

38. Η απλή μέθοδος των τριών στα ανάλογα ποσά

Εικονογραφημένο Φύλλο Εργασίας Μαθηματικών



Τι θα θυμηθούμε

- A. Τον πολλαπλασιασμό και τη διαίρεση.
- B. Πώς λύνουμε προβλήματα με αναλογία.
- Γ. Τι σημαίνει ότι δύο ποσά είναι ανάλογα.



Στόχος

Να λύνω προβλήματα με ανάλογα ποσά χρησιμοποιώντας την απλή μέθοδο των τριών.



ΜΑΘΑΙΝΩ

Βήμα - βήμα για την επιτυχία!

- A. Για να λύσω ένα πρόβλημα, βρίσκω πρώτα ποια δύο ποσά συγκρίνω και ποια τιμή ζητώ.
- B. Στην απλή μέθοδο των τριών κάνω **κατάταξη**: βάζω τα ποσά του ίδιου είδους το ένα κάτω από το άλλο.
- Γ. Έπειτα **ελέγχω** αν τα ποσά είναι **ανάλογα**. Αν αυξάνεται το ένα, αυξάνεται και το άλλο με τον ίδιο τρόπο.
- Δ. Το **άγνωστο ποσό** το γράφω ως **χ** και το βάζω κάτω από το ποσό του ίδιου είδους.
- Ε. **Πολλαπλασιάζω** τον αριθμό που είναι πάνω από το **χ** με το κλάσμα των άλλων δύο αριθμών αντεστραμμένο.
- ΣΤ. Στα **ανάλογα ποσά** η απλή μέθοδος των τριών δίνει το ίδιο αποτέλεσμα με την αναγωγή στη μονάδα και την **αναλογία**.
- Ζ. Στο τέλος **ελέγχω** αν η απάντησή μου είναι **λογική** και ταιριάζει με τα δεδομένα του προβλήματος.



Ίδιο είδος A	Ίδιο είδος B
a_1	β_1
a_2	β_2

Το ίδιο είδος κάτω από το ίδιο είδος!

Αν αυξάνεται το ένα...



...αυξάνεται και το άλλο!

Ποσό A	Ποσό B
a_1	β_1
a_2	χ

Το χ μπαίνει κάτω από το ίδιο είδος.

$\chi = \text{πάνω από το } \chi \times \text{αντεστραμμένο κλάσμα}$

Απλή μέθοδος των τριών = Αναγωγή στη μονάδα = Αναλογία



Έχει λογική;

Ελέγχω Πάντα!



ΜΙΚΡΑ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ

Η θεωρία γίνεται πράξη!

1 Τετράδια και αξία

Τα 3 τετράδια κοστίζουν 2 €.
Πόσο κοστίζουν τα 27 τετράδια;



Τετράδια	Αξία (€)
3	2
27	χ

$$\chi = \frac{2 \times 27}{3}$$

$$\chi = 18 \text{ €}$$

Περισσότερα τετράδια, μεγαλύτερη αξία!

2 Ώρες και πετρέλαιο

Ο καυστήρας καίει 54 λίτρα πετρέλαιο σε 3 ώρες.
Πόσες ώρες θα λειτουργεί με 378 λίτρα;



Ώρες	Λίτρα
3	54
χ	378

$$\chi = \frac{3 \times 378}{54}$$

$$\chi = 21 \text{ ώρες}$$

Περισσότερο πετρέλαιο, περισσότερες ώρες!

