



Βρίσκω την αρχική και την τελική τιμή

Όνομα: _____

- 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

1^{ος} τρόπος. Ζητώ το μέρος κάτω ποσό

$$900 \cdot \frac{19}{100} = \frac{17100}{100} = 171 \text{ € το ΦΠΑ}$$

$$T.T = A.T + \text{ΦΠΑ} = 900 + 171 = 1.071 \text{ € TT}$$

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

3^{ος} τρόπος Πίνακα. Τα ποσά είναι ανάλογα
 $100 + 10 = 110$ αυξήθηκαν οι πελάτες

Ποσά	Τιμές
A.T	100 120
T.T	110 X

$$100 \cdot X = 110 \cdot 120$$

$$100 \cdot X = 13200$$

$$X = 13200 : 100$$

$$X = 132 \text{ πελάτες TT}$$

Απάντηση: _____

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

Λύση

3^{ος} τρόπος Πίνακα Διαφορετική τακτική Ανάλογα

Ποσά	Τιμές
A.T	100 980
Ποσά	5 X

$$100 \cdot X = 980 \cdot 5$$

$$100 \cdot X = 4900$$

$$X = 4900 : 100$$

$$X = 49 \text{ € έκπτωση}$$

$$TT = A.T - \text{Ποσό έκπτωσης}$$

$$980 - 49 = 931 \text{ € TT}$$

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

Αναζητώ στη μονάδα Το $\frac{100}{100} \rightarrow 52 \text{ €}$

$$\text{Το } \frac{1}{100} \rightarrow 52 : 100 = 0,52$$

$$\text{Τα } \frac{20}{100} \rightarrow 0,52 \times 20 = 10,4 \text{ € έκπτωση}$$

Απάντηση: _____

$$TT = A.T - \text{έκπτωση} = 52 - 10,4 = 41,6 \text{ € TT}$$

Βρίσκουμε την τελική τιμή σε προβλήματα με αύξηση και σε προβλήματα με μείωση

$$(\text{Αρχική Τιμή}) + (\text{Ποσό αύξησης}) = (\text{Τελική Τιμή})$$

$$(\text{Αρχική Τιμή}) - (\text{Ποσό μείωσης}) = (\text{Τελική Τιμή})$$

Παράδειγμα

Ένας υπάλληλος παίρνει 1.200 € μηνιαίο μισθό.

α) Ποιος θα είναι ο μισθός του αν πάρει 5% αύξηση;

β) Ποιος θα είναι ο μισθός του αν έχει 5% μείωση;

Λύση

1^{ος} τρόπος: Με πολλαπλασιασμό

$$P.A. : 5\% \cdot 1.200 = \frac{5}{100} \cdot 1.200 = \frac{5 \cdot 1200}{100}$$

$$= 60 \text{ €}$$

$$\text{α) T.T.: } 1.200 + 60 = 1.260 \text{ €}$$

$$\text{β) T.T.: } 1.200 - 60 = 1.140 \text{ €}$$

2^{ος} τρόπος: Με αναγωγή στη μονάδα

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

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

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

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

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

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

3^{ος} τρόπος: Με τη μέθοδο των ανάλογων ποσών

Σχηματίζουμε τον πίνακα ποσών και τιμών:

α)

ΠΟΣΑ	ΤΙΜΕΣ
Αρχικός μισθός	100 1.200
Τελικός μισθός	105 X

Τα ποσά είναι ανάλογα, οπότε:

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

$$\rightarrow X = 1.260 \text{ €}$$

ΠΟΣΑ	ΤΙΜΕΣ
Αρχικός μισθός	100 1.200
Τελικός μισθός	95 X

Τα ποσά είναι ανάλογα, οπότε:

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

$$\rightarrow X = 1.140 \text{ €}$$

