

ΑΝΙΣΩΣΕΙΣ

Παράδειγμα 1 :

Δίνεται η ανίσωση $5x-2 > 2x-8$

$$5x-2x > 2-8$$

$$3x > -6$$

$$\frac{3x}{3} > \frac{-6}{3}$$

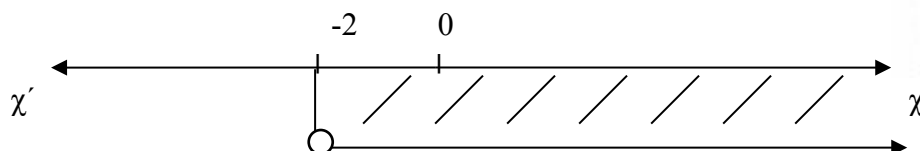
$$x > -2$$

→ κάνω διαίρεση $(-6):3$

Οι ανισώσεις λύνονται περίπου όπως οι εξισώσεις



Πρέπει να παραστήσουμε γραφικά τις λύσεις της ανίσωσης



Πότε μαυρίζω το κυκλάκι;

Όταν έχει \leq ή \geq



Άσκηση 1

Να λύσετε τις ανισώσεις

(α) $5x > -12 + x$

$$(\beta) 2(x-3) > x-10$$

$$(\gamma) 2x-3 > 7x+12$$

ΠΡΟΣΟΧΗ!!
Όταν διαιρώ με αρνητικό
αριθμό η φορά της ανίσωσης
αλλάζει.

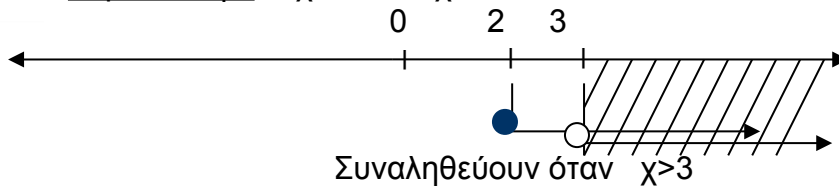


$$(\delta) 3(x-1) > 5x-7$$

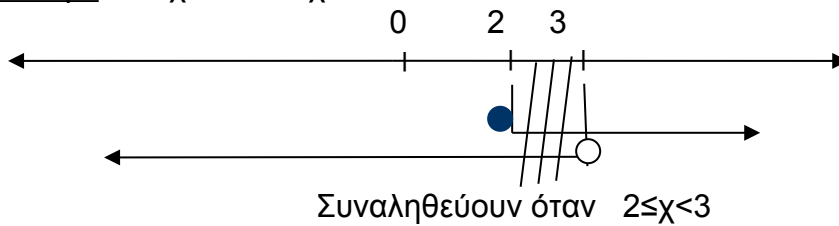


Ας δούμε κάποιες περιπτώσεις συναλήθευσης

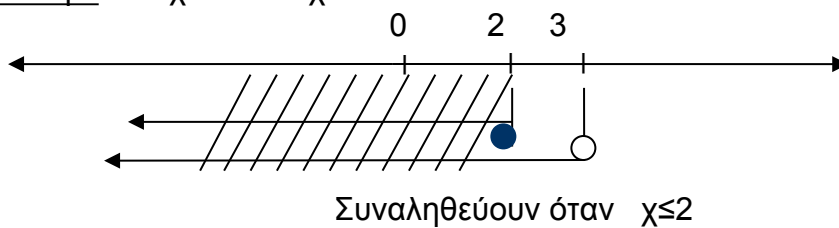
Περίπτωση 1: $\chi > 3$ και $\chi \geq 2$



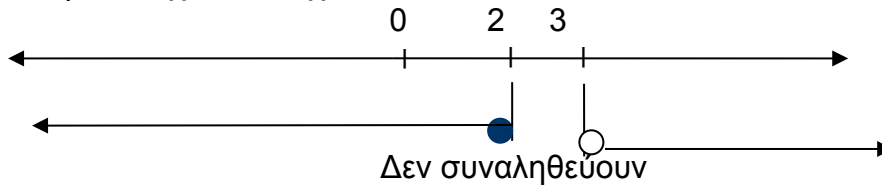
Περίπτωση 2: $\chi < 3$ και $\chi \geq 2$



Περίπτωση 3: $\chi < 3$ και $\chi \leq 2$



Περίπτωση 4: $x > 3$ και $x \leq 2$



Άσκηση 1

Να βρεθεί το διάστημα στο οποίο συναληθεύουν οι ανισώσεις:

(α) $x > 5$ και $x < 1$

(β) $x > 2$ και $x \geq -5$

(γ) $x \leq -4$ και $x < \frac{1}{2}$

(δ) $x > 2$ και $x \leq -4$

(ε) $x > 3$ και $x < 6$

(στ) $x > -2$ και $x \geq -3$

Καλό διάβασμα!!!

