

**ΙΔΙΩΤΙΚΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΗΡΙΑ ΠΟΛΥΤΡΟΠΗ ΑΡΜΟΝΙΑ &
ΠΟΛΥΤΡΟΠΗ**

ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

Γ' ΤΑΞΗΣ ΗΜΕΡΗΣΙΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 04 ΙΟΥΝΙΟΥ 2025

ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ

ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ

ΣΥΝΟΛΟ ΣΕΛΙΔΩΝ: ΟΚΤΩ (8)

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΘΕΜΑ Α

A1.

1. ΣΩΣΤΟ

2. ΣΩΣΤΟ

3. ΛΑΘΟΣ

4. ΣΩΣΤΟ

5. ΛΑΘΟΣ

A2.

ΔΙΑΒΑΣΕ στοιχείο

ΑΝ $\text{top} < 10$ **ΤΟΤΕ**

$\text{top} \leftarrow \text{top} + 1$

$\text{ΣΤΟΙΒΑ}[\text{top}] \leftarrow \text{στοιχείο}$

ΑΛΛΙΩΣ

ΓΡΑΨΕ 'Γεμάτη'

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

A3.

- Ο **πίνακας** θεωρείται μια δομή τυχαίας προσπέλασης, σε αντίθεση με μια λίστα που είναι στην ουσία μια δομή **ακολουθιακής ή σειριακής προσπέλασης**. Για να φθάσουμε, δηλαδή, σ' έναν κόμβο μιας λίστας πρέπει να περάσουμε από όλους τους προηγούμενους ξεκινώντας από τον πρώτο.

- **Ο πίνακας έχει σταθερό μέγεθος**, το οποίο δηλώνεται εξαρχής κατά την υλοποίηση. Αυτό γίνεται, διότι **ο πίνακας είναι στατική δομή δεδομένων** σε αντίθεση με **τη λίστα που είναι δυναμική δομή και το μέγεθός της μπορεί να μεταβάλλεται** καθώς εισέρχονται νέοι κόμβοι στη λίστα ή διαγράφονται κάποιοι άλλοι.
- Οι **κόμβοι της λίστας** αποθηκεύονται σε **μη συνεχόμενες θέσεις μνήμης** ενώ στους **πίνακες** τα στοιχεία αποθηκεύονται σε **συνεχόμενες θέσεις μνήμης**.

A4.

Περιορισμένη, Απεριόριστη, Μερικώς Περιορισμένη. Στη ΓΛΩΣΣΑ έχουμε περιορισμένη εμβέλεια.

ΘΕΜΑ Β

B1.

Ψηφιακό περιεχόμενο
Κωδικός:
Τίτλος:
Κόστος χρήσης:
Αναπαραγωγή()
Μεταφόρτωση()



Βίντεο
Δημιουργός:
Γλώσσα:
Ανάλυση:
Αναπαραγωγή()

Ηχος
Συνθέτης:
Ρυθμός Δειγματοληψίας:
Αναπαραγωγή()

B2.

Αλγόριθμος B2

$S \leftarrow 0$

$i \leftarrow 1$

Όσο $i \leq 20$ **επανάλαβε**

Αρχή_επανάληψης

Εμφάνισε 'Δώσε θετικό αριθμό'

Διάβασε $\Pi[i]$

Μέχρις_οτου $\Pi[i] > 0$

$S \leftarrow S + \Pi[i]$

$i \leftarrow i + 1$

Τέλος_επανάληψης

Εμφάνισε S

Τέλος B2

B3.

1. ΛΟΓΙΚΗ

2. ΑΛΗΘΗΣ

3. j

4. i+j

5. 0

6. ΨΕΥΔΗΣ

7. f

ΘΕΜΑ Γ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΕΜΑΓ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: i, πλεπ, πлк, πλ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΠ, MAX1, MAX2, ποσοστό

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: ON, MAXON1, MAXON2

ΛΟΓΙΚΕΣ: flag

ΑΡΧΗ

MAX1 ← -1

MAX2 ← -1

MAXON1 ← ``

MAXON2 ← ``

πлк ← 0

πλεπ ← 0

ΔΙΑΒΑΣΕ ON

ΟΣΟ ON <> 'ΤΕΛΟΣ' ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ

πλ ← 0

i ← 1

flag ← ΨΕΥΔΗΣ

ΟΣΟ i ≤ 5 ΚΑΙ flag = ΨΕΥΔΗΣ ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΠ

ΑΝ ΕΠ ≥ 10.3 ΤΟΤΕ

πλ ← πλ + 1

Flag ← ΑΛΗΘΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

i ← i + 1

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ ΟΝ

ΑΝ flag=ΑΛΗΘΗΣ ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ 'ΠΡΟΚΡΙΝΕΤΑΙ',πλ

πλκ←πλκ+1

ΑΝ ΕΠ>MAX1 ΤΟΤΕ

MAX2←MAX1

MAX1←ΕΠ

MAXON2←MAXON1

MAXON1←ΟΝ

ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ ΕΠ>MAX2 ΤΟΤΕ

MAX2←ΕΠ

MAXON2←ΟΝ

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΔΙΑΒΑΣΕ ΟΝ

ΑΛΛΙΩΣ

ΓΡΑΨΕ 'ΔΕΝ ΠΡΟΚΡ'ΙΝΕΤΑΙ'

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

πλεπ←πλεπ+1

ΔΙΑΒΑΣΕ ΟΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ποσοστό←πλκ*100/πλεπ

ΓΡΑΨΕ ποσοστό

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΘΕΜΑ Δ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΕΜΑΔ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I,J

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: B[100], TEMP

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: ΣΑ[30], ΑΠ[100,30], TEMP1

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 30

ΔΙΑΒΑΣΕ ΣΑ[I]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 100

ΓΙΑ J ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 30

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΔΙΑΒΑΣΕ ΑΠ[I,J]

ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ ΑΠ[I,J]='Α' Η ΑΠ[I,J]='Β' Η

ΑΠ[I,J]='Γ'

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 100

B[i]←ΒΑΘΜΟΣ(ΑΠ,ΣΑ,I)

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ I ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ 100

ΓΙΑ J ΑΠΟ 100 ΜΕΧΡΙ i ΜΕ_ΒΗΜΑ -1

ΑΝ B[J-1]< B[J] ΤΟΤΕ

TEMP← B[J-1]

B[J-1]← B[J]

B[J]←TEMP

TEMP1← ON[J-1]

```
        ON[J-1]← ON[J]
        ON[J]←TEMP1
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 10
    ΓΡΑΨΕ ON[I]
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 11 ΜΕΧΡΙ 100
    ΑΝ Β[I]=Β[10] ΤΟΤΕ
        ΓΡΑΨΕ ON[I]
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
```



πολύτροπη

ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΒΑΘΜΟΣ(ΑΠ,ΣΑ,Ι)

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ:J,sum

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ:ΣΑ[30],ΑΠ[100,30]

ΑΡΧΗ

sum $\leftarrow$ 0

ΓΙΑ J ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 30

ΑΝ ΑΠ[I,J]=ΣΑ[J] ΤΟΤΕ

sum $\leftarrow$ sum+2

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΒΑΘΜΟΣ $\leftarrow$ sum

ΤΕΛΟΣ_ΣΥΝΑΡΤΗΣΗΣ



πολύτροπη
αρμονία



πολύτροπη