

Πανελλήνιες Εξετάσεις Ημερήσιων Γενικών Λυκείων

Εξεταζόμενο Μάθημα: Πληροφορική

Ημερομηνία: 6 Ιουνίου 2024

Ενδεικτικές Απαντήσεις Θεμάτων

Θέμα Α

A1.

1. Σωστό
2. Σωστό
3. Λάθος
4. Σωστό
5. Λάθος

A2.

1. α
2. γ
3. β
4. β
5. α

A3.

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

A4. α) Ένας γράφος είναι μία δομή που αποτελείται από ένα σύνολο κόμβων και ένα σύνολο γραμμών που ενώνουν μερικούς ή όλους τους κόμβους.

β) Κατευθυνόμενοι και μη κατευθυνόμενοι γράφοι.

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

ΜΕΘΟΔΙΚΟ

B2.

- (1) $\text{imod}2=1$
- (2) $A[i,j] \leftarrow \kappa$
- (3) $\kappa+2$
- (4) λ
- (5) $\lambda \leftarrow \lambda+3$

B3.

α) $\text{front}=1$
 $\text{rear}=3$

β) $\text{front}=4$
 $\text{rear}=5$

B4. α)

ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ $F(x)$: ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΗ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: x

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: α

ΑΡΧΗ

$\alpha \leftarrow 10.5$

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

ΤΕΛΟΣ_ΣΥΝΑΡΤΗΣΗΣ

β)

ΔΙΑΒΑΣΕ α

$b \leftarrow F(a)$

ΓΡΑΨΕ α, b

Θέμα Γ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΓ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: $\text{πλ}, \text{πλεπ}, \beta, S, i, \text{πλmax}$

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: $\text{ΜΟ}, \text{max}, \text{ποσ}$

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: $\text{ον}, \text{ονmax}$

ΑΡΧΗ

$\text{max} \leftarrow -1$

$\text{πλ} \leftarrow 0$

$\text{πλεπ} \leftarrow 0$

ΔΙΑΒΑΣΕ ον

ΟΣΟ $\text{ον} <> \text{'ΤΕΛΟΣ'}$ ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ

$\text{πλ} \leftarrow \text{πλ} + 1$

$S \leftarrow 0$

ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6

ΑΡΧΗ ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΔΙΑΒΑΣΕ β

ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ $\beta \geq 0$ ΚΑΙ $\beta \leq 100$

ΜΕΘΟΔΙΚΟ

```
S←S+β
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΜΟ←S/6
ΓΡΑΨΕ ον, ΜΟ
ΑΝ ΜΟ>60 ΤΟΤΕ
    ΓΡΑΨΕ 'ΕΠΙΤΥΧΩΝ'
    πλεπ←πλεπ+1
ΑΛΛΙΩΣ
    ΓΡΑΨΕ 'ΑΠΟΤΥΧΩΝ'
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΑΝ ΜΟ>max ΤΟΤΕ
    max←ΜΟ
    ονmax←ον
    πλmax←1
ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ ΜΟ=max ΤΟΤΕ
    πλmax←πλmax+1
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΔΙΑΒΑΣΕ ον
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΑΝ πλmax=1 ΤΟΤΕ
    ΓΡΑΨΕ ονmax
ΑΛΛΙΩΣ
    ΓΡΑΨΕ πλmax
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ποσ←πλεπ/πλ*100
ΓΡΑΨΕ ποσ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
```

Θέμα Δ

```
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΔ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
ΑΚΕΡΑΙΕΣ: i, j, θ, Σπρωτο, Σδευτ, Π[10,12], max, Σπωλ
ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: ΟΝ[10], πωλητής, ονmax
ΑΡΧΗ
ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 10
    ΔΙΑΒΑΣΕ ΟΝ[1]
    ΓΙΑ j ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 12
        ΔΙΑΒΑΣΕ Π[i,j]
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΓΙΑ j ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 12
    max←-1
    ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 10
        ΑΝ Π[i,j]>max ΤΟΤΕ
            max←Π[i,j]
            ονmax←ΟΝ[i]
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
```

ΜΕΘΟΔΙΚΟ

```
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΓΡΑΨΕ onmax
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
Σπρωτο←0
Σδευτ←0
ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 10
    ΓΙΑ j ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
        Σπρωτο←Σπρωτο+Π[i,j]
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
    ΓΙΑ j ΑΠΟ 7 ΜΕΧΡΙ 12
        Σδευτ←Σδευτ+Π[i,j]
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΑΝ Σπρωτο>Σδευτ ΤΟΤΕ
    ΓΡΑΨΕ 'Οι πωλήσεις του 1ου εξαμήνου είναι μεγαλύτερες από τις πωλήσεις του 2ου
    εξαμήνου.'
ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ Σδευτ>Σπρωτο ΤΟΤΕ
    ΓΡΑΨΕ 'Οι πωλήσεις του 2ου εξαμήνου είναι μεγαλύτερες από τις πωλήσεις του 1ου
    εξαμήνου.'
ΑΛΛΙΩΣ
    ΓΡΑΨΕ 'Οι πωλήσεις του 1ου και του 2ου εξαμήνου είναι ίσες.'
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΔΙΑΒΑΣΕ πωλητής
θ←ΑΝΑΖ(ΟΝ, πωλητής)
ΑΝ θ=0 ΤΟΤΕ
    ΓΡΑΨΕ 'Ανύπαρκτος πωλητής'
ΑΛΛΙΩΣ
    Σπωλ←0
    ΓΙΑ j ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 12
        Σπωλ←Σπωλ+Π[θ,j]
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
    ΓΡΑΨΕ Σπωλ
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΑΝΑΖ(ΟΝ, όνομα): ΑΚΕΡΑΙΑ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
ΑΚΕΡΑΙΕΣ: i, ΘΕΣΗ
ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: ΟΝ[10], όνομα
ΛΟΓΙΚΕΣ: f
ΑΡΧΗ
f←Ψευδής
ΘΕΣΗ←0
i←1
ΟΣΟ i<=10 ΚΑΙ f=Ψευδής ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ
    ΑΝ ΟΝ[i]=όνομα ΤΟΤΕ
        f←Αληθής
```

ΜΕΘΟΔΙΚΟ

ΘΕΣΗ←i
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
i←i+1
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΑΝΑΖ←ΘΕΣΗ
ΤΕΛΟΣ_ΣΥΝΑΡΤΗΣΗΣ

Επιμέλεια:

Θωμάς Γιώτης, Δαμιανός Αναγνωστόπουλος

Ευχόμαστε καλά αποτελέσματα!

Υπολογισμός Μορίων Πανελλαδικών 2024

Χρησιμοποιήστε την Εφαρμογή για να **υπολογίσετε Μόρια**
για κάθε Πανεπιστημιακό Τμήμα / Σχολή!



Υπολογίστε Μόρια, δείτε τα **Τμήματα Επιτυχίας** (με τις περσινές βάσεις), τις **Ελάχιστες Βάσεις Εισαγωγής** για κάθε Ειδικό Μάθημα και για κάθε Πανεπιστημιακό Τμήμα μέσα από την [ιστοσελίδα](#) του ΜΕΘΟΔΙΚΟΥ ή την Android Εφαρμογή: [mobile app](#)