

ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ
ΗΜΕΡΗΣΙΟΥ ΚΑΙ ΕΣΠΕΡΙΝΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ
ΠΕΜΠΤΗ 8 ΙΟΥΝΙΟΥ 2023
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ
ΣΥΝΟΛΟ ΣΕΛΙΔΩΝ: ΕΞΙ (6)

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΠΛΗΡΕΙΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΘΕΜΑ Α

A1.

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

A2.

- (Κ1) – 20
- (Κ2) – 6
- (Κ3) – 4
- (Κ4) – 15
- (Κ5) – 34

A3.

Σχολικό βιβλίο (Πληροφορική Συμπληρωματικό Εκπαιδευτικό Υλικό) σελίδα 43.

A4.

Σχολικό βιβλίο ΑΕΠΠ σελίδα 33.

ΘΕΜΑ Β

B1.

- 1 – 3 φορές
- 2 – Καμία φορά

3 – 4 φορές

B2.

1 – ΟΧΙ

2 – ΟΧΙ

3 – ΝΑΙ

4 – ΝΑΙ

5 – ΟΧΙ

B3.

1. $top = 0$
2. $rear = N$
3. $top = 1$
4. $(rear - front) + 1 = 2$ ΚΑΙ $rear < 0$

B4.

1. ΚΑΙ
2. $\pi + 1$
3. 0
4. $\pi_{\alpha} + 1$
5. 0

ΘΕΜΑ Γ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΕΜΑ Γ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: $\lambda\epsilon\pi$, Πλ_2, Πλ_κ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: Σ_ΧΡ, ΧΡ, ΠΟΣ

ΑΡΧΗ

Πλ_κ ← 0

Πλ_2 ← 0

Σ_ΧΡ ← 0

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΔΙΑΒΑΣΕ λ_{επ}

ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ λ_{επ} > 0

ΧΡ ← ΧΡΕΩΣΗ(λ_{επ})

ΓΡΑΨΕ ΧΡ

Σ_ΧΡ ← Σ_ΧΡ + ΧΡ

Πλ_κ ← Πλ_κ + 1

ΑΝ ΧΡ >= 2 **ΤΟΤΕ**

 Πλ_2 ← Πλ_2 + 1

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ Σ_ΧΡ > 10 **Ή** Πλ_κ = 100

ΠΟΣ ← Πλ_2 / Πλ_κ * 100

ΓΡΑΨΕ ΠΟΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΧΡΕΩΣΗ(Λ): **ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΗ**

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: Λ, Υ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΧΡ

ΑΡΧΗ

ΑΝ Λ mod 60 = 0 **ΤΟΤΕ**

 Υ ← Λ div 60

ΑΛΛΙΩΣ

 Υ ← Λ div 60 + 1

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΑΝ Υ <= 3 **ΤΟΤΕ**

 ΧΡ ← 0.06 * Υ

ΑΛΛΙΩΣ

 ΧΡ ← 3 * 0.06 + (Υ - 3) * 0.04

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΧΡΕΩΣΗ ← ΧΡ

ΤΕΛΟΣ_ΣΥΝΑΡΤΗΣΗΣ

ΘΕΜΑ Δ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΕΜΑ Δ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: i, j , ΕΠ[10,12], ΣΥΝ[10], $t1, \pi$, min, S

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: ΟΝ[10], $t2$

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ i **ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 10**

ΔΙΑΒΑΣΕ ΟΝ[i]

ΓΙΑ j **ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 12**

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΠ[i, j]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ j **ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 12**

$\pi \leftarrow 0$

ΓΙΑ i **ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 10**

ΑΝ ΕΠ[i, j] > 1000 **ΤΟΤΕ**

$\pi \leftarrow \pi + 1$

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΑΝ $\pi \neq 0$ **ΤΟΤΕ**

ΓΡΑΨΕ j, π

ΑΛΛΙΩΣ

ΓΡΑΨΕ j , ‘‘ΚΑΝΕΝΑ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΟ’’

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ i **ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 10**

$S \leftarrow 0$

ΓΙΑ j **ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 12**

$S \leftarrow S + \text{ΕΠ}[i, j]$

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

```

    ΣΥΝ[i]←S
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
min←ΣΥΝ[1]
ΓΙΑiΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ 10
    ΑΝ ΣΥΝ[i] <min ΤΟΤΕ
        min ←ΣΥΝ[i]
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΓΙΑiΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 10
    ΑΝ ΣΥΝ[i] =min ΤΟΤΕ
        ΓΡΑΨΕ ON[i]
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΓΙΑiΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ 10
    ΓΙΑjΑΠΟ 10 ΜΕΧΡΙiΜΕ_ΒΗΜΑ -1
        ΑΝ ΣΥΝ[j-1]<ΣΥΝ[j] ΤΟΤΕ
            t1←ΣΥΝ[j-1]
            ΣΥΝ[j-1] ←ΣΥΝ[j]
            ΣΥΝ[j]← t1
            t2 ← ON[j-1]
            ON[j-1] ←ON [j]
            ON[j] ← t2
        ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ ΣΥΝ[j-1] = ΣΥΝ[j]ΤΟΤΕ
            ΑΝ ON[j-1]>ON[j] ΤΟΤΕ
                t2 ← ON[j-1]
                ON[j-1] ← ON[j]
                ON[j] ← t2
            ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
        ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

```

ΓΙΑiΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 10

ΓΡΑΨΕ ΟΝ[i], ΣΥΝ[i]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΟιδαΝικώ