



**ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ  
Γ' ΤΑΞΗ ΗΜΕΡΗΣΙΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ  
05/06/2026**

**ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ  
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ**

(Ενδεικτικές απαντήσεις)

**ΘΕΜΑ Α**

**A1.**

1. Σωστό (Βιβλίο ΑΕΠΠ σελίδα 19)
2. Λάθος (Βιβλίο ΑΕΠΠ σελίδα 182)
3. Σωστό (Βιβλίο ΑΕΠΠ σελίδα 35)
4. Λάθος
5. Λάθος (Βιβλίο ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ σελίδα 140)

**A2.** Βιβλίο ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ σελίδα 38

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. Βιβλίο ΑΕΠΠ σελίδα 56

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

### A4.

1. γ

2. α

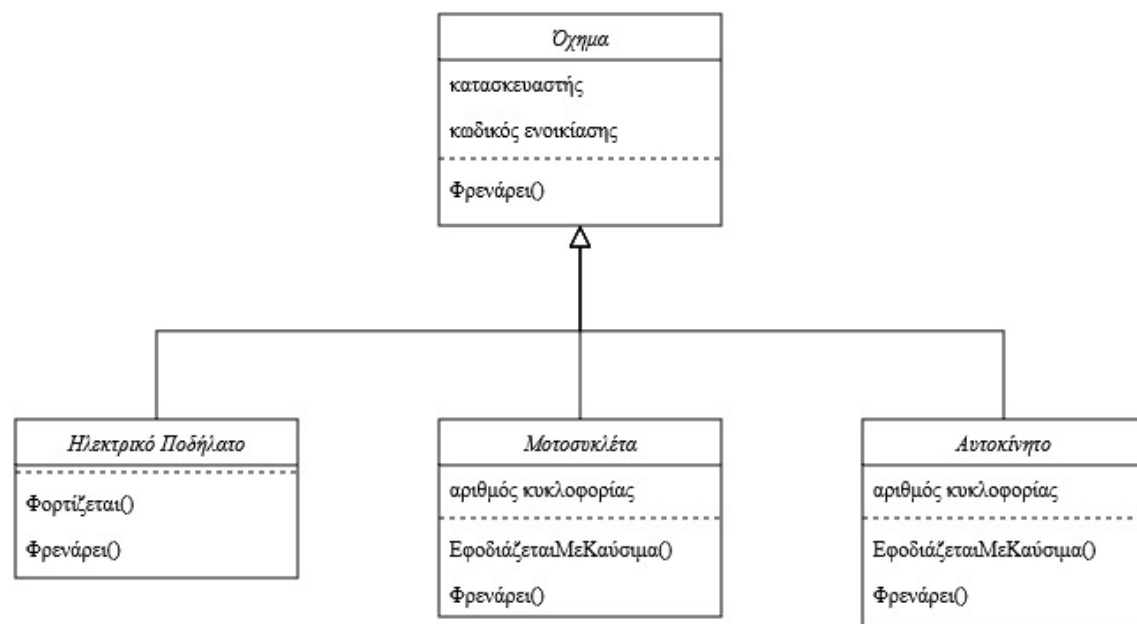
3. β

4. γ

5. γ

## ΘΕΜΑ Β

### B1.



### B2.

ΔΙΑΒΑΣΕ X

$\Psi \leftarrow X \wedge 2$

ΓΡΑΨΕ Ψ

ΟΣΟ  $X \neq 0$  ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ

ΔΙΑΒΑΣΕ X

$\Psi \leftarrow X \wedge 2$

ΓΡΑΨΕ Ψ

ΤΕΛΟΣ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

**B3.**

(1) 3

(2) 2

(3) 99

(4) -2

(5) j

**ΘΕΜΑ Γ**

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Προσφορά

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: i, ΑΠΟΘ[150], πρ\_κατ, πλ, πλ\_ολ, κατ, αρ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ποσ

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 150

ΑΡΧΗ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΔΙΑΒΑΣΕ ΑΠΟΘ[i]

ΜΕΧΡΙΣ\_ΟΤΟΥ ΑΠΟΘ[i]>0

ΤΕΛΟΣ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

πρ\_κατ←0

πλ←0

πλ\_ολ←0

ΔΙΑΒΑΣΕ κατ

ΟΣΟ κατ<>0 ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ

ΔΙΑΒΑΣΕ αρ

ΑΝ ΑΠΟΘ[κατ]=0 ΤΟΤΕ  
    ΓΡΑΨΕ ‘Δεν υπάρχει απόθεμα’  
ΑΛΛΙΩΣ\_ΑΝ αρ>ΑΠΟΘ[κατ] ΤΟΤΕ  
    ΑΠΟΘ[κατ]←0  
    ΑΝ πρ\_κατ=0 ΤΟΤΕ  
        πρ\_κατ←κατ  
    ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ  
ΑΛΛΙΩΣ  
    ΑΠΟΘ[κατ]←ΑΠΟΘ[κατ]-αρ  
    ΑΝ ΑΠΟΘ[κατ]=0 ΚΑΙ πρ\_κατ=0 ΤΟΤΕ  
        πρ\_κατ←κατ  
    ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ  
    πλ←πλ+1  
ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ  
    πλ\_ολ←πλ\_ολ+1  
ΔΙΑΒΑΣΕ κατ  
ΤΕΛΟΣ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ  
ΑΝ πρ\_κατ=0 ΤΟΤΕ  
    ΓΡΑΨΕ ‘Δεν υπάρχει κατάσταση που να εξαντλήθηκε το απόθεμα’  
ΑΛΛΙΩΣ  
    ΓΡΑΨΕ ‘Το πρώτο κατάσταση στο οποίο εξαντλήθηκε είναι:’, πρ\_κατ  
ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ  
    ποσ ← (πλ/πλ\_ολ)\*100  
    ΓΡΑΨΕ ποσ  
ΤΕΛΟΣ\_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

## ΘΕΜΑ Δ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΤΝ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ:  $i, j$ , ΚΑΤ[15,30], θέση,  $\theta_{\min}$ , min

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: ON[15], όνομα, temp1

ΛΟΓΙΚΕΣ: βρέθηκε

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΜΟ[15], temp

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ  $i$  ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 15

ΔΙΑΒΑΣΕ ON[ $i$ ]

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

βρέθηκε ← ΨΕΥΔΗΣ

θέση ← 0

$i$  ← 1

ΟΣΟ βρέθηκε = ΨΕΥΔΗΣ ΚΑΙ  $i \leq 15$  ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ  
ΑΝ όνομα = ON[ $i$ ] ΤΟΤΕ

βρέθηκε ← ΑΛΗΘΗΣ

θέση ←  $i$

ΑΛΛΙΩΣ

```
i ← i+1
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΑΝ βρέθηκε = ΨΕΥΔΗΣ ΤΟΤΕ
    ΓΡΑΨΕ 'Το μοντέλο ΤΝ δεν υπάρχει'
ΑΛΛΙΩΣ
    min ← ΚΑΤ[θέση,1]
    θ_min ← 1
    ΓΙΑ j ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ 30
        ΑΝ ΚΑΤ[θέση,j] < min ΤΟΤΕ
            min ← ΚΑΤ[θέση,j]
            θ_min ← j
        ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
    ΓΡΑΨΕ θ_min
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:ΚΑΤ[15,30], i, S
ΑΡΧΗ
S←0
ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 30
    S←S+ΚΑΤ[i,j]
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΜΕΣΟΣ←S/30
ΤΕΛΟΣ_ΣΥΝΑΡΤΗΣΗΣ
```