

ΑΡΧΙΚΗ ΤΙΜΗ

- Όταν σε προβλήματα ποσοστών ζητάμε να βρούμε την Αρχική τιμή, για να την υπολογίσουμε αρκεί να ξέρουμε το ποσοστό % και μια τιμή ακόμα.
- Συνήθως (και ευκολότερα) τα προβλήματα ποσοστών λύνονται με απλή μέθοδο των τριών με αναλογία ή διαίρεση τιμής του μέρους με το μέρος.
- Τα προβλήματα μπορούν να χωριστούν σε δύο κατηγορίες

1^η ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ: Ξέρουμε **το ποσοστό%** και την **Τελική τιμή** και ζητάμε την Αρχική τιμή.

Παράδειγμα

Αγοράσαμε ένα πουκάμισο με **έκπτωση 20%** και **πληρώσαμε 44€**. Πόσο κόστιζε **πριν τις εκπτώσεις;**

Τελική τιμή → 44€

Έκπτωση → 20%

100-20=80€ η τελική τιμή στα 100

Αρχική τιμή → X

Λύση

➤ Με αναλογία

ΠΟΣΑ	ΤΙΜΕΣ	
Αρχική τιμή	100	X
Τελική τιμή	80	44

Τα ποσά είναι ανάλογα, οπότε:

$$\frac{100}{80} = \frac{X}{44} \text{ ή}$$

$$80 \cdot X = 44 \cdot 100 \text{ ή}$$

$$80 \cdot X = 4.400 \text{ ή}$$

$$X = 4.400 : 80 \text{ ή}$$

$$X = 55€ \text{ (Αρχική τιμή)}$$

➤ Με απλή μέθοδο των τριών

Τα 100€ με την έκπτωση 20% γίνονται 80€

Τα Χ € με την έκπτωση 20% γίνονται 44€

Τα ποσά είναι ανάλογα, οπότε:

$$X = 100 \cdot \frac{44}{80} = \frac{4.400}{80} = 55€ \text{ (Αρχική τιμή)}$$

➤ Με διαίρεση

100-20= 80

Άρα τα 44 € είναι το 80% της αρχικής τιμής.

Μέρος:80%

Τιμή μέρους:44€

Θυμάμαι ότι διαιρέτης είναι πάντα το μέρος.

$$44:80/100=44 \cdot 100/80 = 4.400/80=55€ \text{ (Αρχική τιμή)}$$

2^η ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ: Ξέρουμε το ποσοστό και το ποσό που αντιπροσωπεύει αυτό και ζητάμε την αρχική τιμή.

Παράδειγμα

Αγοράσαμε ένα πουκάμισο με έκπτωση 20%. Η έκπτωση ήταν 11€. Πόσο κόστιζε πριν τις εκπτώσεις;

Έκπτωση → 20%

Ποσό έκπτωσης → 11€

Αρχική τιμή → Χ

Λύση

➤ Με αναλογία

ΠΟΣΑ	ΤΙΜΕΣ	
Αρχική τιμή	100	Χ
Έκπτωση	20	11

Τα ποσά είναι ανάλογα, οπότε:

$$\frac{100}{20} = \frac{X}{11} \text{ ή } 20 \cdot X = 11 \cdot 100 \text{ ή } 20 \cdot X = 1.100 \text{ ή } X = 1.100 : 20 \text{ ή}$$

Χ= 55€ (Αρχική τιμή)

➤ Με απλή μέθοδο των τριών

Στα 100€ η έκπτωση είναι 20€

Στα X € η έκπτωση είναι 11€

Τα ποσά είναι ανάλογα, οπότε:

$$X = 100 \cdot \frac{11}{20} = \frac{1.100}{20} = \mathbf{55\text{€ (Αρχική τιμή)}}$$

➤ Με διαίρεση

Μέρος:20%

Τιμή μέρους:11€

Θυμάμαι ότι διαιρέτης είναι πάντα το μέρος.

$$11:20/100=11 \cdot 100/20 = 1.100/20=55\text{€ (Αρχική τιμή)}$$