

1. ✉ Ζωγράφου: Ι. Χρυσίππου 1, ☎ 210 7488030 & ΙΙ. Ξηρογιάννη 10, ☎ 210 7488180
2. ✉ Χολαργός: Φανερωμένης 13, ☎ 210 6536551
3. ✉ Αγία Παρασκευή: Ευεργέτου Γιαβάση 9, πλατεία Αγ. Παρασκευής, ☎ 210 6000031

ΛΥΣΕΙΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΩΝ 2024

Θέμα Α

A1.

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

A2.

- 1 α
- 2 γ
- 3 β
- 4 β
- 5 α

A3.

Σελ 165 Βιβλίο ΑΕΠΠ

Οι τυπικές αυτές επεξεργασίες είναι:

- Υπολογισμός αθροισμάτων στοιχείων του πίνακα
- Εύρεση του μέγιστου ή του ελάχιστου στοιχείου
- Ταξινόμηση των στοιχείων του πίνακα
- Αναζήτηση ενός στοιχείου του πίνακα

1. ☒ Ζωγράφου: Ι. Χρυσίππου 1, ☎ 210 7488030 & ΙΙ. Ξηρογιάννη 10, ☎ 210 7488180
2. ☒ Χολαργός: Φανερωμένης 13, ☎ 210 6536551
3. ☒ Αγία Παρασκευή: Ευεργέτου Γιαβάση 9, πλατεία Αγ. Παρασκευής, ☎ 210 6000031

- Συγχώνευση δύο πινάκων

A4.

α) σελ 52-53 συμπληρωματικό υλικό

β) κατευθυνόμενος γράφος και μη κατευθυνόμενος γράφος

Θέμα Β

B1.

$i \leftarrow 1$

ΟΣΟ $i \leq 10$ ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ

$j \leftarrow 20$

ΟΣΟ $j \geq 1$ ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ

ΓΡΑΨΕ $i * j$

$j \leftarrow j - 1$

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

$i \leftarrow i + 1$

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

B2.

(1) $i \bmod 2 = 1$

(2) $A[i, j] \leftarrow \kappa$

(3) $\kappa + 2$

(4) λ

(5) $\lambda \leftarrow \lambda + 3$

1. ☒ Ζωγράφου: Ι. Χρυσίππου 1, ☎ 210 7488030 & ΙΙ. Ξηρογιάννη 10, ☎ 210 7488180

2. ☒ Χολαργός: Φανερωμένης 13, ☎ 210 6536551

3. ☒ Αγία Παρασκευή: Ευεργέτου Γιαβάση 9, πλατεία Αγ. Παρασκευής, ☎ 210 6000031

B3.

α) front=1 rear=3

β) front=4 rear=5

B4.

α)

ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ F(x): ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΗ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: x

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: a, y

ΑΡΧΗ

$a \leftarrow 10.5$

$y \leftarrow x^2 + 4 * a$

$F \leftarrow y$

ΤΕΛΟΣ_ΣΥΝΑΡΤΗΣΗΣ

β)

ΔΙΑΒΑΣΕ a

$b \leftarrow F(a)$

ΓΡΑΨΕ a, b

1. ✉ Ζωγράφου: Ι. Χρυσίππου 1, ☎ 210 7488030 & ΙΙ. Ξηρογιάννη 10, ☎ 210 7488180
2. ✉ Χολαργός: Φανερωμένης 13, ☎ 210 6536551
3. ✉ Αγία Παρασκευή: Ευεργέτου Γιαβάση 9, πλατεία Αγ. Παρασκευής, ☎ 210 6000031

ΘΕΜΑ Γ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΕΜΑ_Γ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: ΠΛ, ΠΜΑΧ, ΠΕ, Ι, ΕΠ, S

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΜΟ, ΠΟΣ

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: ΟΝ, ΜΑΧΟΝ

ΑΡΧΗ

ΠΕ ← 0

ΠΛ ← 0

ΜΑΧ ← -1

ΔΙΑΒΑΣΕ ΟΝ

ΟΣΟ ΟΝ <> 'ΤΕΛΟΣ' ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ

ΠΛ ← ΠΛ + 1

S ← 0

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΠ

ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ ΕΠ ≥ 0 ΚΑΙ ΕΠ ≤ 100

S ← S + ΕΠ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΜΟ ← S / 6

ΓΡΑΨΕ ΟΝ, ΜΟ

ΑΝ ΜΟ > 60 ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ 'ΕΠΙΤΥΧΩΝ'

1. ✉ Ζωγράφου: Ι. Χρυσίππου 1, ☎ 210 7488030 & ΙΙ. Ξηρογιάννη 10, ☎ 210 7488180
2. ✉ Χολαργός: Φανερωμένης 13, ☎ 210 6536551
3. ✉ Αγία Παρασκευή: Ευεργέτου Γιαβάση 9, πλατεία Αγ. Παρασκευής, ☎ 210 6000031

ΠΕ←ΠΕ+1

ΑΛΛΙΩΣ

ΓΡΑΨΕ 'ΑΠΟΤΥΧΩΝ'

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΑΝ ΜΟ>ΜΑΧ ΤΟΤΕ

ΜΑΧ←ΜΟ

ΠΜΑΧ←1

ΜΑΧΟΝ←ΟΝ

ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ ΜΟ=ΜΑΧ ΤΟΤΕ

ΠΜΑΧ←ΠΜΑΧ+1

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΔΙΑΒΑΣΕ ΟΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΠΟΣ←ΠΕ/ΠΛ *100

ΓΡΑΨΕ ΠΟΣ

ΑΝ ΠΜΑΧ=1 ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ ΜΑΧΟΝ

ΑΛΛΙΩΣ

ΓΡΑΨΕ ΠΜΑΧ

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

1. ✉ Ζωγράφου: Ι. Χρυσίππου 1, ☎ 210 7488030 & ΙΙ. Ξηρογιάννη 10, ☎ 210 7488180
2. ✉ Χολαργός: Φανερωμένης 13, ☎ 210 6536551
3. ✉ Αγία Παρασκευή: Ευεργέτου Γιαβάση 9, πλατεία Αγ. Παρασκευής, ☎ 210 6000031

ΘΕΜΑ Δ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΕΜΑ_Δ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, J, S, Θ, MAX, S1, S2, Π[10,12]

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: ΟΝ[10], ΜΑΧΟΝ, ΟΝΠ

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 10

ΔΙΑΒΑΣΕ ΟΝ[I]

ΓΙΑ J ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 10

ΔΙΑΒΑΣΕ Π[I,J]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ J ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 12

MAX ← Π[1, J]

ΜΑΧΟΝ ← ΟΝ[1]

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 10

ΑΝ Π[I, J] > MAX ΤΟΤΕ

MAX ← Π[I, J]

ΜΑΧΟΝ ← ΟΝ[I]

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ 'ΤΟ ΜΗΝΑ', J, 'ΤΙΣ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΕΣ ΠΩΛΗΣΕΙΣ ΕΙΧΕ Ο', ΜΑΧΟΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

S1 ← 0

1. ☒ Ζωγράφου: Ι. Χρυσίππου 1, ☎ 210 7488030 & ΙΙ. Ξηρογιάννη 10, ☎ 210 7488180
2. ☒ Χολαργός: Φανερωμένης 13, ☎ 210 6536551
3. ☒ Αγία Παρασκευή: Ευεργέτου Γιαβάση 9, πλατεία Αγ. Παρασκευής, ☎ 210 6000031

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 10

ΓΙΑ J ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6

$S1 \leftarrow S1 + \Pi[I,J]$

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

$S2 \leftarrow 0$

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 10

ΓΙΑ J ΑΠΟ 7 ΜΕΧΡΙ 12

$S2 \leftarrow S2 + \Pi[I,J]$

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΑΝ $S1 > S2$ ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ 'ΟΙ ΠΩΛΗΣΕΙΣ ΤΟΥ 1ου ΕΞΑΜΗΝΟΥ ΕΙΝΑΙ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΕΣ ΑΠΟ ΤΙΣ ΠΩΛΗΣΕΙΣ
& ΤΟΥ 2ου ΕΞΑΜΗΝΟΥ'

ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ $S2 > S1$ ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ 'ΟΙ ΠΩΛΗΣΕΙΣ ΤΟΥ 2ου ΕΞΑΜΗΝΟΥ ΕΙΝΑΙ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΕΣ ΑΠΟ ΤΙΣ ΠΩΛΗΣΕΙΣ
& ΤΟΥ 1ου ΕΞΑΜΗΝΟΥ'

ΑΛΛΙΩΣ

ΓΡΑΨΕ 'ΟΙ ΠΩΛΗΣΕΙΣ ΤΟΥ 1ου ΚΑΙ ΤΟΥ 2ου ΕΞΑΜΗΝΟΥ ΕΙΝΑΙ ΙΣΕΣ'

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΔΙΑΒΑΣΕ ΟΝΠ

$\Theta \leftarrow \text{ΑΝΑΖ}(\text{ΟΝ}, \text{ΟΝΠ})$

ΑΝ $\Theta < > 0$ ΤΟΤΕ

$S \leftarrow 0$

1. ☒ Ζωγράφου: Ι. Χρυσίππου 1, ☎ 210 7488030 & ΙΙ. Ξηρογιάννη 10, ☎ 210 7488180
2. ☒ Χολαργός: Φανερωμένης 13, ☎ 210 6536551
3. ☒ Αγία Παρασκευή: Ευεργέτου Γιαβάση 9, πλατεία Αγ. Παρασκευής, ☎ 210 6000031

ΓΙΑ J ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 12

$S \leftarrow S + \Pi[\Theta, J]$

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ 'ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΤΗΣΙΕΣ ΠΩΛΗΣΕΙΣ', S

ΑΛΛΙΩΣ

ΓΡΑΨΕ 'ΑΝΥΠΑΡΚΤΟΣ ΠΩΛΗΤΗΣ'

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΑΝΑΖ(ΟΝ,ΟΝΠ):ΑΚΕΡΑΙΑ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ:Ι,Θ

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: ΟΝ[10],ΟΝΠ

ΑΡΧΗ

$\Theta \leftarrow 0$

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 10

ΑΝ ΟΝΠ = ΟΝ[Ι] ΤΟΤΕ

$\Theta \leftarrow Ι$

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΑΝΑΖ $\leftarrow \Theta$

ΤΕΛΟΣ_ΣΥΝΑΡΤΗΣΗΣ