

## Ι.Ε.Κ. ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ

ΕΙΔΙΚΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ  
ΕΞΑΜΗΝΟ Γ'  
ΓΡΑΠΤΗ ΠΡΟΟΔΟΣ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ :  
“ΓΛΩΣΣΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ C”  
ΔΕΥΤΕΡΑ 11/12/1995

### ΖΗΤΗΜΑ 1<sup>ο</sup> :

- i. Ποιοι οι βασικοί τύποι δεδομένων της γλώσσας C; Ποια τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του καθενός; Να αναφερθούν παραδείγματα.
- ii. Ποιοι οι τροποποιητές τύπων που χρησιμοποιεί η C; Ποια η λειτουργία του καθενός; Να αναφερθούν παραδείγματα.

### ΖΗΤΗΜΑ 2<sup>ο</sup> :

Να γραφεί κώδικας σε γλώσσα C, ο οποίος, υπολογίζει κατά προσέγγιση την τιμή του e. Δίνεται ο παρακάτω τύπος :

$$e = 2 + \frac{1}{2!} + \frac{1}{3!} + \dots + \frac{1}{N!}$$

Να υπολογιστεί το e, κάνοντας χρήση της αντίστοιχης συνάρτησης βιβλιοθήκης και να βρεθεί η ποσοστιαία απόκλιση από την τιμή του κώδικα που γράψατε εσείς.

**Η ΕΞΕΤΑΣΗ ΘΑ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΘΕΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΑ  
ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΞΕΤΑΣΗΣ ΔΥΟ (2) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΩΡΕΣ  
\*\*\* ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ \*\*\***

**Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ**

**Ε. Π. ΜΑΡΟΥΓΚΑΣ**

**Ο ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ**

**Ζ. Μ. ΚΟΝΤΟΠΟΔΗΣ**