

ΑΕΠΠ
ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΓΕΝΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ 2010

ΘΕΜΑ Α

- A1.** 1. Αν ΒΑΘΜΟΣ > ΜΟ τότε
 Γράψε 'ΠΟΛΥ ΚΑΛΑ'
 αλλιώς_αν ΒΑΘΜΟΣ – ΜΟ >= 2 τότε
 Γράψε 'ΚΑΛΑ'
 αλλιώς
 Γράψε 'ΜΕΤΡΙΑ'
 τέλος_αν
2. Αν ΤΜΗΜΑ = 'Γ1' και ΒΑΘΜΟΣ > 15 τότε
 Γράψε ΕΠΩΝΥΜΟ
 τέλος_αν
3. Αν ΑΠΑΝΤΗΣΗ <> 'Ν' και ΑΠΑΝΤΗΣΗ <> 'Ο' και
 ΑΠΑΝΤΗΣΗ <> 'ν' και ΑΠΑΝΤΗΣΗ <> 'ο' τότε
 Γράψε 'ΛΑΘΟΣ ΑΠΑΝΤΗΣΗ'
 τέλος_αν
4. Αν $x < 0$ ή $HM(x) = 0$ τότε
 Γράψε 'ΛΑΘΟΣ ΔΕΔΟΜΕΝΟ'
 αλλιώς
 Γράψε $(x^2 + 5 * x + 1) / (T_P(x) * HM(x))$
 τέλος_αν
- A2.** Ακέραιες $k \leftarrow 10$
 Πραγματικές $\phi_{\text{πα}} \leftarrow 0.23$
 Χαρακτήρες επίθετο \leftarrow 'Αρβίλογλου'
 Λογικές done \leftarrow Ψευδής
- A3.** 1 – Θ
 2 – Δ
 3 – Η
 4 – Ι
 5 – Κ
- A4.** 12. row[i] \leftarrow row[i] + table[i, j]
 13. col[j] \leftarrow col[j] + table[i, j]
 14. sum \leftarrow sum + table[i, j]
- A5.** Για x από 3 μέχρι 19 με_βήμα 2
 Για y από 19 μέχρι x με_βήμα -2
 Αν $\Pi[y] < \Pi[y-2]$ τότε
 Αντιμετάθεσε $\Pi[y], \Pi[y-2]$
 Τέλος_αν
 Τέλος_επανάληψης
Τέλος_επανάληψης

ΘΕΜΑ Β

B1.

Αρ. Γραμμής	Συνθήκη	Έξοδος	i	j
1				1
2			2	
4			3	
5				2
6		3		
7	ψευδής			
4			5	
5				3

6		5		
7	αληθής			

ΘΕΜΑ Γ

Αλγόριθμος ΘέμαΓ

Αρχή_επανάληψης

Διάβασε ρεκόρ

Μέχρις_ότου ρεκόρ > 0 **και** ρεκόρ < 10

$\pi \leftarrow 0$

κοντά $\leftarrow 0$

Διάβασε N

Διάβασε όνομα, επίδοση

min \leftarrow επίδοση

όνομαmin \leftarrow όνομα

Αν επίδοση > ρεκόρ **τότε**

Εμφάνισε όνομα

$\pi \leftarrow \pi + 1$

Αλλιώς_αν ρεκόρ – επίδοση ≤ 0.5 **τότε**

κοντά \leftarrow κοντά + 1

Τέλος_αν

επίδοση1 \leftarrow επίδοση

θέση $\leftarrow 1$

Για i **από** 2 **μέχρι** N

Διάβασε όνομα, επίδοση

Αν επίδοση < min **τότε**

min \leftarrow επίδοση

όνομαmin \leftarrow όνομα

Τέλος_αν

Αν επίδοση > ρεκόρ **τότε**

Εμφάνισε όνομα

$\pi \leftarrow \pi + 1$

Τέλος_αν

Αν ρεκόρ – επίδοση ≤ 0.5 **τότε**

κοντά \leftarrow κοντά + 1

Τέλος_αν

Αν επίδοση > επίδοση1 **τότε**

θέση \leftarrow θέση + 1

Τέλος_αν

Τέλος_επανάληψης

Εμφάνισε θέση

Αν $\pi = 0$ **τότε**

Εμφάνισε κοντά

Τέλος_αν

Τέλος ΘέμαΓ

ΘΕΜΑ Δ

Αλγόριθμος ΘέμαΔ

Για i **από** 1 **μέχρι** 35

Διάβασε ON[i]

Αρχή_επανάληψης

Διάβασε ΚΑΤ[i]

Μέχρις_ότου ΚΑΤ[i] = "C1" ή ΚΑΤ[i] = "C2" ή ΚΑΤ[i] = "C3"

Διάβασε ΧΡ[i] , GPH[i]

Τέλος_επανάληψης

Για i από 1 μέχρι 35

ΣΧΕΤ[i] ← ΧΡ[i] / (70* GPH[i])

Τέλος_επανάληψης

π1 ← 0

π2 ← 0

π3 ← 0

Για i από 1 μέχρι 35

Αν ΚΑΤ[i] = "C1" **τότε**

π1 ← π1 + 1

αλλιώς_αν ΚΑΤ[i] = "C2" **τότε**

π2 ← π2 + 1

αλλιώς

π3 ← π3 + 1

Τέλος_αν

Τέλος_επανάληψης

Αν π1 > π2 **και** π1 > π3 **τότε**

Εμφάνισε "C1"

αλλιώς_αν π2 > π1 **και** π2 > π3 **τότε**

Εμφάνισε "C2"

αλλιώς

Εμφάνισε "C3"

Τέλος_αν

Εμφάνισε onmax

Για i από 2 μέχρι 35

Για j από 35 μέχρι i **με_βήμα** -1

Αν ΣΧΕΤ[j-1] > ΣΧΕΤ[j] **τότε**

Αντιμετάθεσε ΣΧΕΤ[j-1] , ΣΧΕΤ[j]

Αντιμετάθεσε ON[j-1] , ON[j]

Αντιμετάθεσε ΚΑΤ[j-1] , ΚΑΤ[j]

Τέλος_αν

Τέλος_επανάληψης

Τέλος_επανάληψης

Για i από 1 μέχρι 3

Εμφάνισε ON[i]

Τέλος_επανάληψης

π ← 0

i ← 1

Όσο π < 3 **επανάλαβε**

Αν ΚΑΤ[i] = "C1" **τότε**

Εμφάνισε ON[i]

π ← π + 1

Τέλος_αν

i ← i + 1

Τέλος_επανάληψης

π ← 0

i ← 1

Όσο π < 3 **επανάλαβε**

π ← 0

Για i από 1 μέχρι 35

Αν ΚΑΤ[i] = "C1" **τότε** π < 3 **τότε**

Εμφάνισε ON[i]

π ← π + 1

Τέλος_αν

Τέλος_επανάληψης

Αν ΚΑΤ[i] = "C2" **τότε**

Εμφάνισε ΟΝ[i]

$\pi \leftarrow \pi + 1$

Τέλος_αν

$i \leftarrow i + 1$

Τέλος_επανάληψης

$\pi \leftarrow 0$

$i \leftarrow 1$

Όσο $\pi < 3$ **επανάλαβε**

Αν ΚΑΤ[i] = "C3" **τότε**

Εμφάνισε ΟΝ[i]

$\pi \leftarrow \pi + 1$

Τέλος_αν

$i \leftarrow i + 1$

Τέλος_επανάληψης

Τέλος ΘέμαΔ