

ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΜΕ ΔΟΜΗ ΑΚΟΛΟΥΘΙΑΣ

1. Να γράψετε αλγόριθμο ο οποίος θα διαβάζει 3 αριθμούς και θα υπολογίζει κι εμφανίζει τον μέσο όρο τους.
2. Να γράψετε αλγόριθμο ο οποίος θα διαβάζει τις βάσεις και το ύψος ενός τραπεζίου και θα υπολογίζει κι εμφανίζει το εμβαδόν του.
3. Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος θα ανταλλάσσει τις τιμές δύο μεταβλητών A και B. δηλ. αν $A=5$ και $B=7$, να γίνουν $A=7$ και $B=5$
4. Να γράψετε αλγόριθμο ο οποίος
 - α) να διαβάζει τις ημέρες που δουλεύει ένας εργάτης το μήνα και το ημερομίσθιό του (αμοιβή την ημέρα).
 - β) να υπολογίζει κι εμφανίζει τον μισθό του πριν γίνουν οι κρατήσεις.
 - γ) αν οι κρατήσεις του είναι το 20% του μισθού του, να υπολογίζει κι εμφανίζει το ποσό των κρατήσεων.
 - δ) να υπολογίζει κι εμφανίζει τον καθαρό μηνιαίο μισθό του.
5. Σε περίοδο εκπτώσεων ένας υπάλληλος θέλει να υπολογίσει τις νέες τιμές όλων των προϊόντων του μαγαζιού. Να γράψετε αλγόριθμο ο οποίος θα διαβάζει την τιμή του προϊόντος, το ποσοστό της έκπτωσης και θα υπολογίζει την έκπτωση και τις νέες τιμές των προϊόντων .
6. Ένα ζευγάρι παπούτσια έχει αρχική τιμή χ και ποσοστό έκπτωσης 40%. Να γράψετε αλγόριθμο ο οποίος:
 - α) θα διαβάζει την αρχική τιμή των παπουτσιών.
 - β) θα υπολογίζει κι εμφανίζει το ποσό της έκπτωσης.
 - γ) θα υπολογίζει κι εμφανίζει την τελική τιμή των παπουτσιών μετά την έκπτωση.
7. Ένας καταναλωτής αγόρασε 2 προϊόντα: μια μπλούζα κι ένα μπουφάν. Όταν πήγε να πληρώσει στο ταμείο η υπάλληλος τον ενημέρωσε ότι το μπουφάν έχει έκπτωση 25%. Να γράψετε αλγόριθμο ο οποίος:
 - α) θα διαβάζει τις αρχικές τιμές των 2 προϊόντων.
 - β) θα υπολογίζει κι εμφανίζει την συνολική τελική τιμή και για τα 2 προϊόντα μετά την έκπτωση.
 - γ) θα υπολογίζει κι εμφανίζει την τιμή που θα πλήρωνε ο καταναλωτής αν δεν είχε έκπτωση το μπουφάν
 - δ) θα υπολογίζει κι εμφανίζει το ποσό που εξοικονόμησε ο καταναλωτής από την έκπτωση του μπουφάν.
8. Σε μια θεατρική παράσταση υπάρχουν 3 κατηγορίες εισιτηρίων:
 - Α' θέσης, που κοστίζουν 15 ευρώ.
 - Β' θέσης, που κοστίζουν 10 ευρώ.
 - Φοιτητικά, που κοστίζουν 7 ευρώ.Να γράψετε αλγόριθμο ο οποίος:
 - α) θα διαβάζει τον αριθμό εισιτηρίων α' θέσης, τον αριθμό εισιτηρίων β' θέσης και τον αριθμό φοιτητικών εισιτηρίων που κόπηκαν σε μια παράσταση.
 - β) θα υπολογίζει κι εμφανίζει τα συνολικά έσοδα από την παράσταση.

9. Να γράψετε αλγόριθμο ο οποίος:

α) θα διαβάσει τον αριθμό των αντρών και τον αριθμό των γυναικών μιας πόλης.

β) θα υπολογίζει κι εμφανίζει τον συνολικό πληθυσμό της πόλης.

γ) θα υπολογίζει κι εμφανίζει το ποσοστό (%) των αντρών της πόλης.

δ) θα υπολογίζει κι εμφανίζει το ποσοστό (%) των γυναικών της πόλης.

10. Να γράψετε αλγόριθμο ο οποίος:

α) θα διαβάσει τον πληθυσμό μιας χώρας.

β) θα υπολογίζει κι εμφανίζει τον αριθμό αντρών και τον αριθμό γυναικών της χώρας, αν γνωρίζουμε ότι το 52% του πληθυσμού είναι άντρες.