

Ι.Ε.Κ. ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ

ΕΙΔΙΚΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ
ΕΞΑΜΗΝΟ Β'
ΤΕΛΙΚΗ ΓΡΑΠΤΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ :
“ΓΛΩΣΣΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ PASCAL II”
ΔΕΥΤΕΡΑ 15/02/1999

ΖΗΤΗΜΑ 1^ο :

Η μέγιστη ταχύτητα ενός πυραύλου, δίνεται από την εξίσωση :

$$\bar{v} = \alpha \ln \left(\frac{m_0}{m_0 - m_1} \right).$$

Όπου α η σχετική ταχύτητα των καυσαερίων, m_0 η συνολική μάζα πυραύλου και καυσίμων στην αρχή της πτήσης και m_1 η μάζα των καυσαερίων.

Να γραφεί κώδικας ο οποίος εισάγει από το πληκτρολόγιο τα m_0 , m_1 και α , υπολογίζει και εμφανίζει στην οθόνη την μέγιστη ταχύτητα του πυραύλου.

ΖΗΤΗΜΑ 2^ο :

Να γραφεί κώδικας ο οποίος εισάγει από το πληκτρολόγιο μια τιμή για το n υπολογίζει και εμφανίζει στην οθόνη το παρακάτω άθροισμα :

$$S = \sum_{i=1}^n \frac{1}{i^2}.$$

ΝΑ ΑΠΑΝΤΗΘΟΥΝ ΟΛΑ ΤΑ ΖΗΤΗΜΑΤΑ
ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΞΕΤΑΣΗΣ ΔΥΟ (2) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΩΡΕΣ
***** ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ *****

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

Ο ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

Ε. Π. ΜΑΡΟΥΓΚΑΣ

Ζ. Μ. ΚΟΝΤΟΠΟΔΗΣ