

Θετικοί και αρνητικοί αριθμοί

✓ Πώς ονομάζονται τα σύμβολα + και - ;

Τα σύμβολα + και - ονομάζονται **πρόσημα**.

✓ Πώς λέγεται ένας αριθμός όταν έχει μπροστά το σύμβολο + ή - ;

- Ο αριθμός που έχει μπροστά το πρόσημο + ή δεν έχει καθόλου πρόσημο, λέγεται **θετικός**.

Π.χ. ο αριθμός +10 είναι θετικός, ο αριθμός 7 είναι θετικός.

- Ο αριθμός που έχει μπροστά το πρόσημο - λέγεται **αρνητικός**.

Π.χ. ο αριθμός -11 είναι αρνητικός.

✓ Το μηδέν είναι θετικός ή αρνητικός αριθμός;

Το μηδέν δεν έχει πρόσημο. Δε θεωρείται ούτε θετικός, ούτε αρνητικός αριθμός.

✓ Ποιοι αριθμοί λέγονται ομόσημοι και ποιοι ετερόσημοι;

- **Ομόσημοι** λέγονται οι αριθμοί που έχουν **το ίδιο πρόσημο**.

Π.χ. οι αριθμοί -7, -9 είναι ομόσημοι.

- **Ετερόσημοι** λέγονται οι αριθμοί που δεν έχουν το ίδιο πρόσημο.

Π.χ. οι αριθμοί -6, +8 είναι ετερόσημοι.

✓ Τι ονομάζεται απόλυτη τιμή ενός ρητού αριθμού a ;

- Η απόλυτη τιμή ενός ρητού αριθμού a εκφράζει την απόσταση του αριθμού από το 0 και συμβολίζεται με $|a|$.

Σημείωση:

- Η απόλυτη τιμή ενός θετικού αριθμού είναι ο ίδιος ο αριθμός. Π.χ. $|+3| = 3$
- Η απόλυτη τιμή ενός αρνητικού αριθμού είναι ο αντίθετός του. Π.χ. $|-5| = +5$
- $|0| = 0$

✓ Πότε δύο αριθμοί λέγονται αντίθετοι;

Όταν έχουν την ίδια απόλυτη τιμή αλλά αντίθετο πρόσημο. Π.χ. οι αριθμοί -12 και +12 είναι αντίθετοι.

✓ Πώς συγκρίνουμε έναν ρητό αριθμό με το μηδέν;

- Το μηδέν είναι μικρότερο από κάθε θετικό αριθμό.
Π.χ. $0 < 4$, $+9 > 0$
- Το μηδέν είναι μεγαλύτερο από κάθε αρνητικό αριθμό.
Π.χ. $0 > -3$, $-10 < 0$

✓ Πώς συγκρίνουμε δύο ρητούς αριθμούς μεταξύ τους;

Γενικά, ισχύει ότι ισχύει και για τους φυσικούς, δηλαδή :

Όσο δεξιότερα, πάνω στον άξονα, βρίσκεται ένας αριθμός **τόσο μεγαλύτερος** είναι. Ειδικότερα

για τους ρητούς:

- Από δύο **θετικών** αριθμούς μεγαλύτερος είναι εκείνος που έχει τη **μεγαλύτερη** απόλυτη τιμή.

Π.χ. $6 > +2$, $+8 < +15$

- Από δύο **αρνητικών** αριθμούς μεγαλύτερος είναι εκείνος που έχει τη **μικρότερη** απόλυτη τιμή.

Π.χ. $-20 < -1$, $-2 > -100$

- Από έναν θετικό και έναν αρνητικό αριθμό μεγαλύτερος είναι πάντα ο θετικός.

Π.χ. $+12 > -25$, $-14 < +2$