

Διαγώνισμα 31/3/25

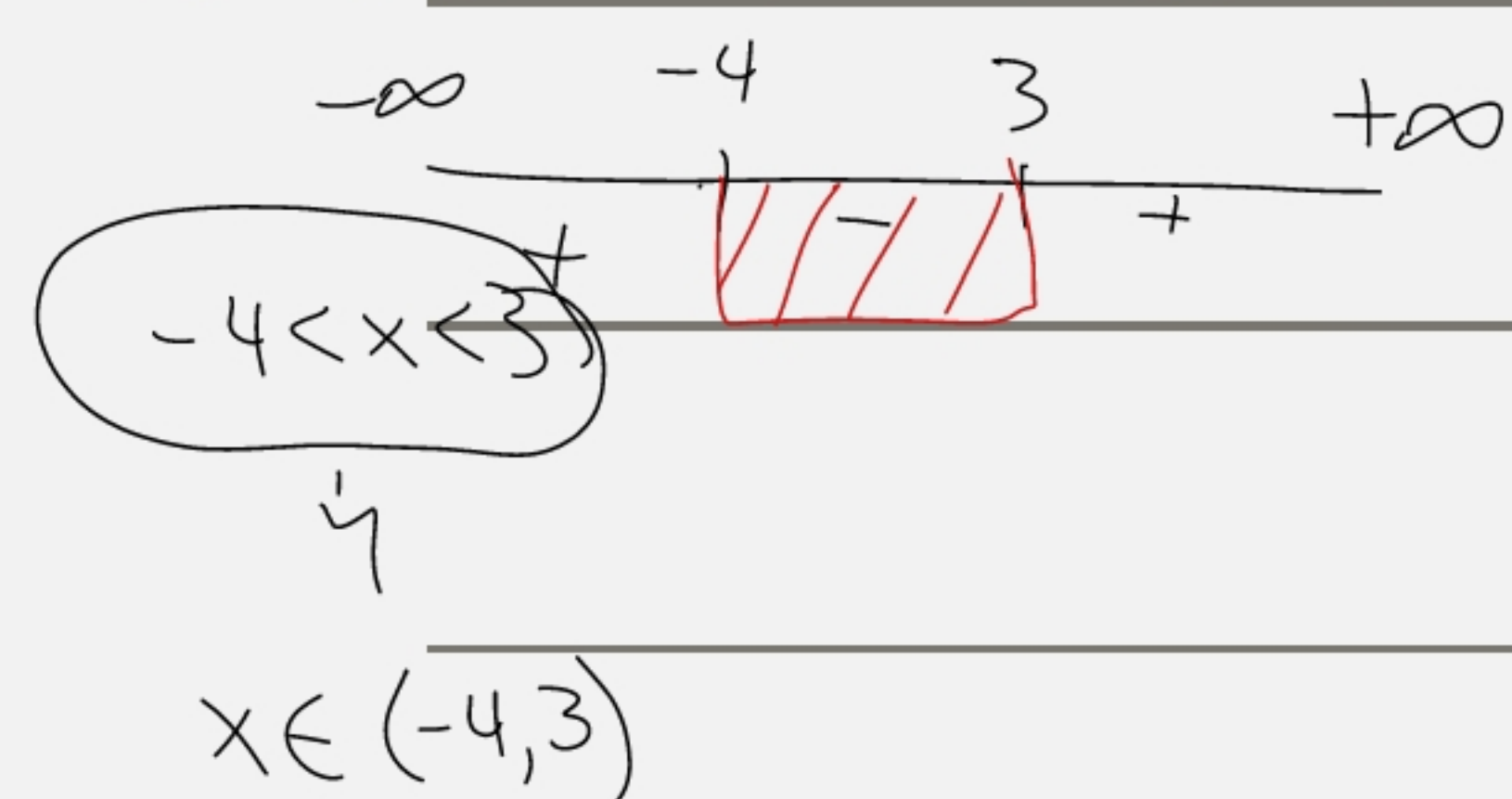
Υλη Ανισώσεις α' βαθμού σε 101
Ανισώσεις 2' βαθμού σε 106

Θέμα 21937

α) βρες τις ρίζες του $x^2 + x - 12$

$$\begin{array}{l|l} a=1 & \\ b=1 & \Delta = b^2 - 4ay = 1^2 - 4 \cdot 1 \cdot (-12) = 1 + 48 = 49 \\ c=-12 & \Delta > 0 \text{ δύο ρίζες} \end{array}$$
$$x = \frac{-b \pm \sqrt{\Delta}}{2a} = \frac{-1 \pm \sqrt{49}}{2 \cdot 1} = \frac{-1 \pm 7}{2}$$
$$\begin{array}{l} \frac{-1-7}{2} = \frac{-8}{2} = -4 \\ \frac{-1+7}{2} = \frac{+6}{2} = 3 \end{array}$$

β) λύσε $x^2 + x - 12 < 0$



$-4 < x < 3$

$x \in (-4, 3)$

γ) Βρες τους ακέραιους που είναι λύση του ανωτέρω β.
 $-3, -2, -1, 0, 1, 2$

Θέμα 21947

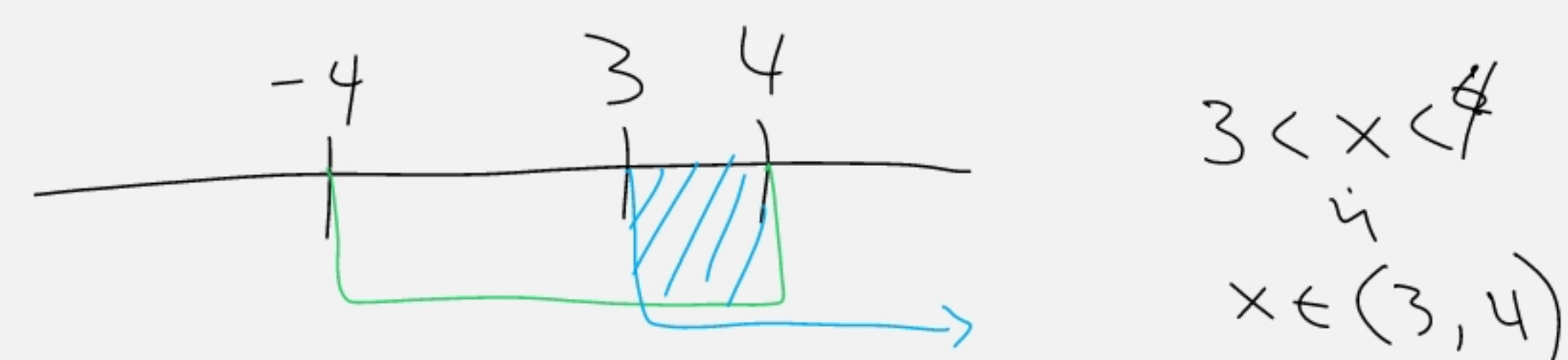
α) Να λυθεί $3x > 2x + 3$

$$\begin{array}{l} 3x - 2x > 3 \\ x > 3 \end{array}$$

β) Να λυθεί $|x| < 4$

$$\begin{array}{l} -4 < x < 4 \end{array}$$

γ) Κοινές λύσεις



$3 < x < 4$

$x \in (3, 4)$