

δου. 7 / Σελ. 67

Ανάλ. υπή	Απόσταση	Διάστημα ή έναν διαστήσεων
8 $ x+1 \leq 2$	$d(x, -1) \leq 2$	$x \in [-3, 1]$
10 $ x+2 \leq 3$	$d(x, -2) \leq 3$	$x \in [-5, 1]$

Τελευταίο.

10 $x \in [-5, 1] \Leftrightarrow$

$-5 \leq x \leq 1 \Leftrightarrow$

$-5+2 \leq x+2 \leq 1+2 \Leftrightarrow$

$-3 \leq x+2 \leq 3 \Leftrightarrow$

$|x+2| \leq 3 \Leftrightarrow$

$d(x, -2) \leq 3$

Μέθοδος

Βρίσκω τον μέσο όρο
και βρίσκω τον διαιρετικό

$$\frac{-5+1}{2} = \frac{-4}{2} = -2$$

Πάω στην αίσθηση και
εφαρμόζω τον μέσο όρο
που βρήκα

$$d(a, b) = |a - b| = |b - a|$$

$$d(a, -b) = |a + b| = |-a - b|$$

8 $d(x, -1) \leq 2 \Leftrightarrow$

$|x+1| \leq 2 \Leftrightarrow$

$-2 \leq x+1 \leq 2 \Leftrightarrow$

$-2-1 \leq x+1-1 \leq 2-1 \Leftrightarrow$

$-3 \leq x \leq 1 \Leftrightarrow$

$x \in [-3, 1]$

δου. 7 / Σελ 67

Ανάλ. υπή	Απόσταση	Διάστημα ή έναν διάστημα
12. $ x+2 > 3$	$d(x, -2) > 3$	$x \in (-\infty, -5) \cup (1, +\infty)$

(12) $x < -5$ ή $x > 1$



$$x+2 < -5+2 \Leftrightarrow x+2 > 1+2$$

Μέσος όρος $\frac{-5+1}{2} = \frac{-4}{2} = -2$

$$x+2 < -3 \quad \eta \quad x+2 > 3$$



$$|x+2| > 3$$

$$|x| < 9 \Leftrightarrow -9 < x < 9$$

$$|x| > 9 \Leftrightarrow x < -9 \text{ ή } x > 9$$

