

ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ & ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ
 ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 5 ΙΟΥΝΙΟΥ 2026 - ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ
 ΣΟΥΡΤΖΟΠΟΥΛΟΣ ΛΕΩΝΙΔΑΣ - ΝΙΚΟΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΟΥ
ΘΕΜΑ Α

- A1. 1. Σ
 2. Λ
 3. Σ
 4. Λ
 5. Λ

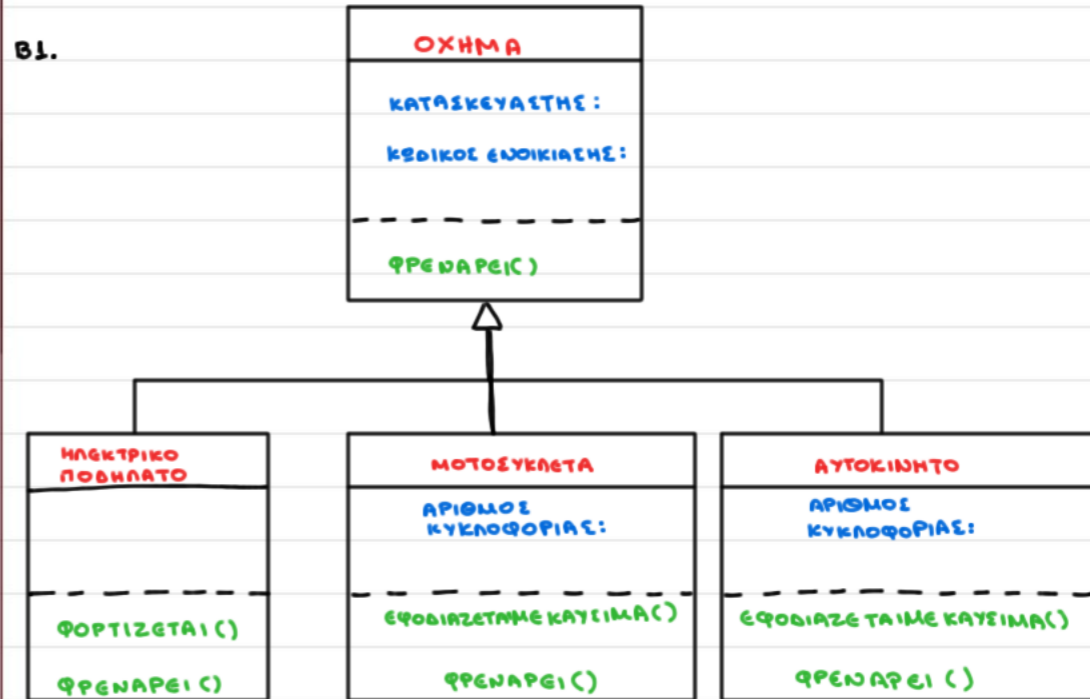
A2. ΜΙΑ ΑΠΛΗ ΣΥΝΔΕΔΕΜΕΝΗ ΛΙΣΤΑ ΕΙΝΑΙ ΕΝΑ ΣΥΝΟΛΟ ΚΟΜΒΩΝ ΔΙΑΤΕΤΑΓΜΕΝΩΝ ΓΡΑΜΙΚΑ.
 Ο ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΟΥ ΤΕΛΕΥΤΑΙΟΥ ΚΟΜΒΟΥ ΕΧΕΙ ΩΣ ΤΙΜΗ ΤΟ NULL (ΚΕΝΟ) ΚΑΙ ΤΟΝ ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΟΥΜΕ ΜΕ ΤΟ (*).
 ΚΑΘΕ ΛΙΣΤΑ ΣΥΝΟΔΕΥΕΤΑΙ ΑΠΟ ΕΝΑΝ ΔΕΙΚΤΗ ΜΕ ΤΟ ΟΝΟΜΑ HEAD ΚΑΙ ΔΕΙΧΝΕΙ ΤΗΝ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΜΝΗΜΗΣ ΤΟΥ ΠΡΩΤΟΥ ΚΟΜΒΟΥ.

A3. ΔΟΜΕΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΕΙΝΑΙ ΕΝΑ ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΟΘΗΚΕΥΜΕΝΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΠΟΥ ΥΦΙΣΤΑΝΤΑΙ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΑΠΟ ΕΝΑ ΣΥΝΟΛΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ.

- A4. 1. γ
 2. α
 3. β
 4. δ
 5. δ

ΘΕΜΑ Β.

B1.



B2. ΔΙΑΒΑΣΕ X
 Ψ ← X^2
 ΓΡΑΨΕ Ψ
 ΟΣΟ X <> 0 ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ
 ΔΙΑΒΑΣΕ X
 Ψ ← X^2
 ΓΡΑΨΕ Ψ
 ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

- B3. 1. 3
 2. 2
 3. 99
 4. -2
 5. 3

ΘΕΜΑ Γ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΣΚ_Θ_Γ_26

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: ΑΠΟΘ [150], Ι, Αρ_ΥΠΟΚ, Αρ_ΥΠΟΚ_ΕΞΙ, ΝΑ_ΟΑ, ΝΑ_ΠΟΣ_ΕΠΙΘ, Αρ_ΚΟΥΤ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΠΟΣΟΣΤΟ_ΠΟΣ_ΕΠΙΘ

ΑΡΧΗ

ΝΑ_ΟΑ ← 0

ΝΑ_ΠΟΣ_ΕΠΙΘ ← 0

Αρ_ΥΠΟΚ_ΕΞΙ ← 0

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 150

ΓΡΑΨΕ "ΔΕΞΕ ΑΠΟΘΕΜΑ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ:", Ι

ΔΙΑΒΑΣΕ ΑΠΟΘ[Ι]

ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ ΤΙΜΩΝ

ΟΣΟ ΑΠΟΘ[Ι] <= 0 ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ

ΓΡΑΨΕ "Η ΤΙΜΗ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΘΕΤΙΚΗ"

ΔΙΑΒΑΣΕ ΑΠΟΘ[Ι]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΔΙΑΒΑΣΕ Αρ_ΥΠΟΚ

ΤΙΜΗ ΦΡΟΥΤΟΣ

ΟΣΟ Αρ_ΥΠΟΚ > 0 ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ

ΔΙΑΒΑΣΕ Αρ_ΚΟΥΤ

ΝΑ_ΟΑ ← ΝΑ_ΟΑ + 1

ΑΝ ΑΠΟΘ[Αρ_ΥΠΟΚ] = 0 ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ "ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΕΙ ΑΠΟΘΕΜΑ"

ΑΛΛΙΩΣ

ΑΝ ΑΠΟΘ[Αρ_ΥΠΟΚ] >= Αρ_ΚΟΥΤ ΤΟΤΕ

ΑΠΟΘ[Αρ_ΥΠΟΚ] ← ΑΠΟΘ[Αρ_ΥΠΟΚ] - Αρ_ΚΟΥΤ

ΝΑ_ΠΟΣ_ΕΠΙΘ ← ΝΑ_ΠΟΣ_ΕΠΙΘ + 1

ΑΛΛΙΩΣ

ΑΠΟΘ[Αρ_ΥΠΟΚ] ← 0

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΑΝ Αρ_ΥΠΟΚ_ΕΞΙ = 0 ΚΑΙ ΑΠΟΘ[Αρ_ΥΠΟΚ] = 0 ΤΟΤΕ

Αρ_ΥΠΟΚ_ΕΞΙ = Αρ_ΥΠΟΚ

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΔΙΑΒΑΣΕ Αρ_ΥΠΟΚ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΠΟΣΟΣΤΟ_ΠΟΣ_ΕΠΙΘ ← ΝΑ_ΠΟΣ_ΕΠΙΘ * 100 / ΝΑ_ΟΑ

ΑΠΑΝ ΜΕΘΩΣΕΙ ΤΩΝ 300

$$\frac{ΝΑ_ΟΑ \quad ΝΑ_ΠΟΣ_ΕΠΙΘ}{100 \quad ;}$$

$$; = ΝΑ_ΠΟΣ_ΕΠΙΘ * 100 / ΝΑ_ΟΑ$$

ΑΝ Αρ_ΥΠΟΚ_ΕΞΙ = 0 ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ "ΔΕΝ ΕΞΑΝΤΛΗΘΗΚΕ ΤΟ ΑΠΟΘΕΜΑ ΣΕ ΚΑΝΕΝΑ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ"

ΑΛΛΙΩΣ

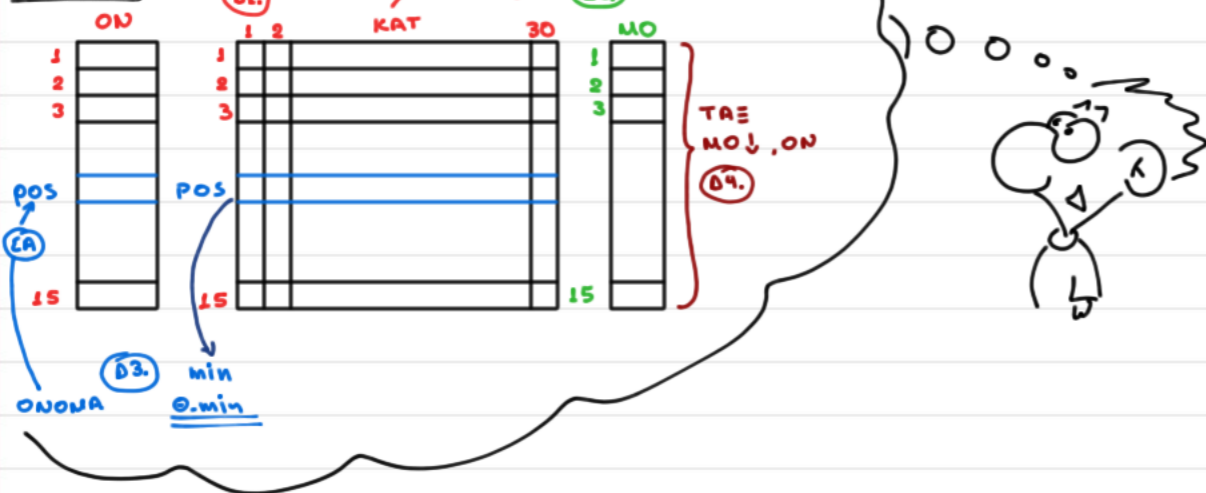
ΓΡΑΨΕ "ΤΟ 1^ο ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ ΠΟΥ ΕΞΑΝΤΛΗΘΗΚΕ ΤΟ ΑΠΟΘΕΜΑ ΕΙΝΑΙ ΤΟ:", Αρ_ΥΠΟΚ_ΕΞΙ

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΓΡΑΨΕ "ΤΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΤΩΝ ΠΕΝΑΤΩΝ ΠΟΥ ΑΓΟΡΑΣΕ ΤΗΝ ΠΟΛΟΤΗΤΑ ΠΟΥ ΕΠΙΘΥΜΟΥΣΕ & ΕΙΝΑΙ:", ΠΟΣΟΣΤΟ_ΠΟΣ_ΕΠΙΘ, "%"

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΘΕΜΑ Δ



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΣΚ_Θ_4_26

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, Z, KAT[15,30], pos, Θ.min, min, f
 ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: MO[15], temp-MO
 ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: ON[15], ΟΝΟΜΑ, tempON
 ΛΟΓΙΚΕΣ: DONE

ΑΡΧΗ

```

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 15
    ΓΡΑΨΕ "ΔΩΣΕ ΟΝΟΜΑ ΜΟΤΕΛΟΥ ΤΗ ΝΟ:", I
    ΔΙΑΒΑΣΕ ON[I]
    ΓΙΑ Z ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 30
        ΓΡΑΨΕ "ΔΩΣΕ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ", Z, "ΜΕΡΑΣ"
        ΔΙΑΒΑΣΕ KAT[Z, I]
        ΟΣΟ KAT[Z, I] <= 0 ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ
            ΓΡΑΨΕ "Η ΤΙΜΗ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΘΕΤΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ"
            ΔΙΑΒΑΣΕ KAT[Z, I]
        ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 15
    ΜΟ[Ι] ← ΜΕΣΟΣ(ΚΑΤ, I)
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΔΙΑΒΑΣΕ ΟΝΟΜΑ
    
```

ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ ΤΙΜΩΝ

```

DONE ← ΨΕΥΔΗΣ
I ← 1
ΟΣΟ I <= 15 ΚΑΙ DONE = ΨΕΥΔΗΣ ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ
    ΑΝ ON[I] = ΟΝΟΜΑ ΤΟΤΕ
        DONE ← ΑΛΗΘΗΣ
        POS ← I
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
    I ← I + 1
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΑΝ DONE = ΨΕΥΔΗΣ ΤΟΤΕ
    ΓΡΑΨΕ "ΤΟ ΜΟΤΕΛΟ ΤΗ ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΕΙ"
ΑΛΛΙΩΣ
    
```

ΣΕΙΡΙΑΚΗ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ

```

min ← KAT[POS, 1]
Θ.min ← 1
ΓΙΑ Z ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ 30
    ΑΝ KAT[POS, Z] < min ΤΟΤΕ
        min ← KAT[POS, Z]
        Θ.min ← Z
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΓΡΑΨΕ "Η ΗΜΕΡΑ ΤΟΥ ΜΟΤΕΛΟΥ ΤΗ: ", ON[POS], "ΜΕ ΤΗΝ ΜΙΚΡΟΤΕΡΗ
& ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΕΙΝΑΙ Η: ", Θ.min
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
    
```

ΕΥΡΕΣΗ min ΚΑΙ Θ.min ΑΝΑ ΓΡΑΜΜΗ ΣΕ 2x ΠΙΝΑΚΑ

```

ΓΙΑ I ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ 15
    ΓΙΑ J ΑΠΟ 15 ΜΕΧΡΙ I ΜΕ ΒΗΜΑ -1
        ΑΝ ΜΟ[J-1] < ΜΟ[J] ΤΟΤΕ
            tempMO ← ΜΟ[J-1]
            ΜΟ[J-1] ← ΜΟ[J]
            ΜΟ[J] ← tempMO
            tempON ← ON[J-1]
            ON[J-1] ← ON[J]
            ON[J] ← tempON
        ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
    
```

ΤΑΞΙΔΟΜΗΣΗ

ΘΕΜΑ Δ (ΣΥΝΕΧΕΙΑ)

ΓΡΑΨΕ "ΤΑ ΜΟΝΤΕΛΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΜΕΝΑ"

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 15

ΓΡΑΨΕ ΟΥΣΙ]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΜΕΣΟΣ (ΚΑΤ, I): ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΗ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, ΚΑΤ [15, 30], S, Z

ΑΡΧΗ

S ← 0

ΓΙΑ Z ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 30

S ← S + ΚΑΤ[I, Z]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΜΕΣΟΣ ← S / 30

ΤΕΛΟΣ_ΣΥΝΑΡΤΗΣΗΣ

ΕΥΡΕΣΗ ΜΕΣΟΥ ΟΡΟΥ
ΣΕ ΓΡΑΜΜΗ 2x ΠΙΝΑΚΑ