

Έκπτωση

Έκπτωση είναι η **μείωση της τιμής** ενός προϊόντος. Έκπτωση είναι **το ποσό που μου «χαρίζουν»** από την αρχική τιμή και **όχι το ποσό που πληρώνω**.

Ο υπολογισμός της έκπτωσης αποτελεί **εφαρμογή των ποσοστών**.

Τα **ποσοστά** τα γνωρίζετε ήδη...

Ένα **ποσοστό** είναι ένας ΛΟΓΟΣ με παρονομαστή το **100**.

Με άλλα λόγια, το **ποσοστό** μας δηλώνει, από μόνο του, την πρώτη σχέση μιας αναλογίας για να λύσουμε το πρόβλημα που έχουμε.

Έκπτωση 40 % σημαίνει → Θα μου χάριζαν €40 : αν η αρχική τιμή ήταν €100

Υπολογισμός έκπτωσης και τελικής τιμής:

- ✓ Μια δερμάτινη ζώνη αξίας €15, πωλείται με έκπτωση 20% . Σε ποια τιμή μπορώ να την αγοράσω;

Πρώτα υπολογίζω την έκπτωση:

Έκπτωση	Αρχική τιμή
20	100
?	15

$$\text{Εξίσωση : } 15 \cdot 20 \div 100 = v$$

$$\text{Πράξεις: } 15 \cdot 20 = 300$$

$$300 \div 100 = 3$$

Η έκπτωση, δηλαδή η μείωση στην τιμή της ζώνης, είναι €3.

Στη συνέχεια, μειώνω την αρχική τιμή:

$$\text{Εξίσωση: } 15 - 3 = v$$

$$\text{Πράξεις: } 15 - 3 = 12$$

Απάντηση: Η έκπτωση ήταν €3. Την ζώνη θα την αγοράσω €12 αντί € 15 που κόστιζε αρχικά.

Σημείωση :

Αν γνωρίζω την **αρχική τιμή** και το **ποσοστό της έκπτωσης**, μπορώ να υπολογίζω απευθείας το ποσό έκπτωσης πολλαπλασιάζοντας την τιμή με τον αριθμητή του ποσοστού και διαιρώντας διά 100. Δεν χρειάζεται να σχεδιάζω κάθε φορά το σχέδιο αναλογίας.

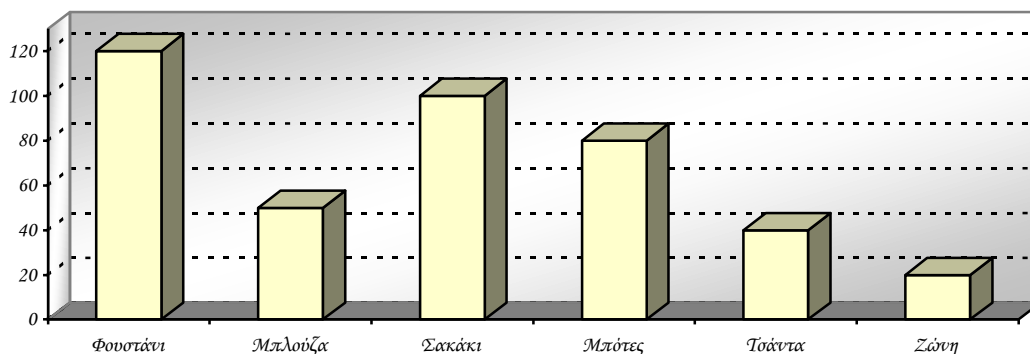
Οπότε: Έκπτωση 20 % σε προϊόν αξίας €15

$$15 \cdot 20 \div 100 = v$$

.....

$$\text{Συνολική εξίσωση : } 15 - (15 \cdot 20 \div 100) = v$$

ΑΣΚΗΣΗ



	Είδος	Αρχική Τιμή (€)	Έκπτωση (€)	Τελική Τιμή (€)
1	Φουστάνι	120	24	96
2	Μπλούζα	50		
3	Σακάκι			
4	Μπότες			
5	Τσάντα			
6	Ζώνη			

Μια κυρία επισκέφτηκε ένα κατάστημα απ' όπου φώνισε τα είδη που παρουσιάζονται στη γραφική παράσταση. Πόσα θα πλήρωνε αν δεν υπήρχε έκπτωση σε κανένα είδος;

Απάντηση:

Το κατάστημα είχε τις ακόλουθες εκπτώσεις:

- α. Φουχισμός 20%
- β. Υποδήματα 10 %
- γ. Υπόλοιπα είδη 25%

Υπολογίστε την έκπτωση που της έγινε σε κάθε είδος και την τελική τιμή του!
Στη συνέχεια συμπλήρωσε τον πιο πάνω πίνακα!

Υπάρχει και δεύτερη μέθοδος για να λύσουμε προβλήματα έκπτωσης:

Μπορούμε να αφαιρέσουμε το ποσοστό της έκπτωσης από το 100% και να υπολογίσουμε απ' ευθείας την τελική τιμή με το συμπληρωματικό ποσοστό:

- Ένα ψυγείο αξίας € 440 πωλείται με έκπτωση 25 %. Πόσα θα το αγοράσω;

Αφού μου χαρίζουν το 25% της αξίας του ψυγείου (έκπτωση), τότε αυτό σημαίνει πως πληρώνω το υπόλοιπο 75 % . (αφού $100\% - 25\% = 75\%$)

Πληρώνω	Αρχική τιμή
75	100
?	440

$$\text{Εξίσωση : } 440 \cdot 75 \div 100 = v$$

$$\text{Πράξεις: } 440 \quad 33000 \div 100 = \text{€ } 330$$

$$\begin{array}{r} 75 \times \\ \hline 33\ 000 \end{array}$$

Απάντηση: € 330

Προβλήματα:

1. Μια αγωνιστική μοτοσυκλέτα αξίας € 12 000 πωλείται με έκπτωση 4% . Πόσα θα πληρώσω γι αυτήν, αν αποφασίσω να την αγοράσω;



2. Μετά την κυκλοφορία του FIFA 2020, τα καταστήματα πωλούν το περσινό παιχνίδι FIFA 2019 με 60% έκπτωση. Αν πέρσι κόστιζε €70, πόσα μπορώ να το αγοράσω τώρα;

ΠΡΟΣΟΧΗ

Όταν έχουμε **γνωστά ποσοστά**, είναι πιο εύκολο να τα απλοποιήσουμε σε κάποια απλή κλασματική μορφή, πριν τα χρησιμοποιήσουμε:

$$\begin{array}{ll} 10\% = 1/10 & 12,5\% = 1/8 \\ 20\% = 1/5 & 25\% = \\ 30\% = & 50\% = \\ 40\% = & 75\% = \\ \text{κ.λπ} & \end{array}$$

Τα Χριστούγεννα αγόρασα ένα καινούριο ποδήλατο, πληρώνοντας €150. Τώρα πουλιέται με έκπτωση 20% .

Πόσα χρήματα θα εξοικονομούσα αν περίμενα λίγους μήνες και το αγόραζα με έκπτωση;

$$\text{Το } 20\% = \frac{20}{100} = \frac{1}{5}$$

$$\text{Το } \frac{1}{5} \text{ του } 150 \text{ είναι } 150 \div 5 \cdot 1 = 30$$

Απάντηση: θα εξοικονομούσα €30

1. Ένα αεροπορικό εισιτήριο αξίας £120 πωλείται το χειμώνα με έκπτωση 12,5%.
α. Πόση είναι η έκπτωση;
β. Πόσα μπορώ να το αγοράσω;