrt{53}}{2}$  ו- $x = \frac{3-\sqrt{53}}{2}$



$$x < -1 \quad \text{ו} \quad x > 4 \quad \text{ו} \quad \frac{3-\sqrt{53}}{2} < x < \frac{3+\sqrt{53}}{2}$$