

Ασκήσεις -5-

Άσκηση E1

Να γραφεί πρόγραμμα σε «ΓΛΩΣΣΑ», το οποίο να διαβάζει έναν τριψήφιο αριθμό. Να υπολογίζει και να εμφανίζει το άθροισμα των ψηφίων του.

Άσκηση E2

Να φτιάξετε ένα πρόγραμμα που διαβάζει το μήκος ενός υφάσματος σε **μέτρα** και υπολογίζει το κόστος αγοράς του αν το κάθε **εκατοστό** του υφάσματος κοστίζει 0,2€. (**Προσοχή: μετατροπή μονάδων**).

Άσκηση E3

Να γραφεί πρόγραμμα σε «ΓΛΩΣΣΑ», το οποίο να διαβάζει το κεφάλαιο που κατατέθηκε σε κάποια τράπεζα με επιτόκιο 1,6%. Να υπολογίζει και να εμφανίζει τον τόκο που θα εισπράξουμε μετά από 1 χρόνο.

Άσκηση E4

Ένα κατάστημα ηλεκτρικών ειδών προσφέρει τα προϊόντα του με την εξής πολιτική: 40% προκαταβολή, και το υπόλοιπο ποσό σε 24 άτοκες μηνιαίες δόσεις.

- Να γραφεί πρόγραμμα που θα διαβάζει το ποσό αγοράς ενός πελάτη και θα υπολογίζει το ποσό της προκαταβολής και το ποσό κάθε δόσης.
- Στην συνέχεια να σχεδιάσετε το **διάγραμμα ροής** του.

Άσκηση E5

Ο υπολογισμός της περιόδου του εκκρεμούς δίνεται από τον τύπο:

$$T = 2\pi \sqrt{\frac{L}{g}}$$

όπου L είναι το μήκος του εκκρεμούς και g η επιτάχυνση της βαρύτητας. Να γραφεί πρόγραμμα που να διαβάζει το μήκος του εκκρεμούς και υπολογίζει και εμφανίζει την περίοδό του ($\pi = 3,14$ και $g = 9,81$).

Άσκηση E6

Ένας υπάλληλος σε μια εταιρεία, επιπλέον του βασικού μισθού του, παίρνει επίδομα 20€ για κάθε παιδί και 30€ επίδομα γάμου, ενώ έχει κρατήσεις 15% στο βασικό μισθό του. Να γραφεί πρόγραμμα σε «ΓΛΩΣΣΑ», που να διαβάζει τον βασικό μισθό του υπαλλήλου, και τον αριθμό των παιδιών του (θεωρούμε ότι ο υπάλληλος είναι παντρεμένος). Να υπολογίζει και να εμφανίζει τον τελικό μισθό του, τυπώνοντας κατάλληλο μήνυμα. Στην συνέχεια να σχεδιάσετε το διάγραμμα ροής του.

Άσκηση E7

Δίνεται το παρακάτω τμήμα προγράμματος. Να γίνει ο πίνακας τιμών.

$\alpha \leftarrow 3$
 $X \leftarrow 10 * \alpha$
 έλεγχος \leftarrow Αληθής
 $\psi \leftarrow X < \alpha$
 έλεγχος $\leftarrow \psi$
 $\alpha \leftarrow \alpha + X$
 Γραψε 'X=', X

Εντολή	α	X	έλεγχος	ψ	Οθόνη
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					