

Αριθμητικές παραστάσεις

Μια σειρά αριθμών που συνδέονται μεταξύ τους με τα σύμβολα των πράξεων λέγεται **αριθμητική παράσταση**.

Παραδείγματα

$$45 + 6 + 3,2 + 0,9 + 65$$

$$8 \cdot 2,5 + 40$$

Σε ένα πρόβλημα, όταν θέλουμε να υπολογίσουμε μια ποσότητα, πρέπει να κάνουμε κάποιες πράξεις με συγκεκριμένη σειρά. Όλα αυτά μπορούμε να τα εκφράσουμε με μια αριθμητική παράσταση.

Αγόρασα 2 παγωτά των 0,90 € το καθένα και 3 μπουκαλάκια νερό των 0,45 € το καθένα. Πόσο πλήρωσα;

$$\text{Λύση: } 2 \cdot 0,90 + 3 \cdot 0,45 = 1,80 + 1,35 = 3,15$$

Στις αριθμητικές παραστάσεις, οι πράξεις γίνονται από τα αριστερά προς τα δεξιά με μια ορισμένη σειρά:

$$15 : 3 \cdot 5 + 3,5 = 5 \cdot 5 + 3,5 = 25 + 3,5 = 28,5$$

- α) πρώτα **πολλαπλασιασμοί και διαιρέσεις** και
β) μετά **προσθέσεις και αφαιρέσεις**

(αφού η διαίρεση και ο πολλαπλασιασμός έχουν την ίδια προτεραιότητα, εκτελούμε τις πράξεις από αριστερά προς τα δεξιά και μετά την πρόσθεση)

Αν υπάρχουν **παρενθέσεις**, κάνουμε πρώτα τις πράξεις μέσα στις παρενθέσεις με την ίδια σειρά.

$$(117,6 + 98,4) : (40 - 22) = 216 : 18 = 12$$

Ασκήσεις:

1. Βρίσκω την τιμή των αριθμητικών παραστάσεων:

$$268,9 + 12,6 : 2 - 32,9 * 0,8 = \dots\dots\dots$$

.....
.....

$$(2986 - 1298) + 3,7 * 6,8 = \dots\dots\dots$$

.....
.....

$$432,8 : 2 - 189,7 * 0,04 = \dots\dots\dots$$

.....
.....

$$0,67 * 6,9 + 1080 : 10 = \dots\dots\dots$$

.....
.....

2. Υπολογίζω τις τιμές των αριθμητικών παραστάσεων:

$$A = (\alpha + \beta : \gamma) * (\delta - \varepsilon) \quad \text{και} \quad B = (\alpha + \beta) : (\gamma - \delta) - \varepsilon$$

όταν $\alpha = 462$, $\beta = 75$, $\gamma = 1,5$, $\delta = 1,4$, και $\varepsilon = 1,1$

$$\begin{aligned} &(\alpha + \beta : \gamma) * (\delta - \varepsilon) = \\ &(462 + 75 : 1,5) * (1,4 - 1,1) = \end{aligned}$$

$$(\alpha + \beta) : (\gamma - \delta) - \varepsilon =$$