ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ 2026
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ

ΘΕΜΑ Α

Α1

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

Α2

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)

Α3

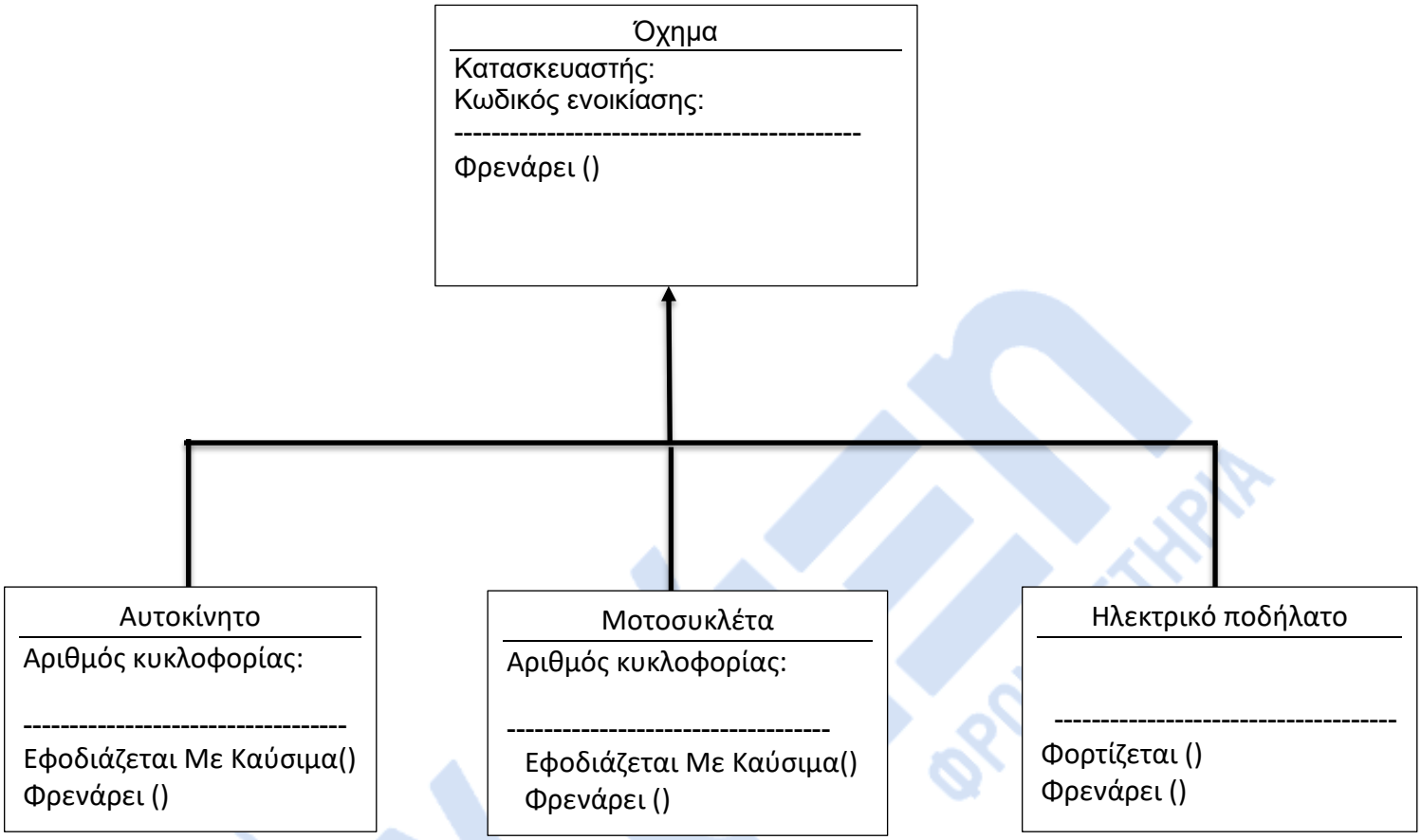
Δομή Δεδομένων είναι ένα σύνολο αποθηκευμένων δεδομένων που υφίστανται επεξεργασία από ένα σύνολο λειτουργιών.

Α4

1. γ
2. α
3. β
4. γ
5. γ

ΘΕΜΑ Β

Β1



Β2

```
ΔΙΑΒΑΣΕ Χ
Ψ ← Χ^2
ΓΡΑΨΕ Ψ
ΟΣΟ Χ <> 0 ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ
   ΔΙΑΒΑΣΕ Χ
   Ψ ← Χ^2
   ΓΡΑΨΕ Ψ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
```

Β3

(1) 3
(2) 2
(3) 99
(4) -2
(5) j

ΘΕΜΑ Γ

```
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΕΜΑ_Γ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
  ΑΚΕΡΑΙΕΣ: ΑΠΟΘ[150], i, ΚΩΔ, ΠΟΣ
  ΑΚΕΡΑΙΕΣ: ΠΡ_ΜΗΔΕΝ, ΠΛ, ΕΞΥΠΛ
  ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΠΟΣΟΣΤΟ
ΑΡΧΗ
! Γ1
ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 150
   ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
      ΔΙΑΒΑΣΕ ΑΠΟΘ[i]
   ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ ΑΠΟΘ[i] > 0
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
! Αρχικοποιήσεις
ΠΡ_ΜΗΔΕΝ <- 0
ΠΛ <- 0
ΕΞΥΠΛ <- 0
! Γ2, Γ3
ΔΙΑΒΑΣΕ ΚΩΔ
ΟΣΟ ΚΩΔ <> 0 ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ
   ΔΙΑΒΑΣΕ ΠΟΣ
   ΠΛ <- ΠΛ + 1
   ΑΝ ΑΠΟΘ[ΚΩΔ] >= ΠΟΣ ΤΟΤΕ
      ΕΞΥΠΛ <- ΕΞΥΠΛ + 1
      ΑΠΟΘ[ΚΩΔ] <- ΑΠΟΘ[ΚΩΔ] - ΠΟΣ
   ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ ΑΠΟΘ[ΚΩΔ] < ΠΟΣ ΤΟΤΕ
      ΑΠΟΘ[ΚΩΔ] <- 0
   ΑΛΛΙΩΣ
      ΓΡΑΨΕ 'Δεν υπάρχει απόθεμα'
   ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
! Γ4
   ΑΝ ΑΠΟΘ[ΚΩΔ] = 0 ΚΑΙ ΠΡ_ΜΗΔΕΝ = 0 ΤΟΤΕ
     ΠΡ_ΜΗΔΕΝ <- ΚΩΔ
   ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
   ΔΙΑΒΑΣΕ ΚΩΔ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
! Γ4 Αποτέλεσμα
ΑΝ ΠΡ_ΜΗΔΕΝ <> 0 ΤΟΤΕ
   ΓΡΑΨΕ 'Πρώτο υποκατάστημα που εξαντλήθηκε: ', ΠΡ_ΜΗΔΕΝ
ΑΛΛΙΩΣ
   ΓΡΑΨΕ 'Δεν υπάρχει υποκατάστημα που εξαντλήθηκε'
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
! Γ5
ΠΟΣΟΣΤΟ <- ΕΞΥΠΛ / ΠΛ * 100
ΓΡΑΨΕ 'Ποσοστό πελατών που αγόρασαν την επιθυμητή ποσότητα: ',ΠΟΣΟΣΤΟ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
```

ΘΕΜΑ Δ

```
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΕΜΑ_Δ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
  ΑΚΕΡΑΙΕΣ: ΚΑΤ[15,30], i, j
  ΑΚΕΡΑΙΕΣ: ΘΕΣΗ, ΗΜΕΡΑ, ΕΛΑΧ
  ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΜΟ[15], tempΜΟ
  ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: ΟΝ[15], ΟΝΟΜΑ, tempΟΝ
  ΛΟΓΙΚΕΣ: ΒΡΕΘΗΚΕ
ΑΡΧΗ
! Δ1
ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 15
   ΔΙΑΒΑΣΕ ΟΝ[i]
   ΓΙΑ j ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 30

      ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
         ΔΙΑΒΑΣΕ ΚΑΤ[i,j]
      ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ ΚΑΤ[i,j] > 0
   ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
! Δ2
ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 15
   ΜΟ[i] <- ΜΕΣΟΣ(ΚΑΤ,i)
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
! Δ3
ΔΙΑΒΑΣΕ ΟΝΟΜΑ
i <- 1
ΒΡΕΘΗΚΕ <- ΨΕΥΔΗΣ
ΟΣΟ i<=15 ΚΑΙ ΒΡΕΘΗΚΕ = ΨΕΥΔΗΣ  ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ
  ΑΝ ΟΝ[i]=ΟΝΟΜΑ ΤΟΤΕ
    ΒΡΕΘΗΚΕ <- ΑΛΗΘΗΣ
    ΘΕΣΗ <- i
  ΑΛΛΙΩΣ
    i <- i + 1
  ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΑΝ ΒΡΕΘΗΚΕ = ΑΛΗΘΗΣ ΤΟΤΕ
   ΕΛΑΧ <- ΚΑΤ[ΘΕΣΗ,1]
   ΗΜΕΡΑ <- 1
   ΓΙΑ j ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ 30
     ΑΝ ΚΑΤ[ΘΕΣΗ,j] < ΕΛΑΧ ΤΟΤΕ
        ΕΛΑΧ <- ΚΑΤ[ΘΕΣΗ,j]
        ΗΜΕΡΑ <- j
     ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
   ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
   ΓΡΑΨΕ 'Ημέρα ελάχιστης κατανάλωσης: ', ΗΜΕΡΑ
ΑΛΛΙΩΣ
  ΓΡΑΨΕ 'Το μοντέλο ΤΝ δεν υπάρχει'
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
! Δ4
ΓΙΑ i ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ 15
   ΓΙΑ j ΑΠΟ 15 ΜΕΧΡΙ i ΜΕ_ΒΗΜΑ -1
```

```
      ΑΝ ΜΟ[j] > ΜΟ[j-1] ΤΟΤΕ
         tempΜΟ <- ΜΟ[j]
         ΜΟ[j] <- ΜΟ[j-1]
         ΜΟ[j-1] <- tempΜΟ
         tempΟΝ <- ΟΝ[j]
         ΟΝ[j] <- ΟΝ[j-1]
         ΟΝ[j-1] <- tempΟΝ
      ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
   ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 15
   ΓΡΑΨΕ ΟΝ[i]
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΜΕΣΟΣ(ΚΑΤ, ΓΡ): ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΗ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
  ΑΚΕΡΑΙΕΣ: ΚΑΤ[15,30], ΓΡ, j, ΑΘΡ
ΑΡΧΗ
  ΑΘΡ <- 0
  ΓΙΑ j ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 30
     ΑΘΡ <- ΑΘΡ + ΚΑΤ[ΓΡ,j]
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
  ΜΕΣΟΣ <- ΑΘΡ / 30
ΤΕΛΟΣ_ΣΥΝΑΡΤΗΣΗΣ
```