



# ΑΦΙΣΕΣ

Προβλήματα με ποσοστά:  
Βρίσκω την τελική τιμή  
by Kristina Bessiou

## Όροι χρήσης του παρόντος ηλεκτρονικού αρχείου

Δεν μπορεί να αποτελέσει συνολικά ή εν μέρει αντικείμενο πώλησης, διαπραγμάτευσης, τροποποίησης, μετάδοσης ή/ και διανομής με κάθε τρόπο. Το υλικό του ιστοτόπου διατίθεται με άδεια Creative Commons Αναφορά Δημιουργού-Μη Εμπορική Χρήση-Όχι Παράγωγα Έργα 4.0 Διεθνές. Το υλικό διατίθεται αφιλοκερδώς για μη εμπορική προσωπική χρήση.

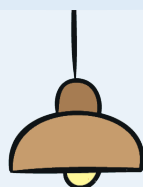
# ΠΩΣ ΒΡΙΣΚΩ ΤΗΝ ΤΕΛΙΚΗ ΤΙΜΗ

Ας ξεκινήσουμε με ένα πρόβλημα.

Ένα βιβλιοπωλείο κάνει έκπτωση 20% στα λογοτεχνικά βιβλία. Εάν ένα βιβλίο κόστιζε 18 ευρώ, πόσο θα κοστίζει με την έκπτωση;

## Δεδομένα

αρχική τιμή: 18 ευρώ  
έκπτωση: 20%



## Ζητούμενο

τελική τιμή βιβλίου

## Λύση

Για τη λύση του προβλήματος υπάρχουν τρεις διαφορετικοί τρόποι.

### 1ος τρόπος: με πολλαπλασιασμό

**1<sup>ο</sup> βήμα:** Για να βρω την τελική τιμή, πρώτα θα πρέπει να βρω το ποσό της έκπτωσης.

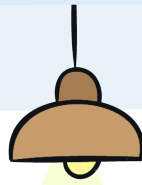
**2<sup>ο</sup> βήμα:** Μετατρέπω το ποσοστό της έκπτωσης, δηλαδή το 20% σε δεκαδικό αριθμό ή σε δεκαδικό κλάσμα. Έπειτα το πολλαπλασιάζω με την αρχική τιμή. Αυτό που θα βρω είναι το ποσό της έκπτωσης.

$$20\% = \frac{20}{100} \quad \text{Άρα, } \frac{20}{100} \cdot 18 = \frac{360}{100} = 3,60 \text{ ευρώ η έκπτωση}$$

**3<sup>ο</sup> βήμα:** Ξέρω το ποσό της έκπτωσης, άρα για να βρω την τελική τιμή θα κάνω αφαίρεση, δηλαδή  
**αρχική τιμή - έκπτωση = τελική τιμή**

$$18 \text{ ευρώ} - 3,60 \text{ ευρώ} = 14,40 \text{ ευρώ η τελική τιμή του βιβλίου}$$

# ΠΩΣ ΒΡΙΣΚΩ ΤΗΝ ΤΕΛΙΚΗ ΤΙΜΗ



Λύση

## 2ος τρόπος: με αναλογία

1<sup>ο</sup> βήμα: Φτιάχνω ένα πινακάκι με τρεις στήλες και δύο γραμμές και τοποθετώ τα ποσά.

αρχική τιμή	100	18
έκπτωση	20	x

2<sup>ο</sup> βήμα: Λύνω με σταυρωτά γινόμενα:

$$\frac{100}{20} \cdot \frac{18}{x}$$

$$100 \cdot x = 20 \cdot 18$$

$$100 \cdot x = 360$$

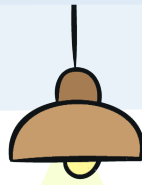
$$x = 360 : 100$$

$$x = 3,60 \text{ ευρώ η έκπτωση}$$

3<sup>ο</sup> βήμα: Ξέρω το ποσό της έκπτωσης, άρα για να βρω την τελική τιμή θα κάνω αφαίρεση, δηλαδή  
**αρχική τιμή - έκπτωση = τελική τιμή**

$$18 \text{ ευρώ} - 3,60 \text{ ευρώ} = 14,40 \text{ ευρώ η τελική τιμή του βιβλίου}$$

# ΠΩΣ ΒΡΙΣΚΩ ΤΗΝ ΤΕΛΙΚΗ ΤΙΜΗ



Λύση

## 3ος τρόπος: με μέθοδο των τριών

**1° βήμα:** Αφού θέλω να βρω κατευθείαν την τελική τιμή για το βιβλίο που κόστιζε αρχικά 18 ευρώ, πρέπει να σκεφτώ, ποια θα ήταν η τελική τιμή ενός βιβλίου που κόστιζε αρχικά 100 €. Η έκπτωση του θα ήταν 20 € (έκπτωση 20%). Άρα θα κόστιζε αρχικά 80 €.

*Κάνω κατάταξη:*

Αν αρχική 100 ευρώ, τότε τελική 80 ευρώ

Αν αρχική 18 ευρώ, τότε τελική  $x$  ευρώ

**2° βήμα:** Αφού τα ποσά είναι ανάλογα, τότε λύνω με σταυρωτά γινόμενα:

$$\frac{100}{18} \cdot \frac{80}{x}$$

$$100 \cdot x = 80 \cdot 18$$

$$100 \cdot x = 1.440$$

$$x = 1.440 : 100$$

$$x = 14,40 \text{ ευρώ η τελική τιμή του βιβλίου}$$

