

ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ
ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ & ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ ΓΕΝΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ
ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 9 ΙΟΥΝΙΟΥ 2023
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ
Λύσεις

ΘΕΜΑ Α

A1.

1. ΛΑΘΟΣ
2. ΣΩΣΤΟ
3. ΣΩΣΤΟ
4. ΛΑΘΟΣ
5. ΛΑΘΟΣ

A2.

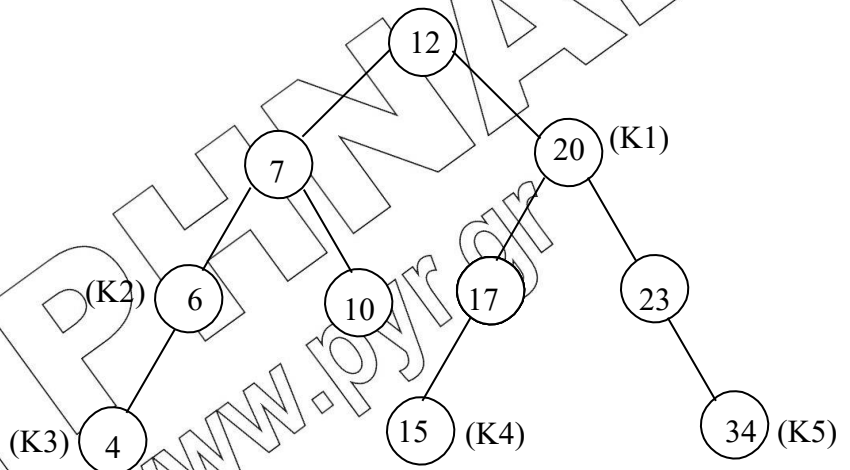
K1 : 20

K2 : 6

K3 : 4

K4 : 15

K5 : 34



A3.

- ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΚΟΜΒΟΥ ΣΤΗ ΛΙΣΤΑ
- ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΚΟΜΒΟΥ ΑΠΟ ΤΗ ΛΙΣΤΑ
- ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝ Η ΛΙΣΤΑ ΕΙΝΑΙ ΚΕΝΗ
- ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΚΟΜΒΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΥΡΕΣΗ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟΥ ΣΤΟΙΧΕΙΟΥ
- ΔΙΑΣΧΙΣΗ ΤΗΣ ΛΙΣΤΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΠΕΛΑΣΗ ΤΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΤΗΣ

A4.

- ΕΙΣΟΔΟΣ
- ΕΞΟΔΟΣ
- ΚΑΘΟΡΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ
- ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ
- ΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑ

ΘΕΜΑ Β

B1.

1. 3
2. 0
3. 4

B2.

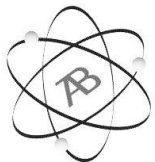
1. OXI
2. OXI
3. NAI
4. NAI
5. OXI

B3.

1. $TOP = 0$
2. $REAR = N$
3. $TOP = 1$
4. $REAR - FRONT = 1$

B4.

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



ΠΥΡΦΙΝΑΣ
www.pyr.gr

ΘΕΜΑ Γ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΓ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: Διαρκ_Δ, Διαρκ_Λ, πλ_κλ_M_2E, πλ_κλ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ: ΧΡ, Σ_ΧΡ, Ποσοστό_M_2E

ΑΡΧΗ

πλ_κλ ← 0 ! ΠΛΗΘΟΣ ΚΛΗΣΕΩΝ

πλ_κλ_M_2E ← 0 ! ΠΛΗΘΟΣ ΚΛΗΣΕΩΝ > = 2 ΕΥΡΩ

Σ_ΧΡ ← 0 ! ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΧΡΕΩΣΗ

ΟΣΟ Σ_ΧΡ < = 10 **ΚΑΙ** πλ_κλ < 100 **ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ**

ΓΡΑΨΕ ' ΔΩΣΕ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΟΜΙΛΙΑΣ ΣΕ ΔΕΥΤΕΡΟΛΕΠΤΑ'

ΔΙΑΒΑΣΕ Διαρκ_Δ

'ΟΣΟ Διαρκ_Δ < = 0 **ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ**

ΓΡΑΨΕ 'ΛΑΘΟΣ, Ο ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΘΕΤΙΚΟΣ'

ΔΙΑΒΑΣΕ Διαρκ_Δ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΧΡ ← ΧΡΕΩΣΗ (Διαρκ_Δ)

ΓΡΑΨΕ 'ΧΡΕΩΣΗ :', Χρ, 'ΕΥΡΩ'

πλ_κλ ← πλ_κλ + 1

Σ_ΧΡ ← Σ_ΧΡ + ΧΡ

ΑΝ Χρ > = 2 **ΤΟΤΕ**

πλ_κλ_M_2E ← πλ_κλ_M_2E + 1

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

Ποσοστό_M_2E ← πλ_κλ_M_2E * 100 / πλ_κλ

ΓΡΑΨΕ 'ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΛΗΣΕΩΝ ΜΕ ΧΡΕΩΣΗ ΑΠΟ 2 ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΑΝΩ:' Ποσοστό_M_2E

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΧΡΕΩΣΗ (ΑρΔ): ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΗ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: ΑρΔ, ΑρΛ

ΑΡΧΗ

ΑΝ ΑρΔ mod 60 = 0 **ΤΟΤΕ**

ΑρΛ ← ΑρΔ div 60

ΑΛΛΙΩΣ

ΑρΛ ← (ΑρΔ div 60) + 1

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΑΝ ΑρΛ < = 3 **ΤΟΤΕ**

ΧΡΕΩΣΗ ← ΑρΛ * 0,06

ΑΛΛΙΩΣ

ΧΡΕΩΣΗ ← 3*0,06 + (ΑρΛ - 3)*0,04

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΣΥΝΑΡΤΗΣΗΣ

ΘΕΜΑ Δ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΔ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, Z, ΕΠ[10,12], Τ_ΕΠ, ΠΛ_Δ2,min, j, Σ_ΕΠ[10]

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: ΟΝ[10], Τ_ΟΝ

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 10

ΔΙΑΒΑΣΕ ΟΝ [I]

ΓΙΑ Z ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 12

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΠ[I,Z]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ Z ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 12

ΠΛ_Δ2 ← 0

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 10

ΑΝ ΕΠ[I,Z] > 1000 ΤΟΤΕ

ΠΛ_Δ2 ← ΠΛ_Δ2 + 1

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΑΝ ΠΛ_Δ2 = 0 ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ Z,':ΚΑΝΕΝΑ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΟ'

ΑΛΛΙΩΣ

ΓΡΑΨΕ Z, ',', ΠΛ_Δ2

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 10

Σ_ΕΠ[I] ← 0

ΓΙΑ Z ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 12

Σ_ΕΠ[I] ← Σ_ΕΠ[I] + ΕΠ[I,Z]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

Min ← Σ_ΕΠ[1]

ΓΙΑ I ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ 10

ΑΝ Σ_ΕΠ[I] < min ΤΟΤΕ

Min ← Σ_ΕΠ[I]

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 10

ΑΝ Σ_ΕΠ[I] = min ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ ΟΝ[I]

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ I ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ 10

ΓΙΑ J ΑΠΟ 10 ΜΕΧΡΙ I ΜΕ_ΒΗΜΑ -1

ΑΝ Σ_ΕΠ[J - 1] < Σ_ΕΠ[J] ΤΟΤΕ

Τ_ΕΠ ← Σ_ΕΠ[J -1]

$\Sigma_ΕΠ[J-1] \leftarrow \Sigma_ΕΠ[J]$

$\Sigma_ΕΠ[J] \leftarrow T_ΕΠ$

$T_ON \leftarrow ON[J-1]$

$ON[J-1] \leftarrow ON[J]$

$ON[J] \leftarrow T_ON$

ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ $ΕΠ[J-1] = ΕΠ[J]$ **ΚΑΙ** $ON[J-1] > ON[J]$ **ΤΟΤΕ**

$T_ON \leftarrow ON [J-1]$

$ON[J-1] \leftarrow ON[J]$

$ON[J] \leftarrow T_ON$

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

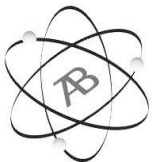
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 10

ΓΡΑΨΕ $ON[I], \Sigma_ΕΠ[I]$

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ



ΠΥΡΡΗΝΑΣ

www.pyr.gr

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ
ΣΟΥΡΤΖΟΠΟΥΛΟΣ ΛΕΩΝΙΔΑΣ