

ΜΑΘΗΜΑ / ΤΑΞΗ : ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ Γ ΟΙΚ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 17-01-2026

ΘΕΜΑ Α

A1.

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

A2.

- i. Β τεύχος σελίδα 3 ,ή Συνοπτικά :
Στατικές δομές: σταθερό μέγεθος, συνεχόμενες θέσεις μνήμης
Δυναμικές δομές: μεταβαλλόμενο μέγεθος, μη συνεχόμενες θέσεις μνήμης
- ii. Λειτουργίες επί των δομών δεδομένων Β τεύχος σελίδα 3

A3.

1. Α
2. Δ
3. Γ
4. Β

A4.

- 1) 12
- 2) 5
- 3) 6
- 4) 7
- 5) 12

B1.

- 1) ποσ
- 2) 0
- 3) 100
- 4) 50
- 5) πλ

B2.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΒ2
 ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
 ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, A[50]
 ΑΡΧΗ
 A[1] ← 13
ΓΙΑ I ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ 50
 ΑΝ I mod 2 = 0 ΤΟΤΕ
 A[I] ← 3*I
 ΑΛΛΙΩΣ
 A[I] ← A[I - 2] + 2
 ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

B3.

10	30	35	40	50	45	80	65
-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

ΘΕΜΑ Γ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Σεμινάριο_Δασοπυρόσβεσης

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: i, j, πλήθος30, μεγΗλικία

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: ΕΤ[500], ΗΛ[500], tempI, γυνΠαν

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ποσοστό

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: ΟΝ[500], Φ[500], ΜΕΠ[500], tempC, temp

ΑΡΧΗ

πλήθος30 <- 0

γυνΠαν <- 0

! ===== Γ2. Εισαγωγή στοιχείων =====

! Διαβάζει στοιχεία, ελέγχει φύλο και υπολογίζει ηλικία

ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 500

ΔΙΑΒΑΣΕ ΟΝ[i]

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΤ[i]

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΔΙΑΒΑΣΕ Φ[i]

ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ Φ[i] = 'Α' Η Φ[i] = 'Γ'

ΔΙΑΒΑΣΕ ΜΕΠ[i]

! ===== Δημιουργία Πίνακα με τις Ηλικίες =====

ΗΛ[i] <- 2026 - ΕΤ[i]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

! ===== Γ3. Άτομα κάτω των 30! Μετρά πόσοι έχουν ηλικία < 30

ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 500

ΑΝ ΗΛ[i] < 30 ΤΟΤΕ

πλήθος30 <- πλήθος30 + 1

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

! ===== Γ4. Γυναίκες με Πανεπιστημιακή =====

ΑΝ Φ[i] = 'Γ' ΚΑΙ ΜΕΠ[i] = 'Γ' ΤΟΤΕ

γυνΠαν <- γυνΠαν + 1

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ 'Πλήθος ατόμων κάτω των 30: ', πλήθος30

ποσοστό <- (γυνΠαν/ 500)* 100

ΓΡΑΨΕ 'Ποσοστό γυναικών με πανεπιστημιακή εκπαίδευση: ', ποσοστό

! ===== Γ5. ! Εντοπίζει τη μέγιστη ηλικία και εμφανίζει τα ονόματα

```
μεγΗλικία <- ΗΛ[1]
ΓΙΑ i ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ 500
  ΑΝ ΗΛ[i] > μεγΗλικία ΤΟΤΕ
    μεγΗλικία <- ΗΛ[i]
  ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
```

```
ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 500
  ΑΝ ΗΛ[i] = μεγΗλικία ΤΟΤΕ
    ΓΡΑΨΕ ΟΝ[i]
  ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
```

! ===== Γ6. Ταξινόμηση! Πρώτα κατά ΜΕ (Π→Λ→Γ) και μετά κατά ηλικία (φθίνουσα)

```
ΓΙΑ i ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ 500
  ΓΙΑ j ΑΠΟ 500 ΜΕΧΡΙ i ΜΕ_ΒΗΜΑ -1
    ΑΝ (ΜΕΠ[j] > ΜΕΠ[i] - 1) ΤΟΤΕ
      temp <- ΜΕΠ[j]
      ΜΕΠ[j] <- ΜΕΠ[i] - 1
      ΜΕΠ[i] - 1 <- temp

      tempC <- ΟΝ[j]
      ΟΝ[j] <- ΟΝ[i] - 1
      ΟΝ[i] - 1 <- tempC

      tempI <- ΕΤ[j]
      ΕΤ[j] <- ΕΤ[i] - 1
      ΕΤ[i] - 1 <- tempI

      tempI <- ΗΛ[j]
      ΗΛ[j] <- ΗΛ[i] - 1
      ΗΛ[i] - 1 <- tempI

      tempC <- Φ[j]
      Φ[j] <- Φ[i] - 1
      Φ[i] - 1 <- tempC
    ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ (ΜΕΠ[j] = ΜΕΠ[i] - 1) ΤΟΤΕ
      ΑΝ (ΗΛ[j] > ΗΛ[i] - 1) ΤΟΤΕ
```

```
      tempC <- ΟΝ[j]
      ΟΝ[j] <- ΟΝ[i] - 1
      ΟΝ[i] - 1 <- tempC
      tempI <- ΕΤ[j]
      ΕΤ[j] <- ΕΤ[i] - 1
      ΕΤ[i] - 1 <- tempI
```

```
templ <- ΗΛ[j]
ΗΛ[j] <- ΗΛ[j - 1]
ΗΛ[j - 1] <- templ
```

```
tempC <- Φ[j]
Φ[j] <- Φ[j - 1]
Φ[j - 1] <- tempC
```

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

! =====Εμφανίζει τα ονόματα μαζί με τα στοιχεία ταξινομημένα
ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 500
ΓΡΑΨΕ ΟΝ[i], ΜΕΠ[i], ΗΛ[i]
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΘΕΜΑ Δ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Αποστολή_ΆρηΘΕΜΑΔ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: i, μ, θ1, j, templ, max, ΑΣΤΡ_Μ[100], ΠΛ_Μ[6], I, MAX2

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: ΕΠ[100], ΟΝ[100], ΟΝ_Μ[6], ζητΟΝ_Μ, tempC

ΛΟΓΙΚΕΣ: ΒΡΕΘΗΚΕ

ΑΡΧΗ

! ===== Δ2 Διαβάζει στοιχεία αστροναυτών

ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 100

ΓΡΑΨΕ ' δωσε το επίθετο και το όνομα του αστροναύτη'

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΠ[i]

ΔΙΑΒΑΣΕ ΟΝ[i]

ΓΡΑΨΕ ' δωσε το μεταγωγικό που επιβιβάστηκε ο αστροναύτης'

ΔΙΑΒΑΣΕ ΑΣΤΡ_Μ[i]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

! ===== Δ3 Διαβάζει τα ονόματα των μεταγωγικών

ΓΙΑ μ ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6

ΓΡΑΨΕ ' ΔΩΣΕ ΤΟ ΟΝΟΜΑ ΤΟΥ ΜΕΤΑΓΩΓΙΚΟΥ'

ΔΙΑΒΑΣΕ ΟΝ_Μ[μ]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

! =====Δ3 Αρχικοποίηση πλήθους και μετρά το πλήθος ανά μεταγωγικό==

ΓΙΑ μ ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6

ΠΛ_Μ[μ] <- 0

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 100

ΠΛ_Μ[ΑΣΤΡ_Μ[i]] <- ΠΛ_Μ[ΑΣΤΡ_Μ[i]] + 1

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

! ===== Δ4 ! Διαβάζει όνομα μεταγωγικού και εμφανίζει τους αστροναύτες του
ΓΡΑΨΕ ' δωσε το όνομα του μεταγωγικού που αναζητάς'
ΔΙΑΒΑΣΕ ζητΟΝ_Μ

ΓΙΑ **μ** ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6
ΑΝ ΟΝ_Μ[μ] = ζητΟΝ_Μ ΤΟΤΕ
ΓΙΑ **ι** ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 100
ΑΝ ΑΣΤΡ_Μ[ι] = **μ** ΤΟΤΕ
ΓΡΑΨΕ ΕΠ[ι], ΟΝ[ι]
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

! ===== Δ5! Εντοπίζει το μεταγωγικό με το δεύτερο μεγαλύτερο πλήθος
!Ταξινόμηση φθίνουσα κατά πλήθος Ψάχνεις το πρώτο πλήθος < μέγιστο → αυτό είναι
το δεύτερο μεγαλύτερο

ΓΙΑ ι ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ 6
ΓΙΑ j ΑΠΟ 6 ΜΕΧΡΙ i ΜΕ_ΒΗΜΑ -1
ΑΝ ΠΛ_Μ[j] > ΠΛ_Μ[j - 1] ΤΟΤΕ
tempI <- ΠΛ_Μ[j]
ΠΛ_Μ[j] <- ΠΛ_Μ[j - 1]
ΠΛ_Μ[j - 1] <- tempI

tempC <- ΟΝ_Μ[j]
ΟΝ_Μ[j] <- ΟΝ_Μ[j - 1]
ΟΝ_Μ[j - 1] <- tempC
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

max <- ΠΛ_Μ[1]
ΒΡΕΘΗΚΕ <- ΨΕΥΔΗΣ
I <- 2

ΟΣΟ I <= 6 ΚΑΙ ΒΡΕΘΗΚΕ = ΨΕΥΔΗΣ ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ

ΑΝ ΠΛ_Μ[I] < max ΤΟΤΕ
MAX2 <- ΠΛ_Μ[I]
ΒΡΕΘΗΚΕ <- ΑΛΗΘΗΣ

ΑΛΛΙΩΣ
I <- I + 1
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ **Ι** ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6

ΑΝ ΠΛ_Μ[I] = MAX2 ΤΟΤΕ
ΓΡΑΨΕ ' το μεταγωγικό ', ΟΝ_Μ[I], ' έχει το 2 μεγαλύτερο πλήθος'

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ