

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑΤΟΣ 01

● ΘΕΜΑ Α

A1. 1) ΛΑΘΟΣ

2) ΣΩΣΤΟ

3) ΛΑΘΟΣ

4) ΣΩΣΤΟ

5) ΛΑΘΟΣ

A2. 1) Προσπέλαση, Αναζήτηση, Ταξινόμηση, Αντιγραφή, Συγχώνευση, διαχωρισμός

2) Δημιουργία απλούστερων προγραμμάτων.

Άμεση μεταφορά του αλγόριθμου σε πρόγραμμα.

Διευκόλυνση ανάλυσης του προγράμματος σε τμήματα.

Περιορισμός των λαθών κατά την ανάπτυξη του προγράμματος.

Διευκόλυνση στην ανάγνωση και κατανόηση του προγράμματος από τρίτους.

Ευκολότερη διόρθωση και συντήρηση.

A3. Τρεις

Δύο

Τέσσερις

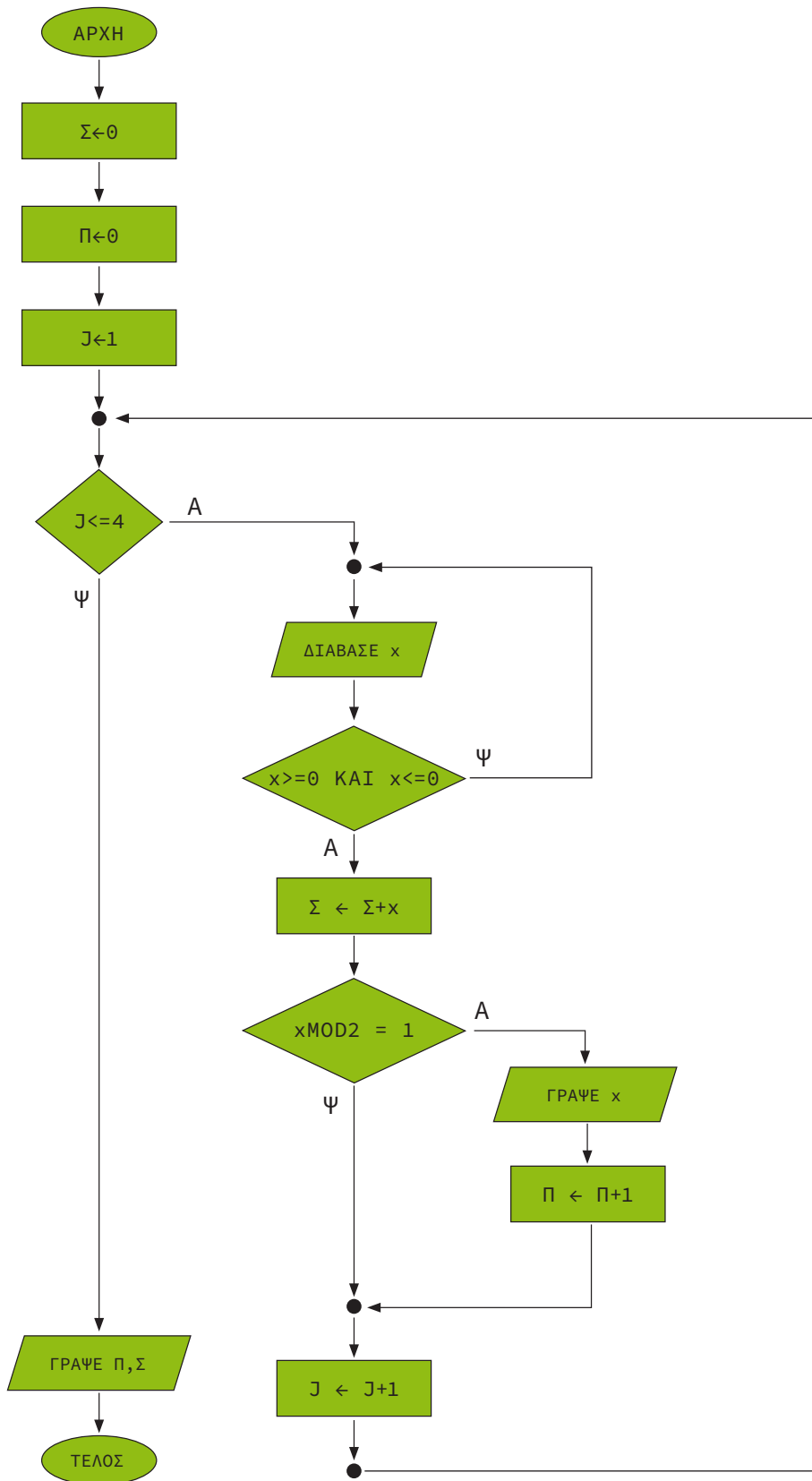
Καμία

Μία

A4. ΟΣΟ: $x \leftarrow 100$ **ΟΣΟ** $x \geq 60$ **ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ** $x \leftarrow x-2$ **ΓΡΑΨΕ** x **ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ**ΓΙΑ:**ΓΙΑ** x **ΑΠΟ** 100 **ΜΕΧΡΙ** 60 **ΜΕ ΒΗΜΑ** -2**ΓΡΑΨΕ** $x-2$ **ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ**A5. $P[1] \leftarrow \text{ΑΛΗΘΗΣ}$ **ΓΙΑ** K **ΑΠΟ** 2 **ΜΕΧΡΙ** 2024 $P[K] \leftarrow \text{ΟΧΙ } P[K-1]$ **ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ**

● ΘΕΜΑ Β

B1.



B2. ΓΙΑ Κ ΑΠΟ 3 ΜΕΧΡΙ 9 ΜΕ_ΒΗΜΑ 2
 ΓΙΑ Λ ΑΠΟ Κ ΜΕΧΡΙ 16 ΜΕ_ΒΗΜΑ 3
 ΓΡΑΨΕ Λ
 ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
 ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

B3.

10	4	4	100	13	12
----	---	---	-----	----	----

● ΘΕΜΑ Γ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΕΜΑ_Γ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: πλήθος, διαδοχικά

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: βάρος, Σβ, Σ, κ, ελ_χώρος, max

ΑΡΧΗ

πλήθος \leftarrow 0

Σβ \leftarrow 0

διαδοχικά \leftarrow 0

max \leftarrow 1

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΔΙΑΒΑΣΕ βάρος

ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ βάρος \geq 0

ΑΝ Σβ + βάρος \leq 25000 ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ 'Επιτρέπεται η φόρτωση'

Σβ \leftarrow Σβ + βάρος

πλήθος \leftarrow πλήθος + 1

διαδοχικά \leftarrow 0

ΑΛΛΙΩΣ

ΓΡΑΨΕ 'Υπέρβαση ορίου. Απορρίπτεται'

διαδοχικά \leftarrow διαδοχικά + 1

ΑΝ βάρος > max ΤΟΤΕ

max \leftarrow βάρος

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ Σβ = 25000 Η διαδοχικά = 3

Σ \leftarrow Σβ/1000

ΑΝ Σ \leq 8 ΤΟΤΕ

κ \leftarrow Σ*40

ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ Σ \leq 13 ΤΟΤΕ

κ \leftarrow 8*40 + (Σ - 8)*35

ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ Σ \leq 17 ΤΟΤΕ

$\kappa \leftarrow 8 \cdot 40 + 5 \cdot 35 + (\Sigma - 13) \cdot 32$

ΑΛΛΙΩΣ

$\kappa \leftarrow 8 \cdot 40 + 5 \cdot 35 + 4 \cdot 32 + (\Sigma - 17) \cdot 30$

ΓΡΑΨΕ πλήθος, Σ , κ

ΑΝ max <> -1 **ΤΟΤΕ**

ΓΡΑΨΕ max

ΑΛΛΙΩΣ

ΓΡΑΨΕ 'Φορτώθηκαν όλα τα δέματα στη νταλικά'

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΑΝ $\Sigma < 25$ **ΤΟΤΕ**

ελ_χώρος $\leftarrow 25 - \Sigma$

ΓΡΑΨΕ ελ_χώρος

ΑΛΛΙΩΣ

ΓΡΑΨΕ 'Η νταλικά είναι γεμάτη'

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

● ΘΕΜΑ Δ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΣΚΟΙ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: MIN, K, ET[3000], ΠΛ, Λ, ΠΔ, TEMP1

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΠΟΣ

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: ON[3000], T[3000], TEMP

ΑΡΧΗ

MIN $\leftarrow 2025$

ΓΙΑ K **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 3000

ΓΡΑΨΕ ' ΔΩΣΕ ΤΙΤΛΟ ΚΑΙ ΟΝΟΜΑ ΚΑΛΛΙΤΕΧΝΗ'

ΔΙΑΒΑΣΕ T[K], ON[K]

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ ' ΔΩΣΕ ΕΤΟΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ'

ΔΙΑΒΑΣΕ ET[K]

ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ ET[K] ≥ 1960 **ΚΑΙ** ET[K] ≤ 2024

ΑΝ ET[K] < MIN **ΤΟΤΕ**

MIN \leftarrow ET[K]

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΠΛ $\leftarrow 0$

ΓΙΑ K **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 3000

ΑΝ ET[K] = MIN **ΤΟΤΕ**

ΓΡΑΨΕ T[K], ON[K]

ΠΛ \leftarrow ΠΛ+1

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

```
ΠΟΣ ← ΠΛ/3000*100
ΓΡΑΨΕ ΠΟΣ, '%'
ΓΙΑ Λ ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ 3000
  ΓΙΑ Κ ΑΠΟ 3000 ΜΕΧΡΙ Λ ΜΕ ΒΗΜΑ -1
    ΑΝ ΟΝ[Κ-1]>ΟΝ[Κ] ΤΟΤΕ
      TEMP ← ΟΝ[Κ-1]
      ΟΝ[Κ-1] ← ΟΝ[Κ]
      ΟΝ[Κ] ← TEMP
      TEMP ← Τ[Κ-1]
      Τ[Κ-1] ← Τ[Κ]
      Τ[Κ] ← TEMP
      TEMP1 ← ΕΤ[Κ-1]
      ΕΤ[Κ-1] ← ΕΤ[Κ]
      ΕΤ[Κ] ← TEMP1
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΓΙΑ Κ ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 3000
  ΓΡΑΨΕ ΟΝ[Κ],Τ[Κ],ΕΤ[Κ]
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΠΔ ← 1
ΓΙΑ Κ ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ 3000
  ΑΝ ΟΝ[Κ] <> ΟΝ[Κ-1] ΤΟΤΕ
    ΠΔ ← ΠΔ + 1
  ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΓΡΑΨΕ 'ΠΛΗΘΟΣ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΩΝ ΚΑΛΛΙΤΕΧΝΩΝ:', ΠΔ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
```