

1^Η ΣΕΙΡΑ ΑΣΚΗΣΕΩΝ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΣΕ ΓΛΩΣΣΑ C

Άσκηση 1

Να γραφεί ένα πρόγραμμα το οποίο θα διαβάζει από το πληκτρολόγιο 2 αριθμούς και ένα αριθμητικό τελεστή ως χαρακτήρα. Το πρόγραμμα θα εκτελεί την αντίστοιχη πράξη και θα τυπώνει το αποτέλεσμα.

Υπόδειξη: Να χρησιμοποιηθεί η εντολή `switch`

Άσκηση 2

Να γραφεί ένα πρόγραμμα το οποίο θα διαβάζει από το πληκτρολόγιο δύο χαρακτήρες και θα τυπώνει όλους τους ενδιάμεσους χαρακτήρες του κώδικα ASCII.

Άσκηση 3

Να γραφεί ένα πρόγραμμα το οποίο θα διαβάζει από το πληκτρολόγιο έναν ακέραιο αριθμό. Ο αριθμός αυτός είναι τα δευτερόλεπτα που αντιστοιχούν σε κάποια χρονική στιγμή μέσα σε ένα 24ωρο άρα το πρόγραμμα θα ελέγχει αν ο αριθμός είναι στο διάστημα $[0, 86399]$. Στη συνέχεια θα υπολογίζει και θα τυπώνει την ώρα τα λεπτά και τα δευτερόλεπτα στα οποία αντιστοιχεί αυτός ο ακέραιος. Το format της εκτύπωσης θα είναι της μορφής ΩΩ:ΛΛ:ΔΔ π.χ. 13:45:39.

Άσκηση 4

Να γραφεί ένα πρόγραμμα το οποίο θα διαβάζει από το πληκτρολόγιο έναν ακέραιο N. Το πρόγραμμα θα υπολογίζει και θα τυπώνει το άθροισμα των τετραγώνων όλων των ακεραίων από 1 έως N δηλαδή το $1^2+2^2+...+N^2$.

Άσκηση 5

Να γραφεί πρόγραμμα το οποίο θα διαβάζει από το πληκτρολόγιο ένα θετικό ακέραιο και θα τυπώνει τα ψηφία του αριθμού σε αντίστροφη σειρά. Για παράδειγμα αν δοθεί ο αριθμός 1134 το πρόγραμμα θα τυπώσει 4311.

Άσκηση 6

Να γραφεί πρόγραμμα το οποίο θα διαβάζει από το πληκτρολόγιο έναν ακέραιο και θα τον τυπώνει με διαφορετικά format `"%d"`, `"%x"`, `"%o"`, `"%f"`. Τι παρατηρείτε από το αποτέλεσμα;