

## ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ

### ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΘΕΜΑΤΩΝ ΟΜΟΓΕΝΩΝ 2023

#### ΘΕΜΑ Α

A1. 1.Σ 2.Σ 3.Λ 4.Σ 5.Σ

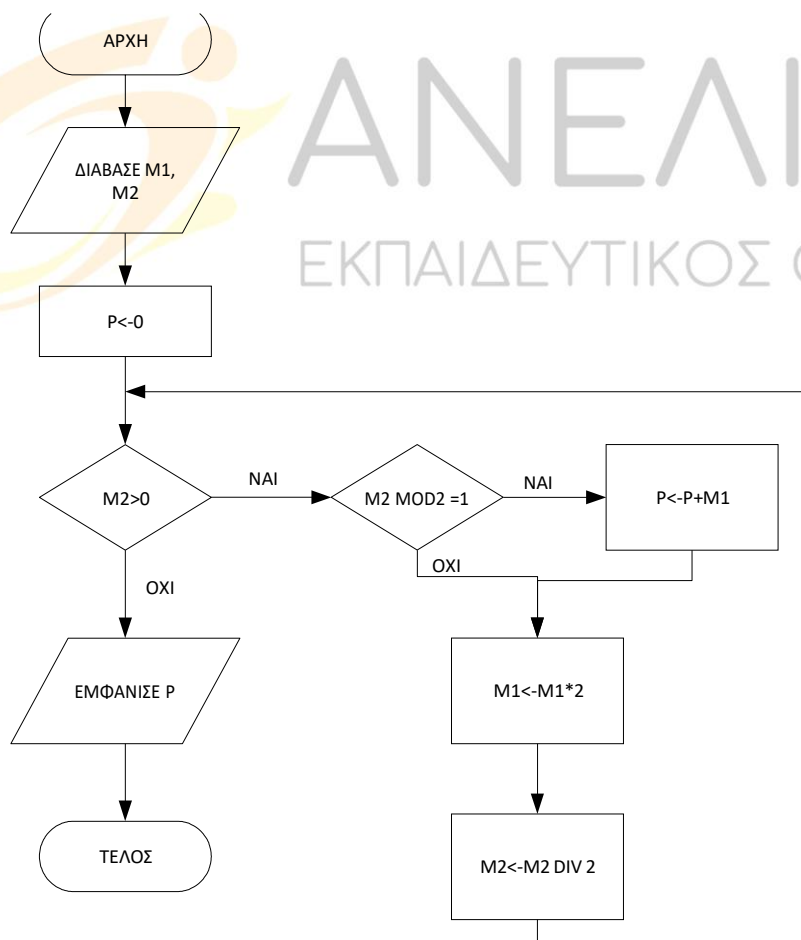
A2. K1. 50 K2. 20 K3. 120 K4. 7 K5. 35 K6. 90

A3. Σελίδα 99 βιβλίο πληροφορικής

A4. Σελίδα 150 βιβλίο μαθητή ΑΕΠΠ

#### ΘΕΜΑ Β

B1. Το διάγραμμα ροής είναι:



B2.

A. Η στοίβα θα είναι:

B. Η στοίβα θα είναι:

10	
9	
8	
7	
6	
5	Υ
4	Τ
3	Χ
2	Ι
1	Α

TOP= 5

10	
9	
8	Ε
7	Π
6	Ι
5	Τ
4	Υ
3	Χ
2	Ι
1	Α

TOP= 3



B3. 1. 0

2.8

3.8

4.8

5.0

**ΘΕΜΑ Γ**

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Δακτύλιος

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: μέρα, αρκ, διτροχ, τετραχ, παρ

ΑΡΧΗ

ΑΡΧΗ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΔΙΑΒΑΣΕ μέρα

ΜΕΧΡΙΣ\_ΟΤΟΥ μέρα  $\geq 1$  ΚΑΙ μέρα  $\leq 30$

παρ  $\leftarrow 0$

τετραχ  $\leftarrow 0$

διτροχ  $\leftarrow 0$

ΑΡΧΗ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΔΙΑΒΑΣΕ αρκ

ΑΝ αρκ  $\geq 1000$  ΚΑΙ αρκ  $\leq 9999$  ΤΟΤΕ

τετραχ  $\leftarrow$  τετραχ + 1

ΑΝ μέρα mod 2  $\neq$  αρκ mod 2 ΤΟΤΕ

παρ  $\leftarrow$  παρ + 1

ΓΡΑΨΕ 'ΠΑΡΑΒΑΤΗΣ'

ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ

ΑΛΛΙΩΣ\_ΑΝ αρκ  $\geq 100$  ΚΑΙ αρκ  $\leq 999$  ΤΟΤΕ

διτροχ  $\leftarrow$  διτροχ + 1

ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ

ΜΕΧΡΙΣ\_ΟΤΟΥ αρκ = - 1

ΓΡΑΨΕ διτροχ, τετραχ

ΑΝ παρ = 0 ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ ' δεν υπάρχει κανένας παραβάτης'

ΑΛΛΙΩΣ

ΓΡΑΨΕ 100 \* παρ / τετραχ

ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ\_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

**ΘΕΜΑ Δ**

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Εταιρεία

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: i, j

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣ[10, 12], ΕΞ[10, 12], ΤΑΜΕΙΟ[10], temp

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: ΟΝ[10], temp1

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 10

ΔΙΑΒΑΣΕ ΟΝ[i]

ΤΕΛΟΣ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 10

ΓΡΑΨΕ ΟΝ[i]

ΓΙΑ j ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 12

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣ[i, j], ΕΞ[i, j]

ΤΕΛΟΣ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΚΑΛΕΣΕ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ(ΕΣ, ΕΞ, ΤΑΜΕΙΟ)

ΓΙΑ i ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ 10

ΓΙΑ j ΑΠΟ 10 ΜΕΧΡΙ i ΜΕ\_ΒΗΜΑ -1

ΑΝ (ΤΑΜΕΙΟ[j - 1] < ΤΑΜΕΙΟ[j]) ΤΟΤΕ

temp <- ΤΑΜΕΙΟ[j]

ΤΑΜΕΙΟ[j] <- ΤΑΜΕΙΟ[j - 1]

ΤΑΜΕΙΟ[j - 1] <- temp

temp1 <- ΟΝ[j]

ΟΝ[j] <- ΟΝ[j - 1]

ΟΝ[j - 1] <- temp1

ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 10

ΑΝ ΤΑΜΕΙΟ[i] > 0 ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ ΟΝ[i], ΤΑΜΕΙΟ[i]

ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ\_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ(ΕΣ, ΕΞ, Τ)

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: i, j

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΕΣ[10, 12], ΕΞ[10, 12], Τ[10]

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 10

Τ[i] <- 0

ΓΙΑ j ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 12

Τ[i] <- Τ[i] + ΕΣ[i, j] - ΕΞ[i, j]

ΤΕΛΟΣ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ\_ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ