Αγ. Κωνσταντίνου 11 (Στοά Θεολόγου)
Πειραιάς
Τηλ. 2110 131 551 & 2110 131 552

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ
ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ ΚΑΙ ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ ΓΕΝΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ
ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 5 ΙΟΥΝΙΟΥ 2026
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ

ΘΕΜΑ Α

Α1.

1. Σωστό
2. Λάθος
3. Σωστό
4. Λάθος
5. Λάθος

Α2.

Μία συνδεδεμένη λίστα 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 δεν 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 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 από δεδομένα που είναι αποθηκευμένα και τα οποία δέχονται επεξεργασία από ένα σύνολο λειτουργιών.

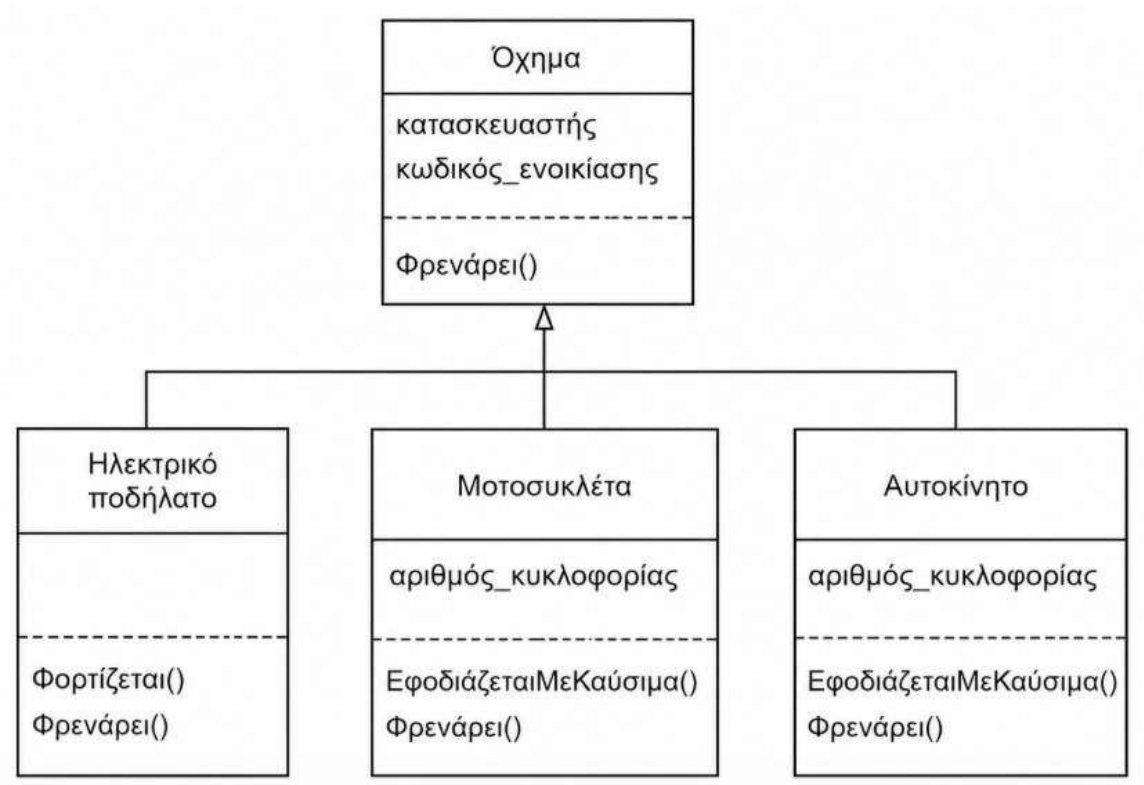
Α4.

1. γ
2. α
3. β
4. γ
5. γ

Αγ. Κωνσταντίνου 11 (Στοά Θεολόγου)
Πειραιάς
Τηλ. 2110 131 551 & 2110 131 552

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

Αγ. Κωνσταντίνου 11 (Στοά Θεολόγου)
Πειραιάς
Τηλ. 2110 131 551 & 2110 131 552

ΘΕΜΑ Γ

```
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΕΜΑ_Γ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
  ΑΚΕΡΑΙΕΣ: i, ΑΠΟΘ[150], πλ_ολ, πλ_επ, αρ_υπ, αρ_κουτ, θέση
  ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ποσοστό
  ΛΟΓΙΚΕΣ: flag
 ΑΡΧΗ
  ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 150
    ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
      ΔΙΑΒΑΣΕ ΑΠΟΘ[i]
    ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ ΑΠΟΘ[i] > 0
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
  flag ← ΨΕΥΔΗΣ
  πλ_ολ ← 0
  πλ_επ ← 0
  ΔΙΑΒΑΣΕ αρ_υπ
  ΟΣΟ αρ_υπ <> 0 ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ
     ΔΙΑΒΑΣΕ αρ_κουτ
     πλ_ολ ← πλ_ολ + 1
     ΑΝ ΑΠΟΘ[αρ_υπ] = 0 ΤΟΤΕ
        ΓΡΑΨΕ 'Δεν υπάρχει απόθεμα'
      ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ ΑΠΟΘ[αρ_υπ] < αρ_κουτ ΤΟΤΕ
        ΑΠΟΘ[αρ_υπ] ← 0
      ΑΛΛΙΩΣ
        ΑΠΟΘ[αρ_υπ] ← ΑΠΟΘ[αρ_υπ] – αρ_κουτ
        πλ_επ ← πλ_επ + 1
      ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
      ΑΝ ΑΠΟΘ[αρ_υπ] = 0 ΚΑΙ flag = ΨΕΥΔΗΣ ΤΟΤΕ
         θέση ← αρ_υπ
         flag ← ΑΛΗΘΗΣ
       ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
       ΔΙΑΒΑΣΕ αρ_υπ
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
    ΑΝ flag = ΑΛΗΘΗΣ ΤΟΤΕ
       ΓΡΑΨΕ θέση
    ΑΛΛΙΩΣ
       ΓΡΑΨΕ 'Δεν εξαντλήθηκε το απόθεμα σε κανένα υποκατάστημα'
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
    ποσοστό ← πλ_επ/πλ_ολ * 100
    ΓΡΑΨΕ ποσοστό
```

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΘΕΜΑ Δ

```
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  ΘΕΜΑ_Δ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
  ΑΚΕΡΑΙΕΣ: i , j, θέση, θέση_min
  ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΚΑΤ[15,30], ΜΕΣΟΣ[15], min, temp
  ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: ΟΝ[15], όνομα, temp1
  ΛΟΓΙΚΕΣ: flag
ΑΡΧΗ
  ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 15
      ΔΙΑΒΑΣΕ ΟΝ[i]
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
  ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 15
      ΓΙΑ j ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 30
         ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
            ΔΙΑΒΑΣΕ ΚΑΤ[i,j]
         ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ ΚΑΤ[i,j] > 0
      ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
   ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
   ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 15
       ΜΟ[i] ← ΜΕΣΟΣ (ΚΑΤ, i)
   ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
   ΔΙΑΒΑΣΕ όνομα
   flag ← ΨΕΥΔΗΣ
   i ← 1
   θέση ← 0
   ΟΣΟ i <= 15 ΚΑΙ flag = ΨΕΥΔΗΣ ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ
       ΑΝ ΟΝ[i] = όνομα ΤΟΤΕ
           flag ← ΑΛΗΘΗΣ
           θέση ← i
       ΑΛΛΙΩΣ
           i ← i + 1
       ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
   ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
   ΑΝ flag = ΑΛΗΘΗΣ ΤΟΤΕ
       min ← ΚΑΤ[θέση, 1]
       θέση_min ← 1
       ΓΙΑ j ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ 30
           ΑΝ ΚΑΤ[θέση, j] < min ΤΟΤΕ
```

Αγ. Κωνσταντίνου 11 (Στοά Θεολόγου)
Πειραιάς
Τηλ. 2110 131 551 & 2110 131 552

```
            min ← ΚΑΤ[θέση, j]
            θέση_min ← j
        ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
    ΓΡΑΨΕ θέση_min
  ΑΛΛΙΩΣ
    ΓΡΑΨΕ 'Το μοντέλο ΤΝ δεν υπάρχει'
  ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
  ΓΙΑ i ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ 15
    ΓΙΑ j ΑΠΟ 15 ΜΕΧΡΙ i ΜΕ_ΒΗΜΑ -1
      ΑΝ ΜΟ[j-1] < ΜΟ[j] ΤΟΤΕ
        temp ← ΜΟ[j-1]
        ΜΟ[j-1] ← ΜΟ[j]
        ΜΟ[j] ← temp
        temp1 ← ΟΝ[j-1]
        ΟΝ[j-1] ← ΟΝ[j]
        ΟΝ[j] ← temp1
      ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
  ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 15
      ΓΡΑΨΕ ΟΝ[i]
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΜΕΣΟΣ (ΚΑΤ, i): ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΗ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
  ΑΚΕΡΑΙΕΣ: i, j,
  ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΚΑΤ[15,30], sum
ΑΡΧΗ
  sum ← 0
  ΓΙΑ j ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 30
    sum ← sum + ΚΑΤ[i, j]
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
  ΜΕΣΟΣ ← sum/30
ΤΕΛΟΣ_ΣΥΝΑΡΤΗΣΗΣ
```