



2023 | Απρίλιος | Φάση 3 | Διαγωνίσματα Επανάληψης

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ

Γ' Γενικού Λυκείου

Σπουδών Οικονομίας & Πληροφορικής

Μ. Τετάρτη 12 Απριλίου 2023 | Διάρκεια Εξέτασης: 3 ώρες

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΘΕΜΑ Α

- A1. 1 - ΣΩΣΤΟ, 2 - ΛΑΘΟΣ, 3 - ΛΑΘΟΣ, 4 - ΣΩΣΤΟ, 5 - ΛΑΘΟΣ
- A2. α. Σελίδα 99 - Βιβλίο « ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ »
- β. 1: **έγκυρο** (ο σκύλος είναι ένα ζώο)
2: **μη έγκυρο** (η τάξη δεν είναι ένα σχολείο)
3: **μη έγκυρο** (το μάθημα δεν είναι καθηγητής)
4: **έγκυρο** (ο μαθητής είναι ένας άνθρωπος)
5: **μη έγκυρο** (ο Θανάσης Βέγγος είναι ένας ηθοποιός αλλά είναι αντικείμενο της κλάσης ηθοποιός)
6: **έγκυρο** (το μπάσκετ είναι ένα άθλημα)
- A3. (1) $A \leq 40$
(2) 25
(3) K
(4) A
(5) K

ΘΕΜΑ Β

- B1. 4 Για j από i+1 μέχρι 10 / Για j από i μέχρι 10
5 Αν $x < A[j]$ τότε
6 $k \leftarrow j$
7 $x \leftarrow A[j]$
10 $A[k] \leftarrow A[i]$



2023 | Απρίλιος | Φάση 3 | Διαγωνίσματα Επανάληψης

- B2. 1: x, y
2: Ακέραια
3: x, y, z, temp
4: <
5: x
6: y
7: z
8: mod
9: x
10: Τέλος_Συνάρτησης

ΘΕΜΑ Γ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΕΜΑΓ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, Ψ1[15], Ψ2[15], ΣΨ[15], ΘΕΣΗ, ΠΛΛ, ΠΛ_ΟΛ, Θ1, Θ2, Θ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΠΟΣ

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: Π[15], ΟΝΠ

ΛΟΓΙΚΕΣ: FLAG

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 15

ΔΙΑΒΑΣΕ Π[I]

Ψ1[I] ← 0

Ψ2[I] ← 0

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΠΛΛ ← 0

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 1000

FLAG ← ΨΕΥΔΗΣ

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΔΙΑΒΑΣΕ ΟΝΠ

ΘΕΣΗ ← ΕΛΕΓΧΟΣ(Π, ΟΝΠ)

ΑΝ ΘΕΣΗ=0 ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ ' Ο παίκτης δεν είναι υποψήφιος. Δώστε έγκυρο όνομα'

ΑΝ FLAG=ΨΕΥΔΗΣ ΤΟΤΕ

ΠΛΛ ← ΠΛΛ + 1

FLAG ← ΑΛΗΘΗΣ



2023 | Απρίλιος | Φάση 3 | Διαγωνίσματα Επανάληψης

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ ΘΕΣΗ < > 0
Ψ1[ΘΕΣΗ] ← Ψ1[ΘΕΣΗ] + 1
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΠΛ_ΟΛ ← 1000
ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
FLAG ← ΨΕΥΔΗΣ
ΠΛ_ΟΛ ← ΠΛ_ΟΛ + 1
ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΔΙΑΒΑΣΕ ΟΝΠ
ΘΕΣΗ ← ΕΛΕΓΧΟΣ(Π,ΟΝΠ)
ΑΝ ΘΕΣΗ=0 ΤΟΤΕ
 ΓΡΑΨΕ 'Ο παίκτης δεν είναι υποψήφιος. Δώστε έγκυρο όνομα'
 ΑΝ FLAG=ΨΕΥΔΗΣ ΤΟΤΕ
 ΠΛΛ ← ΠΛΛ + 1
 FLAG ← ΑΛΗΘΗΣ
 ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ ΘΕΣΗ < > 0
Ψ2[ΘΕΣΗ] ← Ψ2[ΘΕΣΗ] + 1
 ΓΡΑΨΕ 'Για ολοκλήρωση της ψηφοφορίας πατήστε ΝΑΙ'
 ΔΙΑΒΑΣΕ ΑΠΑΝΤΗΣΗ
ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ ΑΠΑΝΤΗΣΗ='ΝΑΙ'

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 15
 ΣΨ[Ι] ← Ψ1[Ι] + Ψ2[Ι]
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΠΟΣ ← (ΠΛΛ/ΠΛ_ΟΛ)/100
ΚΑΛΕΣΕ ΝΙΚΗΤΗΣ(Ψ1,Θ1)
ΚΑΛΕΣΕ ΝΙΚΗΤΗΣ(Ψ2,Θ2)
ΚΑΛΕΣΕ ΝΙΚΗΤΗΣ(ΣΨ,Θ)
 ΓΡΑΨΕ ΠΟΣ,Π[Θ1],Π[Θ2],Π[Θ]
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ



2023 | Απρίλιος | Φάση 3 | Διαγωνίσματα Επανάληψης

ΘΕΜΑ Δ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΕΜΑΔ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: i, j , $\pi\lambda$, θ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: $BA\theta[500, 10]$, $MB[500]$, $\alpha\theta\rho$

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: $ON[500]$, $K\Omega\Delta[500]$, κωδικός, όνομα

ΛΟΓΙΚΕΣ: μοναδικός, βρέθηκε

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 500

ΓΡΑΨΕ "δώσε όνομα και κωδικό συμμετέχοντα"

ΔΙΑΒΑΣΕ $ON[i]$

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΔΙΑΒΑΣΕ κωδικός

μοναδικός \leftarrow ΑΛΗΘΗΣ

ΓΙΑ j ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ $i - 1$

ΑΝ κωδικός = $K\Omega\Delta[j]$ ΤΟΤΕ

μοναδικός \leftarrow ΨΕΥΔΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ μοναδικός = ΑΛΗΘΗΣ

$K\Omega\Delta[i] \leftarrow$ κωδικός

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 500

$j \leftarrow 0$

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

$j \leftarrow j + 1$

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΔΙΑΒΑΣΕ $BA\theta[i, j]$

ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ $BA\theta[i, j] \geq 0$ ΚΑΙ $BA\theta[i, j] \leq 20$

ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ $BA\theta[i, j] = 0$ Η $j = 10$

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 500

ΑΝ $BA\theta[i, 8] \neq 0$ ΤΟΤΕ

$\alpha\theta\rho \leftarrow 0$



2023 | Απρίλιος | Φάση 3 | Διαγωνίσματα Επανάληψης

```
πλ ← 0
j ← 1
ΟΣΟ j <= 10 ΚΑΙ ΒΑΘ[i, j] <> 0 ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ
  αθρ ← αθρ + ΒΑΘ[i, j]
  πλ ← πλ + 1
  j ← j + 1
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΜΒ[i] ← αθρ / πλ
ΑΛΛΙΩΣ
  ΜΒ[i] ← 0
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ "δώσε όνομα μαθητή"
ΔΙΑΒΑΣΕ όνομα
βρέθηκε ← ΨΕΥΔΗΣ
i ← 1
ΟΣΟ i <= 500 ΚΑΙ βρέθηκε = ΨΕΥΔΗΣ ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ
  ΑΝ ΟΝ[i] = όνομα ΤΟΤΕ
    βρέθηκε ← ΑΛΗΘΗΣ
    θ ← i
  ΑΛΛΙΩΣ
    i ← i + 1
  ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΑΝ βρέθηκε = ΨΕΥΔΗΣ ΤΟΤΕ
  ΓΡΑΨΕ "ΜΗ ΣΥΜΜΕΤΕΧΩΝ"
ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ ΜΒ[i] = 0 ΤΟΤΕ
  ΓΡΑΨΕ "ΣΥΜΜΕΤΕΧΩΝ"
ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ ΜΒ[i] < 9 ΤΟΤΕ
  ΓΡΑΨΕ "ΕΠΙΤΥΧΩΝ"
ΑΛΛΙΩΣ
  ΓΡΑΨΕ "ΔΙΑΚΡΙΘΗΣ"
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
```