

Ο.Α.Ε.Δ. - Τ.Ε.Ε. ΜΑΘΗΤΕΙΑΣ ΑΓΙΩΝ ΑΝΑΡΓΥΡΩΝ
ΤΟΜΕΑΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ
ΓΡΑΠΤΟ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ Α' ΤΕΤΡΑΜΗΝΟΥ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ :
«ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ Η/Υ»
ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 24/11/2006

ΖΗΤΗΜΑ 1^ο : (Μονάδες 6)

Να γραφεί κώδικας ο οποίος εισάγει τα απαραίτητα δεδομένα, υπολογίζει και εμφανίζει στην οθόνη (χωρίς χρήση συναρτήσεων), το αποτέλεσμα της παράστασης:

$$A = \frac{(a + \beta^3)^2}{2a^2 + 5} - \frac{-\frac{y+1}{2}}{\frac{(y^2 + 2)^2}{3+a}} + 10$$

ΖΗΤΗΜΑ 2^ο : (Μονάδες 6)

Να γραφεί κώδικας ο οποίος υπολογίζει την παρακάτω παράσταση :

$$C = \left| \frac{3A}{5} + 6 \right| - \eta\mu(A) + 3\sqrt{2B+5} - \frac{\varepsilon\phi(2B)}{|A|}$$

ΖΗΤΗΜΑ 3^ο : (Μονάδες 4)

Τι καλείται αλγόριθμος και ποια τα βασικά χαρακτηριστικά ενός αλγορίθμου κατά Knuth;

ΖΗΤΗΜΑ 4^ο : (Μονάδες 4)

Ποια τα στάδια (βήματα) του προγραμματισμού;

ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΞΕΤΑΣΗΣ 2 ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΩΡΕΣ (90')
ΝΑ ΑΠΑΝΤΗΘΟΥΝ ΟΛΑ ΤΑ ΖΗΤΗΜΑΤΑ
*** * * ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ * * ***

Ο ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

ΖΑΧΑΡΙΑΣ Μ. ΚΟΝΤΟΠΟΔΗΣ