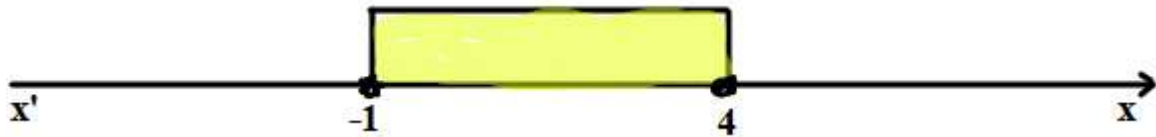


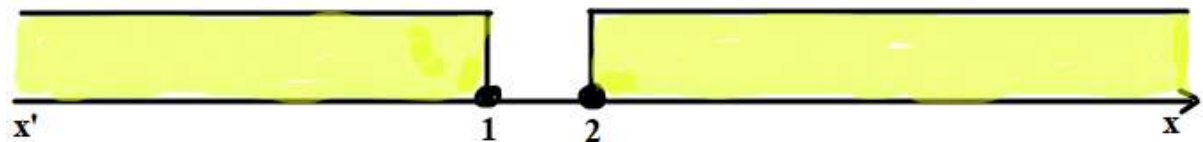
α) i) Είναι:

$$\begin{aligned} |2x-3| \leq 5 &\Leftrightarrow -5 \leq 2x-3 \leq 5 \\ &\Leftrightarrow -2 \leq 2x \leq 8 \\ &\Leftrightarrow -1 \leq x \leq 4 \end{aligned}$$



α) ii) Είναι:

$$\begin{aligned} |2x-3| \geq 1 &\Leftrightarrow 2x-3 \leq -1 \text{ ή } 2x-3 \geq 1 \\ &\Leftrightarrow x \leq 1 \text{ ή } x \geq 2 \end{aligned}$$



β) Επειδή η πρώτη ανίσωση αληθεύει για $-1 \leq x \leq 4$ και η δεύτερη για $x \leq 1$ ή $x \geq 2$, οι ανισώσεις συναληθεύουν για κάθε πραγματικό αριθμό x με $-1 \leq x \leq 1$ ή $2 \leq x \leq 4$, δηλαδή οι ανισώσεις συναληθεύουν όταν $x \in [-1, 1] \cup [2, 4]$. Οι κοινές λύσεις φαίνονται εποπτικά στο παρακάτω σχήμα.

