



ΟΡΟΣΗΜΟ

ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΟ

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ

08-06-2023

ΘΕΜΑ Α

A1.

1. Λ
2. Σ
3. Σ
4. Λ
5. Λ

A2.

- K1. 20
- K2. 6
- K3. 4
- K4. 15
- K5. 34

A3. ΣΕΛΙΔΑ 43 ΣΧΟΛΙΚΟΥ ΒΙΒΛΙΟΥ (ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑ)

- Εισαγωγή κόμβου
- Διαγραφή κόμβου
- Έλεγχος για το αν είναι κενή
- Αναζήτηση κόμβου για την εύρεση συγκεκριμένου στοιχείου
- Διάσχιση και προσπέλαση των στοιχείων της

A4. ΣΕΛΙΔΑ 33 ΣΧΟΛΙΚΟΥ ΒΙΒΛΙΟΥ

- Είσοδος
- Έξοδος
- Περαιτότητα
- Αποτελεσματικότητα
- Καθοριστικότητα

ΘΕΜΑ Β

B1.

1. 3
2. ΚΑΜΙΑ
3. 4

B2.

1. ΟΧΙ
2. ΟΧΙ
3. ΝΑΙ

4. NAI
5. OXI
- B3.** 1. top = 0
2. rear = N
3. top = 1
4. rear – front + 1 = 2
- B4.** 1. KAI
2. $\pi + 1$
3. 0
4. $\pi_α + 1$
5. 0

ΘΕΜΑ Γ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΕΜΑ_Γ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: Π,Π1

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΧΡ,Σ,ΠΟΣΟΣΤΟ

ΑΡΧΗ

Σ $\leftarrow$ 0Π $\leftarrow$ 0Π1 $\leftarrow$ 0ΟΣΟ Σ $\leq$ 10 ΚΑΙ Π<100 ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΔΙΑΒΑΣΕ ΔΕΥΤ

ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ ΔΕΥΤ>0

 ΧΡ $\leftarrow$ ΧΡΕΩΣΗ(ΔΕΥΤ)

ΓΡΑΨΕ ΧΡ

 ΑΝ ΧΡ $\geq$ 2 ΤΟΤΕ Π1 $\leftarrow$ Π1 + 1

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

 Σ $\leftarrow$ Σ + ΧΡ Π $\leftarrow$ Π + 1

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

 ΠΟΣΟΣΤΟ $\leftarrow$ 100 * Π1 / Π

ΓΡΑΨΕ ΠΟΣΟΣΤΟ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΧΡΕΩΣΗ(ΔΕΥΤ):ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΗ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: ΔΕΥΤ, ΛΕΠΤΑ
ΑΡΧΗ
ΛΕΠΤΑ $\leftarrow$ ΔΕΥΤ DIV 60
ΑΝ ΔΕΥΤ MOD 60 > 0 ΤΟΤΕ
 ΛΕΠΤΑ $\leftarrow$ ΛΕΠΤΑ + 1
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΑΝ ΛΕΠΤΑ <= 3 ΤΟΤΕ
 ΧΡΕΩΣΗ $\leftarrow$ 0.06 * ΛΕΠΤΑ
ΑΛΛΙΩΣ
 ΧΡΕΩΣΗ $\leftarrow$ 0.06 * 3 + (ΛΕΠΤΑ - 3) * 0.04
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΣΥΝΑΡΤΗΣΗΣ

ΘΕΜΑ Δ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΕΜΑ_Δ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
 ΑΚΕΡΑΙΕΣ: i, j, ΕΠ[10,12], πλ, αθρ, ΣΕΠ[10], min, temp
 ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: ΟΝ[10], temp2
ΑΡΧΗ
!Δ1
 ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 10
 ΔΙΑΒΑΣΕ ΟΝ[i]
 ΓΙΑ j ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 12
 ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΠ[i,j]
 ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
 ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
!Δ2
 ΓΙΑ j ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 12
 πλ $\leftarrow$ 0
 ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 10
 ΑΝ ΕΠ[i,j] > 1000 ΤΟΤΕ
 πλ $\leftarrow$ πλ + 1
 ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
 ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΑΝ πλ > 0 ΤΟΤΕ
 ΓΡΑΨΕ j, πλ
ΑΛΛΙΩΣ
 ΓΡΑΨΕ "ΚΑΝΕΝΑ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΟ"
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

!Δ3

```
ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 10
    αθρ ← 0
    ΓΙΑ j ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 12
        αθρ ← αθρ + ΕΠ[i,j]
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
    ΣΕΠ[i] ← αθρ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
min ← ΣΕΠ[1]
ΓΙΑ i ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ 10
    ΑΝ ΣΕΠ[i] < min ΤΟΤΕ
        min ← ΣΕΠ[i]
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 10
    ΑΝ ΣΕΠ[i] = min ΤΟΤΕ
        ΓΡΑΨΕ ΟΝ[i]
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
```

!Δ4

```
ΓΙΑ i ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ 10
    ΓΙΑ j ΑΠΟ 10 ΜΕΧΡΙ i ΜΕ_ΒΗΜΑ -1
        ΑΝ ΣΕΠ[j] > ΣΕΠ[j-1] ΤΟΤΕ
            temp ← ΣΕΠ[j]
            ΣΕΠ[j] ← ΣΕΠ[j-1]
            ΣΕΠ[j-1] ← temp
            temp2 ← ΟΝ[j]
            ΟΝ[j] ← ΟΝ[j-1]
            ΟΝ[j-1] ← temp2
        ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ ΣΕΠ[j] = ΣΕΠ[j-1] ΤΟΤΕ
            ΑΝ ΟΝ[j] < ΟΝ[j-1] ΤΟΤΕ
                temp2 ← ΟΝ[j]
                ΟΝ[j] ← ΟΝ[j-1]
                ΟΝ[j-1] ← temp2
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 10
```

ΓΡΑΨΕ ΟΝ[i], ΣΕΠ[i]
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ



ΟΡΟΣΗΜΟ