

ΛΥΣΗ

α) Είναι:

$$|x| < 4 \Leftrightarrow -4 < x < 4.$$

β) Ισοδύναμα έχουμε ότι:

$$4(x - 1) > 6x - 8 \Leftrightarrow$$

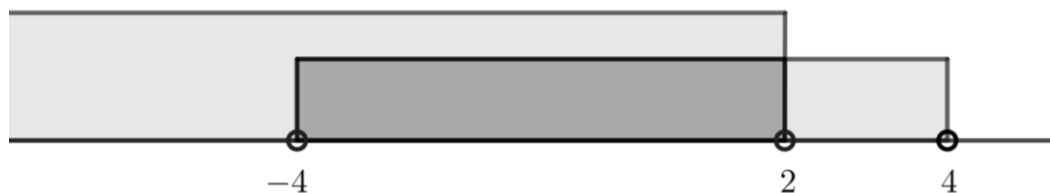
$$4x - 4 > 6x - 8 \Leftrightarrow$$

$$4x - 6x > -8 + 4 \Leftrightarrow$$

$$-2x > -4 \Leftrightarrow$$

$$2x < 4 \Leftrightarrow x < 2.$$

γ) Οι λύσεις των ανισώσεων (1) και (2) στον άξονα των πραγματικών αριθμών παριστάνονται ως εξής:



Από το παραπάνω σχήμα συμπεραίνουμε ότι οι κοινές λύσεις των δύο ανισώσεων είναι όλοι οι αριθμοί του ανοικτού διαστήματος $(-4, 2)$.