

Ο.Α.Ε.Δ. - Ε.Κ.Α.Ε. – Ι.Ε.Κ. ΜΑΝΔΡΑΣ
ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ, ΔΙΚΤΥΩΝ ΚΑΙ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ
ΓΡΑΦΕΙΟΥ
ΕΞΑΜΗΝΟ Β'
ΓΡΑΠΤΗ ΠΡΟΟΔΟΣ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ “ΓΛΩΣΣΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ C”
ΠΕΜΠΤΗ 4/5/2006

ΖΗΤΗΜΑ 1^ο : (Μονάδες 5)

Να γραφεί κώδικας σε γλώσσα C, ο οποίος εισάγει από το πληκτρολόγιο την ακτίνα της βάσης κώνου και το ύψος του και υπολογίζει τον όγκο του με βάση τον τύπο :

$$V = \frac{1}{3} \cdot \pi \cdot \rho^2 \cdot \upsilon$$

Όπου V ο όγκος, π η σταθερά 3.141592654, ρ η ακτίνα και υ το ύψος.

ΖΗΤΗΜΑ 2^ο : (Μονάδες 5)

α) Ποια η βασική συνάρτηση εισόδου της γλώσσας C; Να αναφερθεί ο τρόπος σύνταξης της καθώς και παράδειγμα.

β) Τι γνωρίζετε για τους καθοριστές τύπου; Να αναφερθούν οι κυριότεροι από αυτούς.

ΖΗΤΗΜΑ 3^ο : (Μονάδες 5)

α) Ποιες εντολές επανάληψης γνωρίζετε; Να αναφερθεί ο τρόπος σύνταξης της κάθε μιας καθώς και αντίστοιχο παράδειγμα. Ποιες οι ομοιότητες και ποιες οι διαφορές που παρουσιάζονται μεταξύ των εντολών επανάληψης υπό συνθήκη;

β) Τι γνωρίζετε για τις εντολές break και continue;

ΖΗΤΗΜΑ 4^ο : (Μονάδες 5)

Να γραφεί κώδικας σε γλώσσα C, ο οποίος, ορίζει και αρχικοποιεί από το πληκτρολόγιο δύο πίνακες ακεραίων πέντε (5) θέσεων, τους προσθέτει και καταχωρεί το αποτέλεσμα σε τρίτο πίνακα ίδιων διαστάσεων. Τέλος υπολογίζει και εμφανίζει στην οθόνη το μέσο όρο των στοιχείων του τρίτου πίνακα.

*** ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ ***

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

ΟΙ ΚΑΘΗΓΗΤΕΣ

Ε. Π. ΜΑΡΟΥΓΚΑΣ

Δ. ΓΙΑΝΝΟΥΛΗΣ

Ζ. Μ. ΚΟΝΤΟΠΟΔΗΣ