

ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ 2026
ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ

05/06/2026

ΘΕΜΑ Α

A1.

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

A2.

Μία (απλά) συνδεδεμένη λίστα (linked list) είναι ένα σύνολο κόμβων διατεταγμένων γραμμικά (ο ένας μετά τον άλλο). Κάθε κόμβος περιέχει εκτός από τα δεδομένα του και έναν δείκτη που δείχνει προς τον επόμενο κόμβο.

Ο δείκτης του τελευταίου κόμβου δε δείχνει σε κάποιον κόμβο (δείκτης στο κενό). Για να το δηλώσουμε αυτό λέμε ότι το πεδίο δείκτη του τελευταίου κόμβου έχει την τιμή NULL.

Για να προσπελάσουμε τους κόμβους της λίστας χρειάζεται να γνωρίζουμε τη διεύθυνση (θέση στη μνήμη) του πρώτου κόμβου της λίστας. Η διεύθυνση αυτή αποθηκεύεται σε μία ειδική μεταβλητή που την ονομάζουμε συνήθως Κεφαλή (Head).

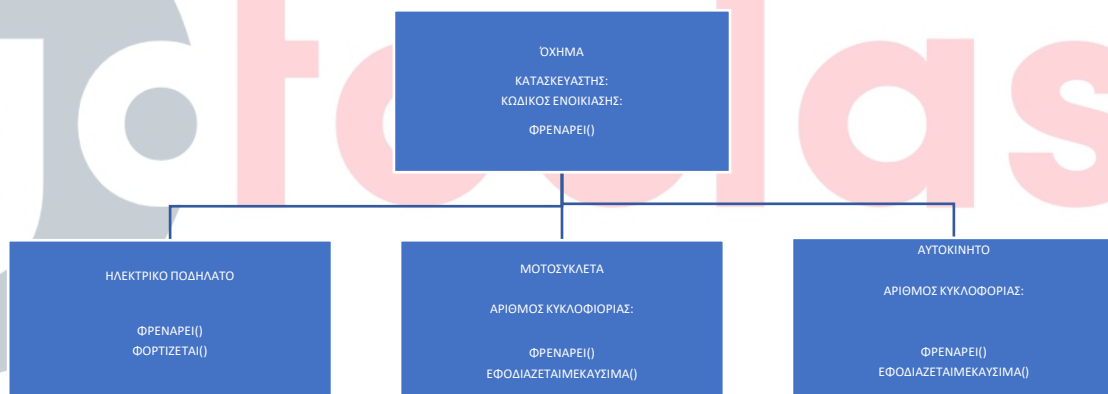
A3. Ορισμός Δομή Δεδομένων είναι ένα σύνολο αποθηκευμένων δεδομένων που υφίστανται επεξεργασία από ένα σύνολο λειτουργιών.

A4.

1. Γ
2. Α
3. Β
4. Γ
5. Γ

ΘΕΜΑ Β

B1.



B2. ΔΙΑΒΑΣΕ Χ

$\Psi \leftarrow X \wedge 2$

ΓΡΑΨΕ Ψ

ΟΣΟ $X < > 0$ ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ

ΔΙΑΒΑΣΕ Χ

$\Psi \leftarrow X \wedge 2$

ΓΡΑΨΕ Ψ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

B3.

1. 3
2. 2
3. 99
4. -2
5. J

ΘΕΜΑ Γ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΕΜΑ_Γ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: ΠΛ, ΠΛΟΛ, Ι, ΑΡ_ΥΠ, ΑΡ_Κ, ΑΠΟΘ[150], ΚΑΤ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΠΟΣ

ΛΟΓΙΚΕΣ: ΕΓΙΝΕ

ΑΡΧΗ

ΕΓΙΝΕ ← ΨΕΥΔΗΣ

ΠΛ ← 0

ΠΛΟΛ ← 0

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 150

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΔΙΑΒΑΣΕ ΑΠΟΘ[Ι]

ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ ΑΠΟΘ[Ι] > 0

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΔΙΑΒΑΣΕ ΑΡ_ΥΠ

ΟΣΟ ΑΡ_ΥΠ <> 0 ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ

ΔΙΑΒΑΣΕ ΑΡ_Κ

ΠΛΟΛ ← ΠΛΟΛ + 1

ΑΝ ΑΠΟΘ[ΑΡ_ΥΠ] = 0 ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ 'Δεν υπάρχει απόθεμα'

ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ ΑΠΟΘ[ΑΡ_ΥΠ] >= ΑΡ_Κ ΤΟΤΕ

ΠΛ ← ΠΛ + 1

ΑΠΟΘ[ΑΡ_ΥΠ] ← ΑΠΟΘ[ΑΡ_ΥΠ] - ΑΡ_Κ

ΑΝ ΑΠΟΘ[ΑΡ_ΥΠ] = 0 ΚΑΙ ΕΓΙΝΕ = ΨΕΥΔΗΣ ΤΟΤΕ

```

        ΕΓΙΝΕ ← ΑΛΗΘΗΣ
        ΚΑΤ ← ΑΡ_ΥΠ
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΑΛΛΙΩΣ
    ΑΠΟΘ[ΑΡ_ΥΠ] ← 0
    ΑΝ ΑΠΟΘ[ΑΡ_ΥΠ] = 0 ΚΑΙ ΕΓΙΝΕ = ΨΕΥΔΗΣ ΤΟΤΕ
        ΕΓΙΝΕ ← ΑΛΗΘΗΣ
        ΚΑΤ ← ΑΡ_ΥΠ
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΔΙΑΒΑΣΕ ΑΡ_ΥΠ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΑΝ ΕΓΙΝΕ = ΨΕΥΔΗΣ ΤΟΤΕ
    ΓΡΑΨΕ 'Δεν εξαντλήθηκε το απόθεμα σε κανένα κατάστημα'
ΑΛΛΙΩΣ
    ΓΡΑΨΕ ΚΑΤ
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΠΟΣ ← ΠΛ / ΠΛΟΛ
ΓΡΑΨΕ ΠΟΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

```

ΘΕΜΑ Δ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΔ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: Ι, Ξ, ΗΜΕΡΑ, ΚΑΤ[15, 30], ΜΙΝ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΜΟ[15], Τ

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: ΟΝ[15], ΤΤ, ΟΝΟΜΑ

ΛΟΓΙΚΕΣ: Φ

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 15

ΔΙΑΒΑΣΕ ΟΝ[Ι]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 15

ΓΙΑ Ξ ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 30

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

```

        ΔΙΑΒΑΣΕ ΚΑΤ[I, Ξ]
        ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ ΚΑΤ[I, Ξ] > 0
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 15
    ΜΟ[I] ← ΜΕΣΟΣ(ΚΑΤ, I)
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΔΙΑΒΑΣΕ ΟΝΟΜΑ
Φ ← ΨΕΥΔΗΣ
ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 15
    ΑΝ ΟΝΟΜΑ = ΟΝ[I] ΤΟΤΕ
        Φ ← ΑΛΗΘΗΣ
        ΜΙΝ ← ΚΑΤ[I, 1]
        ΗΜΕΡΑ ← 1
        ΓΙΑ Ξ ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 30
            ΑΝ ΚΑΤ[I, Ξ] < ΜΙΝ ΤΟΤΕ
                ΜΙΝ ← ΚΑΤ[I, Ξ]
                ΗΜΕΡΑ ← Ξ
            ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
        ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
        ΓΡΑΨΕ ΗΜΕΡΑ
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΑΝ Φ = ΨΕΥΔΗΣ ΤΟΤΕ
    ΓΡΑΨΕ 'ΤΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΤΗΝ ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΕΙ'
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΓΙΑ I ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ 15
    ΓΙΑ Ξ ΑΠΟ 15 ΜΕΧΡΙ I ΜΕ_ΒΗΜΑ -1
        ΑΝ ΜΟ[Ξ] > ΜΟ[Ξ - 1] ΤΟΤΕ
            Τ ← ΜΟ[Ξ]
            ΜΟ[Ξ] ← ΜΟ[Ξ - 1]
            ΜΟ[Ξ - 1] ← Τ
            ΤΤ ← ΟΝ[Ξ]
            ΟΝ[Ξ] ← ΟΝ[Ξ - 1]
            ΟΝ[Ξ - 1] ← ΤΤ

```

```
        ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 15
    ΓΡΑΨΕ ΟΝ[Ι]
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
```

ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΜΕΣΟΣ(ΚΑΤ, Ι): ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΗ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: Ι, Ξ, ΚΑΤ[15, 30], SUM

ΑΡΧΗ

SUM $\leftarrow$ 0

ΓΙΑ Ξ ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 30

SUM $\leftarrow$ SUM + ΚΑΤ[Ι, Ξ]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΜΕΣΟΣ $\leftarrow$ SUM/30

ΤΕΛΟΣ_ΣΥΝΑΡΤΗΣΗΣ