

ΚΑΝΟΝΙΚΕΣ 2014

ΘΕΜΑ Α

Α1.

- 1 ΣΩΣΤΟ
- 2 ΣΩΣΤΟ
- 3 ΣΩΣΤΟ
- 4 ΛΑΘΟΣ
- 5 ΣΩΣΤΟ

Α2.

- α >
 β και
 γ Αληθής
 δ α > 2
 ε α > 2 και β < 3

Α3.

- (ΟΧΙ (9 mod 5 = 20-4*2^2)) Η (x>y ΚΑΙ "x">"y")
 α (ΟΧΙ (9 mod 5 = 20-4*2^2)) Η (8>4 ΚΑΙ "x">"y")
 β (ΟΧΙ (4 = 4)) Η (8>4 ΚΑΙ "x">"y")
 γ (ΟΧΙ (Αληθής)) Η (Αληθής ΚΑΙ Ψευδής)
 δ (Ψευδής) Η (Ψευδής)
 Ψευδής

Α4.

- α * Ο εσωτερικός βρόχος πρέπει να βρίσκεται ολόκληρος μέσα στον εξωτερικό
 * Η είσοδος σε κάθε βρόχο γίνεται από την αρχή του
 * Δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί ο ίδιος μετρητής σε εσωτερικό ΚΑΙ εξωτερικό βρόχο
 β επεξεργαστής κειμένου, γράφουμε το πρόγραμμα σε γλώσσα υψηλού επιπέδου
 προκύπτει το αρχικό/πηγαίο πρόγραμμα
 χρειάζεται μεταγλωττίση σε γλώσσα μηχανής
 γ
 συνδέει τα τμήματα του προγράμματος κ τα υποπρογράμματα, φορτώνει βιβλιοθήκες
 Αν δεν έχει λάθη παραγεται το εκτελεστικό πρόγραμμα
 Αν υπάρχουν λάθη, πρέπει να διορθωθούν κ να γίνει ξανά
 η διαδικασία μέχρι να εξαλειφθούν
 δ δεχεται ολο το πρόγραμμα και παραγει το αντικείμενο/τελικό πρόγραμμα
 χρειάζεται συνδεση/φορτωση κ διορθωση λαθων ώστε να γίνει
 εκτελεστικό

Α5.

- A <- ..101..
 B <- ..0..
 Αρχή_επανάληψης
 B <- ..B + A..
 A <- ..A + 2..
 Μέχρις_ότου A>200
 Εμφάνισε B

ΘΕΜΑ Β

Β1.

- 1 k
- 2 >
- 3 i
- 4 π[k]
- 5 π[θ]

B2.

Αλγόριθμος B2

 $i \leftarrow 1$ $s \leftarrow 0$ Όσο $i \leq 200$ επανάλαβε Διάβασε m Αν $m > 10$ τότε $s \leftarrow m + s$

Τέλος_αν

 $i \leftarrow i + 1$

Τέλος_επανάληψης

Εκτύπωσε s

Τέλος B2

ΘΕΜΑ Γ

Αλγόριθμος ΘΕΜΑ3_2014

 $ΠΛ \leftarrow 0$ $MAX \leftarrow -1$ $\Lambda \leftarrow 0$

Αρχή_επανάληψης

Γράψε "ΔΩΣΕ ΚΩΔΙΚΟ"

 Διάβασε $K\Omega$ Αν $K\Omega \neq 0$ τότε

Γράψε "ΔΩΣΕ ΤΙΜΗ ΚΑΙ ΠΟΣΟΤΗΤΑ"

 Διάβασε T, Π $\Lambda \leftarrow T * \Pi + \Lambda$ Αν $T > 10$ τότε $ΠΛ \leftarrow ΠΛ + \Pi$

Τέλος_αν

 Αν $T > MAX$ τότε $MAX \leftarrow T$ $MAXΠΛ \leftarrow \Pi$

Τέλος_αν

Τέλος_αν

Μέχρις_ότου $K\Omega = 0$ Γράψε "ΠΛΗΘΟΣ ΤΕΜΑΧΙΩΝ ΜΕ ΤΙΜΗ ΠΑΝΩ ΑΠΟ 10: ", $ΠΛ$ Γράψε "ΠΛΗΘΟΣ ΤΕΜΑΧΙΩΝ ΜΕ ΜΕΓΙΣΤΗ ΤΙΜΗ: ", $MAXΠΛ$ Αν $\Lambda \leq 500$ τότε

Γράψε "ΠΛΗΡΩΜΗ ΜΕΤΡΗΤΟΙΣ"

αλλιώς

 $M \leftarrow 20$ $\Sigma \leftarrow 0$ $\Delta \leftarrow 1$

Αρχή_επανάληψης

 $\Sigma \leftarrow \Sigma + M$ $M \leftarrow M + 5$ $\Delta \leftarrow \Delta + 1$ Μέχρις_ότου $\Sigma \geq \Lambda$ Γράψε "ΠΛΗΘΟΣ ΔΟΣΕΩΝ: ", Δ Αν $\Sigma \geq \Lambda$ τότε Γράψε "ΠΕΡΙΣΣΕΥΜΑ: ", $\Sigma - \Lambda$, "€"

Τέλος_αν

Τέλος_αν

Τέλος ΘΕΜΑ3_2014

ΘΕΜΑ Δ

Αλγόριθμος ΘΕΜΑ4_2014

Για I από 1 μέχρι 10 Γράψε "ΔΩΣΕ ΤΟ ΟΝΟΜΑ ΤΟΥ ΙΣΤΟΤΟΠΟΥ ", I

```

Διάβασε ON[I]
Για Κ από 1 μέχρι 28
    Γράψε "ΔΩΣΕ ΤΟΝ ΑΡΙΘΜΟ ΤΩΝ ΕΠΙΣΚΕΥΕΩΝ ΤΟΥ ΙΣΤΟΤΟΠΟΥ ", I, " ΤΗΝ ΗΜΕΡΑ", Κ
    Διάβασε ΕΠ[I, Κ]
Τέλος_επανάληψης
Τέλος_επανάληψης
Για I από 1 μέχρι 10
    Σ ← 0
    Για Κ από 1 μέχρι 28
        Σ ← Σ + ΕΠ[I, Κ]
    Τέλος_επανάληψης
    Γράψε "Ο ΙΣΤΟΤΟΠΟΣ ", ON[I], " ΕΧΕΙ ΣΥΝΟΛΙΚΑ ", Σ, " ΕΠΙΣΚΕΥΕΙΣ ΤΟ ΜΗΝΑ"
Τέλος_επανάληψης
ΒΡΕΘ ← Ψευδής
Για I από 1 μέχρι 10
    Σ ← 0
    Για Κ από 1 μέχρι 28
        ΑΝ ΕΠ[I, Κ] > 500 ΤΟΤΕ
            Σ ← Σ + 1
        Τέλος_αν
    Τέλος_επανάληψης
    ΑΝ Σ = 28 ΤΟΤΕ
        Γράψε "Ο ΙΣΤΟΤΟΠΟΣ ", ON[I], " ΕΙΧΕ ΚΑΘΕ ΜΕΡΑ ΠΑΝΩ ΑΠΟ 500 ΕΠΙΣΚΕΥΕΙΣ ΤΟ ΜΗΝΑ"
        ΒΡΕΘ ← Αληθής
    Τέλος_αν
Τέλος_επανάληψης
ΑΝ ΒΡΕΘ = Ψευδής ΤΟΤΕ
    Γράψε "ΚΑΝΕΝΑΣ ΙΣΤΟΤΟΠΟΣ ΔΕΝ ΕΙΧΕ ΚΑΘΕ ΜΕΡΑ ΠΑΝΩ ΑΠΟ 500 ΕΠΙΣΚΕΥΕΙΣ ΤΟ ΜΗΝΑ"
Τέλος_αν
Αρχή_επανάληψης
    Γράψε "ΔΩΣΕ ΤΟ ΟΝΟΜΑ ΕΝΟΣ ΙΣΤΟΤΟΠΟΥ"
    Διάβασε KEY
    ΒΡΕΘ ← Ψευδής
    Για I από 1 μέχρι 10
        ΑΝ ON[I] = KEY ΤΟΤΕ
            ΒΡΕΘ ← Αληθής
            Θ ← I
        Τέλος_αν
    Τέλος_επανάληψης
Μέχρις_ότου ΒΡΕΘ = Αληθής
Για Λ από 1 μέχρι 4
    ΣΕΒΔ[Λ] ← 0
Τέλος_επανάληψης
Χ ← 1
ΓΙΑ Λ ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 4
    ΓΙΑ Κ ΑΠΟ Χ ΜΕΧΡΙ 7*Λ
        ΣΕΒΔ[Λ] ← ΣΕΒΔ[Λ] + ΕΠ[Θ, Κ]
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
    Χ ← Χ + 7
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
MAX ← -1
ΓΙΑ Λ ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 4
    ΑΝ MAX < ΣΕΒΔ[Λ] ΤΟΤΕ
        MAX ← ΣΕΒΔ[Λ]
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΓΡΑΨΕ "Ο ΙΣΤΟΤΟΠΟΣ ", KEY
ΓΙΑ Λ ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 4

```

```
ΑΝ MAX = ΣΕΒΔ[Λ] ΤΟΤΕ  
  ΓΡΑΨΕ "ΕΙΧΕ ΤΟ ΜΕΓΙΣΤΟ ΑΡΙΘΜΟ ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΩΝ ΕΠΙΣΚΕΨΕΩΝ ", MAX, " ΤΗ  
ΒΔΟΜΑΔΑ ", Λ  
  ΤΕΛΟΣ_ΑΝ  
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ  
Τέλος ΘΕΜΑ4_2014
```