

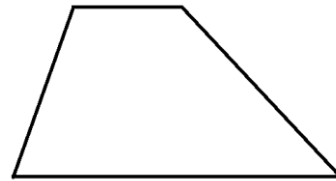


ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ  
Τομέας Υπολογιστικών Συστημάτων και Ελέγχου  
ΒΑΣΙΚΕΣ ΔΟΜΕΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ  
ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ  
Δρ. Β. ΒΑΛΑΜΟΝΤΕΣ  
E-mail: [vala@teiath.gr](mailto:vala@teiath.gr)

### ΘΕΜΑΤΑ Α

1) Να γραφεί συνάρτηση υπολογισμού της επιφάνειας **τραπεζίου**, η οποία θα έχει τα απαραίτητα ορίσματα. Η συνάρτηση να καλείται από πρόγραμμα στο οποίο:

- τα απαραίτητα δεδομένα να δίδονται από το πληκτρολόγιο και
- η επιφάνεια του τραπεζίου να εκτυπώνεται στην οθόνη.



2) Αναπτύξτε πρόγραμμα μετατροπής μονάδων μήκους που διαχειρίζεται **εκατοστά** (c) και **ίντσες** (i). Το πρόγραμμα θα πρέπει να ρωτά το χρήστη για την τιμή του μήκους (πραγματικός αριθμός) και για τη μονάδα μέτρησης (χαρακτήρας). Στη συνέχεια το μήκος που εισήγαγε ο χρήστης θα εμφανίζεται στην οθόνη και στις δύο μονάδες μήκους.

*Σημείωση: 1 ίντσα = 2.54 εκατοστά.*

3) Αναπτύξτε πρόγραμμα υπολογισμού του αθροίσματος δυο πινάκων. Ο κάθε πίνακας να είναι δυο διαστάσεων (3X4) και θα πρέπει να γεμίσει με τυχαίους ακέραιους αριθμούς στο διάστημα [-5, 5).

**ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ**  
**Β. ΒΑΛΑΜΟΝΤΕΣ**