ΑΝΙΣΩΣΕΙΣ

B’ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

![C:\Users\USER\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\IE\0JQD24NH\mathematics-1044087_640[1].jpg]()

Το **σύνολο των λύσεων μιας ανίσωσης** μπορεί να αναπαρασταθεί:

* με τη μορφή διαστήματος ή ένωσης διαστημάτων πραγματικών αριθμών.

Παραδείγματα:

1.

 a

Μορφή ανίσωσης: $x\geq a$

Moρφή διαστήματος: $x\in [a,+\infty $)

2.

 a

Μορφή ανίσωσης: $x\leq a$

Moρφή διαστήματος: $x\in (-\infty ,a$)

3.

 a β

Μορφή ανίσωσης: $α\leq x\leq β$

Moρφή διαστήματος: $x\in [a,β$]

3.

 a β

Μορφή ανίσωσης: $x\leq α και x\geq β $

Δεν υπάρχει αριθμός που να επαληθεύει και τις δύο ανισώσεις.

**Ασκήσεις:**

1. Συμπληρώστε τα κενά:

* Αν πολλαπλασιάσουμε ή \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ και τα δύο μέλη μιας ανισότητας με τον ίδιο \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ αριθμό, βρίσκουμε ανισότητα με την **ίδια φορά**.
* Αν \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ή \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ και τα δύο μέλη μιας ανισότητας με τον ίδιο \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ αριθμό, βρίσκουμε ανισότητα με **αντίθετη φορά**.

2. Να επιλυθούν οι παρακάτω ανισώσεις και να δοθούν οι λύσεις τους συμβολικά και γραφικά.

1) 

 

2) 

3) 

4) 

3. Να λύσετε το πιο κάτω πρόβλημα με χρήση ανίσωσης.

Να βρείτε τον μεγαλύτερο φυσικό αριθμό του οποίου το τετραπλάσιο μειωμένο κατά 7 είναι μικρότερο του 22.