

**ΑΠΟΛΥΤΗΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ Γ' ΤΑΞΗΣ
ΗΜΕΡΗΣΙΟΥ ΕΝΙΑΙΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ
ΣΑΒΒΑΤΟ 4 ΙΟΥΝΙΟΥ 2005
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΣΕ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ
(ΚΥΚΛΟΥ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ)**

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΘΕΜΑΤΩΝ

ΘΕΜΑ 1ο

A. 1. Είσοδος – Έξοδος – Καθοριστικότητα - Περαιτότητα –Αποτελεσματικότητα
σελ. 25-26

2. Δεν ικανοποιεί την «Περαιτότητα». Γιατί το βήμα είναι 0 (μηδέν) και αυτό σημαίνει ότι το I δεν θα γίνει ποτέ μεγαλύτερο του 10 σελ. 26.

B. 1 → Σωστό (σελ. 54)

2 → Λάθος (σελ. 191)

3 → Σωστό (σελ. 215)

4 → Σωστό (σελ. 40)

5 → Λάθος (σελ. 151)

Γ.1 $S \leftarrow 0$

$I \leftarrow 2$

Όσο $I \leq 100$ επανάλαβε

$S \leftarrow S + I$

$I \leftarrow I + 2$

Τέλος_επανάληψης

Εμφάνισε S

2.

$S \leftarrow 0$

$I \leftarrow 2$

Αρχή_Επανάληψης

$S \leftarrow S + I$

$I \leftarrow I + 2$

Μέχρις ότου $I > 100$

Εμφάνιση S

Δ.

1. $(5 * X - 3 * Y) / (A - B^2)$

2. $T_P(X^2 - Y^2)$ σελ. 153-154

Ε.

$1 \rightarrow \gamma,$

$2 \rightarrow \alpha,$

$3 \rightarrow \beta,$

$4 \rightarrow \delta,$

(σελ. 119 – 123)

ΘΕΜΑ 2^ο

Οι τιμές των μεταβλητών L, A, X, όπως αυτές εκτυπώνονται σε κάθε επανάληψη είναι:

$1^{\text{η}} - L = 2, A = 1, X = 1$

$2^{\text{η}} - L = 3, A = 3, X = 6$

$3^{\text{η}} - L = 4, A = 5, X = 9$

$4^{\text{η}} - L = 5, A = 7, X = 6$

ΘΕΜΑ 3ο

Αλγόριθμος Τρέχων Μέσος

Δεδομένα //A[N], B[N-1], N//

Για I από 1 Μέχρι N – 1

 Αν $B[i] = (A[i] + A[i+1]) / 2$ τότε

$K \leftarrow K + 1$

 Τέλος_Αν

Τέλος_Επανάληψης

Αν $K = N - 1$ Τότε

 Εμφάνισε “Ο πίνακας B είναι ο τρέχων μέσος του A”

Αλλιώς

 Εμφάνισε “Ο πίνακας B δεν είναι ο τρέχων μέσος του A”

Τέλος_Αν

Τέλος Τρέχων_Μέσος

ΘΕΜΑ 4^ο

Αλγόριθμος Διαγώνισμα

Για I από 1 μέχρι 100

 Για J από 1 μέχρι 50

 Αρχή_Επανάληψης

 Εμφάνισε “Δώσε απάντηση»

 Διάβασε ΑΠ[I,J]

 Μέχρις_Ότου $(ΑΠ[I,J] = “Σ”) \vee (ΑΠ[I,J] = “Λ”) \vee (ΑΠ[I,J] = “Ξ”)$

 Τέλος_Επανάληψης

 Τέλος_Επανάληψης

Για I από 1 μέχρι 50



$\Sigma[I] \leftarrow 0$
Τέλος_Επανάληψης
Για I από 1 μέχρι 100
 Για J από 1 μέχρι 50
 Αν $ΑΠ[I,J] = \text{"Σ"}$ Τότε
 $\Sigma[J] \leftarrow \Sigma[J] + 1$
 Τέλος_Αν
 Τέλος_Επανάληψης
Τέλος_Επανάληψης
 $MIN \leftarrow \Sigma[1]$
Για I από 2 μέχρι 50
 Αν $MIN < \Sigma[I]$ Τότε
 $MIN \leftarrow \Sigma[I]$
 Τέλος_Αν
Τέλος_Επανάληψης
Για I από 1 μέχρι 50
 Αν $\Sigma[I] = MIN$ Τότε
 Εμφάνισε "Δύσκολη ερώτηση", I
 Τέλος_Αν
Τέλος_Επανάληψης

Για I από 1 μέχρι 100
 $ΒΑΘ[I] \leftarrow 0$
Τέλος_Επανάληψης

Για I από 1 μέχρι 100
 Για J από 1 μέχρι 50
 Αν $ΑΠ[I,J] = \text{"Σ"}$ Τότε
 $ΒΑΘ[I] \leftarrow ΒΑΘ[I] + 2$
 Αλλιώς_Αν $ΑΠ[I,J] = \text{"Λ"}$ Τότε
 $ΒΑΘ[I] \leftarrow ΒΑΘ[I] - 1$
 Αλλιώς
 $ΒΑΘ[I] \leftarrow ΒΑΘ[I] + 0$
 Τέλος_Αν
Τέλος_Επανάληψης
Τέλος_Επανάληψης

 $K \leftarrow 0$
Για I από 1 μέχρι 100
 Αν $ΒΑΘ[I] > 50$ Τότε
 $K \leftarrow K + 1$
 Τέλος_Αν
Τέλος_Επανάληψης
Εμφάνισε "Το πλήθος των υποψηφίων είναι:", K
Τέλος_Διαγωνισμός

Επιμέλεια απαντήσεων:
Στούπας Σταύρος – Πληροφορικός
Φροντιστήριο Μ.Ε «ΕΠΙΛΟΓΗ» - Καλαμάτα
<http://www.epil.gr>

Φροντιστήριο
Καλαμάτα
«ΕΠΙΛΟΓΗ»