
ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ 2024

ΜΑΘΗΜΑ

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ

ΩΡΑ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ



φροντιστήρια
ΠΟΥΚΑΜΙΣΑΣ

Ο ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟΣ ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑΚΟΣ ΟΜΙΛΟΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ Γ' ΤΑΞΗΣ
ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ – ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ ΓΕΝΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΞΕΤΑΣΗΣ:

ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ:

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ
ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΘΕΜΑΤΩΝ

A1.

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

A2.

1. Α
2. Γ
3. Β
4. Β
5. Α

A3. (Σχολικό σελ.165)

- Υπολογισμός αθροισμάτων στοιχείων του πίνακα.
- Εύρεση του μέγιστου ή ελάχιστου στοιχείου.
- Ταξινόμηση των στοιχείων του πίνακα.
- Αναζήτηση ενός στοιχείου του πίνακα.
- Συγχώνευση δύο πινάκων.

A4. (συμπληρωματικό εκπαιδευτικό υλικό σελ.54-55)

Ένας γράφος (graph) είναι μία δομή που αποτελείται από ένα σύνολο κόμβων (ή σημείων ή κορυφών) και ένα σύνολο γραμμών (ή ακμών ή τόξων) που ενώνουν μερικούς ή όλους τους κόμβους. Ο γράφος αποτελεί την πιο γενική δομή δεδομένων, με την έννοια ότι όλες οι προηγούμενες δομές που παρουσιάστηκαν μπορούν να θεωρηθούν περιπτώσεις γράφων.

Εντοπίζονται δύο τύποι γράφων: οι κατευθυνόμενοι γράφοι και οι μη κατευθυνόμενοι γράφοι.

Εάν όλες οι ακμές σε έναν γράφο έχουν κατεύθυνση, ο γράφος ονομάζεται κατευθυνόμενος γράφος (directed graph).

Εάν όλες οι ακμές σε έναν γράφο δεν έχουν κατεύθυνση, ο γράφος ονομάζεται μη κατευθυνόμενος γράφος (undirected graph).

ΘΕΜΑ 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. $\lambda \leftarrow \lambda + 3$

B3.

α)

1

2

3

4

5

A	B	C		
---	---	---	--	--

front=1, rear=3

β)

1

2

3

4

5

			D	A
--	--	--	---	---

front=4, rear=5

B4.

α)

ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ $F(x)$: ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΗ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: a

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: 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

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΕΜΑ_Γ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: ΠΛΕ, ΠΛ, Σ, Ι, ΠΛΜΑΧ, ΕΠ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΜΑΧ, ΜΟ

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: ΟΝ, ΜΑΧΟΝ

ΑΡΧΗ

ΜΑΧ <- -1

ΠΛΕ <- 0

ΠΛ <- 0

ΔΙΑΒΑΣΕ ΟΝ

ΟΣΟ ΟΝ <> 'ΤΕΛΟΣ' ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ

Σ <- 0

ΠΛ <- ΠΛ + 1

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΠ

ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ ΕΠ >= 0 ΚΑΙ ΕΠ <= 100

Σ <- Σ + ΕΠ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΜΟ <- Σ/6

ΓΡΑΨΕ 'ΔΙΑΓΩΝΙΖΟΜΕΝΟΣ ', ΟΝ, ' ΜΕ ΜΕΣΟ ΟΡΟ ', ΜΟ

ΑΝ ΜΟ > 60 ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ 'ΕΠΙΤΥΧΩΝ'

ΠΛΕ <- ΠΛΕ + 1

ΑΛΛΙΩΣ

ΓΡΑΨΕ 'ΑΠΟΤΥΧΩΝ'

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΑΝ ΜΟ > ΜΑΧ ΤΟΤΕ

ΜΑΧ <- ΜΟ

ΜΑΧΟΝ <- ΟΝ

ΠΛΜΑΧ <- 1

ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ ΜΟ = ΜΑΧ ΤΟΤΕ

ΠΛΜΑΧ <- ΠΛΜΑΧ + 1

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΔΙΑΒΑΣΕ ΟΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΑΝ ΠΛΜΑΧ = 1 ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ ΜΑΧΟΝ, ' Ο ΔΙΑΓΩΝΙΖΟΜΕΝΟΣ ΜΕ ΤΟ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟ ΜΕΣΟ ΟΡΟ '

ΑΛΛΙΩΣ

ΓΡΑΨΕ ΠΛΜΑΧ, ' ΟΙ ΔΙΑΓΩΝΙΖΟΜΕΝΟΙ ΜΕ ΤΟ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟ ΜΕΣΟ ΟΡΟ '

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΓΡΑΨΕ ΠΛΕ/ΠΛ*100, '% ΕΠΙΤΥΧΟΝΤΕΣ'

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΘΕΜΑ Δ ΠΡΟΣΕΧΩΣ