



Λύνω προβλήματα με ποσοστά: Βρίσκω την τελική τιμή

Όνομα: _____

ΒΡΙΣΚΩ ΤΗΝ ΤΕΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΣΕ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΠΟΣΟΣΤΩΝ

- Όταν η τιμή ενός ποσού αυξάνεται ή μειώνεται, το ποσοστό είναι το μέρος του ποσού που δηλώνει πόση αύξηση ή μείωση υπάρχει στην αρχική τιμή του ποσού.
- Αν δεν γνωρίζουμε το ποσοστό επί της τιμής (αλλά μόνο το ποσοστό %), βρίσκουμε πρώτα αυτό, που τώρα ονομάζεται αύξηση ή μείωση της αρχικής τιμής.
- Η τελική τιμή του ποσού προκύπτει, όταν στην αρχική τιμή προσθέσουμε την αύξηση ή αφαιρέσουμε τη μείωση (το ποσοστό).

Βρίσκουμε την τελική τιμή σε προβλήματα με αύξηση
(Αρχική Τιμή) + (Ποσό αύξησης) = (Τελική Τιμή)

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ

Ένας υπάλληλος παίρνει 1.200 € μηνιαίο μισθό. Ποιος θα είναι ο μισθός του αν πάρει 5% αύξηση;
ΛΥΣΗ

- 1ος τρόπος: **Με πολλαπλασιασμό**

Ποσό Αύξησης: $5\% \cdot 1.200 = \frac{5}{100} \cdot 1.200 = \frac{5 \cdot 1200}{100} = 60 \text{ €}$

Τελική Τιμή: $1.200 + 60 = 1.260 \text{ €}$

- 2ος τρόπος: **Με αναγωγή στη μονάδα**

100 € έγιναν $100 + 5 = 105 \text{ €}$.

Το 1 € έγινε $105 : 100 = 1,05 \text{ €}$.

Τα 1.200 € έγιναν $1.200 \cdot 1,05 = 1.260 \text{ €}$

- 3ος τρόπος: **Με τη μέθοδο των ανάλογων ποσών**

Σχηματίζουμε τον πίνακα ποσών και τιμών:

ΠΟΣΑ	ΤΙΜΕΣ	
Αρχικός μισθός	100	1.200
Τελικός μισθός	105	X

Τα ποσά είναι ανάλογα. οπότε:

$100 \cdot X = 1.200 \cdot 105 \Rightarrow 100 \cdot X = 126.000 \Rightarrow$

$X = 1.260 \text{ €}$

Βρίσκουμε την τελική τιμή σε προβλήματα με μείωση
(Αρχική Τιμή) - (Ποσό μείωσης) = (Τελική Τιμή)

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ

Ένας υπάλληλος παίρνει 1.200 € μηνιαίο μισθό. Ποιος θα είναι ο μισθός του αν έχει 5% μείωση;
ΛΥΣΗ

- 1ος τρόπος: **Με πολλαπλασιασμό**

Ποσό Αύξησης: $5\% \cdot 1.200 = \frac{5}{100} \cdot 1.200 = \frac{5 \cdot 1200}{100} = 60 \text{ €}$

Τελική Τιμή: $1.200 - 60 = 1.140 \text{ €}$

- 2ος τρόπος: **Με αναγωγή στη μονάδα**

Τα 100 € έγιναν $100 - 5 = 95 \text{ €}$.

Το 1 € έγινε $95 : 100 = 0,95 \text{ €}$.

Τα 1.200 € έγιναν $1.200 \cdot 0,95 = 1.140 \text{ €}$

- 3ος τρόπος: **Με τη μέθοδο των ανάλογων ποσών**

Σχηματίζουμε τον πίνακα ποσών και τιμών:

ΠΟΣΑ	ΤΙΜΕΣ	
Αρχικός μισθός	100	1.200
Τελικός μισθός	95	X

Τα ποσά είναι ανάλογα. οπότε:

$100 \cdot X = 1.200 \cdot 95 \Rightarrow 100 \cdot X = 114.000 \Rightarrow$

$X = 1.140 \text{ €}$

1. Η Ελένη θέλει να αγοράσει έναν ηλεκτρονικό υπολογιστή. Η ετικέτα γράφει ότι η τιμή του είναι 900 € συν ΦΠΑ 19%. Να υπολογίσετε την τελική τιμή του ηλεκτρονικού υπολογιστή.
Λύση

Απάντηση: _____

2. Ο αριθμός πελατών ενός ξενοδοχείου αυξήθηκε 10% αυτό το μήνα. Αν τον προηγούμενο μήνα οι πελάτες ήταν 120, να υπολογίσετε τον αριθμό των πελατών που έμειναν στο ξενοδοχείο αυτό το μήνα.
Λύση

Απάντηση: _____

3. Η αξία μιας τηλεόρασης σε ένα κατάστημα είναι 980 € και πουλήθηκε με έκπτωση 5%. Να βρείτε την τιμή πώλησης.
Λύση

Απάντηση: _____

4. Ο Αχιλλέας θέλει να αγοράσει ένα ζευγάρι παπούτσια αξίας 52 €. Στην περίοδο των εκπτώσεων το αγόρασε με 20% έκπτωση. Να βρείτε την τελική τιμή των παπουτσιών.
Λύση

Απάντηση: _____