
7.3 Πρόσθεση Ρητών Αριθμών

- ✓ Για να προσθέσουμε δυο **ομόσημους** αριθμούς, προσθέτουμε τους << σκέτους >> αριθμούς και βάζουμε το κοινό τους πρόσημο.

$$\begin{array}{l} +7 + 5 = +12 \\ -7 - 5 = -12 \end{array}$$

- ✓ Για να προσθέσουμε δυο **ετερόσημους** αριθμούς, αφαιρούμε τους << σκέτους >> αριθμούς, από τον μεγαλύτερο αριθμό αφαιρούμε τον μικρότερο και βάζουμε το πρόσημο του μεγαλύτερου αριθμού.

$$\begin{array}{l} +5 - 7 = -2 \\ -5 + 7 = +2 \end{array}$$

Ιδιότητες της Πρόσθεσης

- | | |
|-----------------------------------|---|
| ✓ <u>Αντιμεταθετική Ιδιότητα</u> | $\alpha + \beta = \beta + \alpha$ |
| ✓ <u>Προσεταιριστική Ιδιότητα</u> | $\alpha + (\beta + \gamma) = (\alpha + \beta) + \gamma$ |
| ✓ <u>Ουδέτερο Στοιχείο</u> | $\alpha + 0 = 0 + \alpha = \alpha$ |
| ✓ <u>Άθροισμα Αντίθετων</u> | $\alpha + (-\alpha) = (-\alpha) + \alpha = 0$ |

Ασκήσεις

1 . Να υπολογιστούν τα ακόλουθα αθροίσματα:

- i. $(+5) + (+7)$ ii. $(-8) + (-6)$ iii. $(+6) + (-4)$ iv. $(-9) + (+5)$
v. $(+15) + (-15)$ vi. $(-17) + 0$ vii. $0 + (+15)$ viii. $13 + (-14)$
ix. $12 + (-16)$

2 . Να υπολογιστούν τα ακόλουθα αθροίσματα:

- i. $(-6,35) + (-5,45)$ ii. $(+14,25) + (-9,46)$ iii. $(+8,66) + (-9,30)$
iv. $(+13,95) + (+0,64)$ v. $(-3,25) + (-2,75)$ vi. $(+8,45) + (-3,25)$
-

3. Να υπολογιστούν τα ακόλουθα αθροίσματα:

i. $\left(+\frac{3}{4}\right) + \left(+\frac{1}{2}\right)$

ii. $\left(+\frac{3}{5}\right) + \left(-\frac{5}{6}\right)$

iii. $\left(-\frac{5}{8}\right) + \left(-\frac{3}{4}\right)$

iv. $\left(-\frac{7}{10}\right) + \left(+\frac{3}{4}\right)$

v. $\left(+5\frac{1}{3}\right) + \left(+7\frac{1}{2}\right)$

vi. $\left(-8\frac{1}{2}\right) + \left(+5\frac{2}{3}\right)$

4. Να υπολογιστούν τα παρακάτω αθροίσματα:

i. $(+4) + (-5) + (+8) + (-7) + (-8) + (-9)$

ii. $(+8) + (-12) + (+25) + (-70) + (+60) + (-10)$

iii. $(-15) + (-20) + (-30) + (+40) + (+65) + (-12)$

5. Να συμπληρώσετε τον ακόλουθο πίνακα:

+	+4	-8	-11	+17
-5				
+9				
-4				
-21				