

## ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΣΕ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΠΟΣΟΣΤΩΝ

1. Ένα αυτοκίνητο αξίας 14.000 € επιβαρύνθηκε με Φ.Π.Α 23% και ειδικό φόρο 4% επί του ΦΠΑ. Πόσο πουλήθηκε τελικά; Σε τι ποσοστό έφθασε η συνολική επιβάρυνση;
2. Σε ένα φορητό υπολογιστή αξίας 1.200 € , η εταιρεία έκανε έκπτωση 15%. Στη συνέχεια προστέθηκε ΦΠΑ 23% . Πόσο πουλήθηκε τελικά; Σε τι ποσοστό της αρχικής τιμής έφθασε η μεταβολή της τιμής του;
3. Ένα είδος πουλήθηκε με έκπτωση 30% της αρχικής του αξίας αντί 280 €. Πόσο ήταν η αρχική του αξία και πόσο θα είχε πουληθεί αν η έκπτωση ήταν μόνο 10%;
4. Για μια συσκευή DVD πληρώσαμε μαζί με ΦΠΑ 246 €. Αν το ποσοστό του ΦΠΑ είναι 23%, πόσο ήταν η αρχική του αξία; Πόσο θα είχαμε πληρώσει αγοράζοντάς τον με έκπτωση 10% της αρχικής του αξίας;
5. Ένα κότσο κόστιζε το 2010, 250.000 €. Το 2012 ανατιμήθηκε κατά 15% και τον Ιανουάριο του 2014 προσφέρεται με έκπτωση 25% της διαμορφωμένης αξίας του. Πόσο κοστίζει τελικά;
6. Ένα είδος με αρχική αξία 300 € , πουλήθηκε τελικά 270 €. Πόσο τοις εκατό ήταν η έκπτωση που μας έγινε; Πόσο θα είχαμε πληρώσει αν η έκπτωση ανερχόταν στο μισό του ποσοστού που βρήκατε;
7. Ένας έμπορος αγόρασε ηλεκτρικά είδη συνολικής αξίας 20.000 €. Το ποσό αυτό επιβαρύνθηκε με ΦΠΑ 23%. Ο έμπορος πλήρωσε το ΦΠΑ και το 30% της αρχικής αξίας σαν προκαταβολή και συμφώνησε να αποπληρώσει σε 5 μηνιαίες δόσεις με επιτόκιο 2% το μήνα. Να βρείτε το ποσό κάθε δόσης καθώς και το ποσοστό της τελικής επιβάρυνσης ως προς τις 20000 €.
8. Ο Χριστόφορος αγόρασε ένα Home Theatre που κόστιζε 5000 € και επιβαρύνθηκε με 23% ΦΠΑ. Το συνολικό ποσό θα το εξοφλήσει σε 5 δόσεις με επιτόκιο 3% το μήνα. Να βρείτε το ποσό κάθε δόσης καθώς και το ποσοστό επιβάρυνσης επί της αρχικής μαζί με το ΦΠΑ αξίας.
9. Ένα είδος με αρχική αξία 200 € παίρνει αύξηση 10%. Στη συνέχεια μας κάνουν έκπτωση 10% στην αξία που είχε διαμορφωθεί. Πόσο θα πληρώσουμε τελικά; Μας συμφέρει η διαδικασία ή θα ήταν προτιμότερο να είχαμε πληρώσει τα 200 €; Τι θα συνέβαινε αν είχε γίνει πρώτα η έκπτωση και μετά η αύξηση;
10. Σε ένα είδος, μας κάνουν έκπτωση 10% στην αρχική του αξία και στη συνέχεια προσθέτουν 23% ΦΠΑ. Τελικά για το είδος αυτό πληρώσαμε 276,75 €. Πόσο ήταν η αρχική του αξία;
11. Πληρώσαμε για ένα ζευγάρι παπούτσια 100,8 €. Η τιμή αυτή διαμορφώθηκε μετά από δύο διαδοχικές εκπτώσεις κατά 10% και 20%. Πόσο ήταν η αρχική του αξία;
12. Αν σε ένα είδος γίνει αύξηση 20%, πόσο τοις εκατό μείωση πρέπει να γίνει στη συνέχεια ώστε η τιμή του να γίνει ίση με την αρχική;
13. Σε ένα ποσό κάνουμε δύο διαδοχικές εκπτώσεις κατά 20% και 15%. Σε τι ποσοστό πρέπει να αυξήσουμε την αρχική του τιμή ώστε να ξαναφθάσει την αρχική του τιμή;

Απαντήσεις:

1<sup>η</sup>: 17348,80 , 23,92% 2<sup>η</sup>: 1254,6 , 4,55% 3<sup>η</sup>: 400,360 4<sup>η</sup>: 200,221,4 5<sup>η</sup>: 215.625  
 6<sup>η</sup>: 10%, 285 7<sup>η</sup>: 2856, 2912, 2968, 3024, 3080, 3,41% 8<sup>η</sup>: 1266,9, ...,1414,5, 9%  
 9<sup>η</sup>: 198 10<sup>η</sup>: 250 11<sup>η</sup>: 140 12<sup>η</sup>: 16,67% 13<sup>η</sup>: 47,06%