

μια τηλεόραση...



✎ μια τηλεόραση πουλιέται 300€. Στην αρχή της περιόδου των εκπτώσεων ο έμπορος την πουλάει με **έκπτωση 10%** και επειδή δεν μπορεί να την πουλήσει, κάνει **κι άλλη έκπτωση 10%** στη νέα της τιμή.

- i. ποια ήταν η τιμή της T.V. μετά την πρώτη έκπτωση;
- ii. ποια είναι η **τελική τιμή** της T.V.;
- iii. ποια είναι η **συνολική έκπτωση**
 - α. σε €;
 - β. ως ποσοστό της αρχικής τιμής;

απάντηση...



i. η 1^η έκπτωση ήταν: $\frac{10}{100} 300 = 30 \text{ €}$

άρα μετά την 1^η έκπτωση η τιμή της T.V. ήταν: $300 - 30 = 270 \text{ €}$

αλλιώς:

μετά την πρώτη έκπτωση η τιμή της T.V. ήταν: $\frac{90}{100} 300 = 270 \text{ €}$

ii. η 2^η έκπτωση είναι $\frac{10}{100} 270 = 27 \text{ €}$

άρα μετά τη 2^η έκπτωση η (τελική) τιμή της T.V. είναι: $270 - 27 = 243 \text{ €}$

αλλιώς:

μετά τη 2^η έκπτωση η τιμή της T.V. είναι: $\frac{90}{100} 270 = 243 \text{ €}$

iii. α. η συνολική έκπτωση σε € είναι: $300 - 243 = 57 \text{ €}$

β. η συνολική έκπτωση ως ποσοστό της αρχικής τιμής είναι: $\frac{57}{300} = \frac{19}{100}$ δηλ. 19%

(και όχι 20% όπως νομίζουν όσοι σκέφτονται απλοϊκά !)

αλλιώς:

τελική τιμή = $\frac{90}{100} \left(\frac{90}{100} 300 \right) = \frac{81}{100} 300 = 243 \text{ €}$

δηλ. η συνολική έκπτωση σε € είναι : $300 - 243 = 57 \text{ €}$

και η συνολική έκπτωση ως ποσοστό της αρχικής τιμής είναι:

$\frac{100}{100} - \frac{81}{100} = \frac{19}{100}$ δηλ. 19%