

ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ & ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ
ΤΕΤΑΡΤΗ 4 ΙΟΥΝΙΟΥ 2025 - ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ
 ΣΟΥΡΤΖΟΠΟΥΛΟΣ ΛΕΩΝΙΔΑΣ
ΘΕΜΑ Α

- A1. 1. Σ
 2. Σ
 3. Λ
 4. Σ
 5. Λ

A2. ΔΙΑΒΑΣΕ X
 ΑΝ TOP < IO ΤΟΤΕ
 TOP ← TOP + 1
 Α[TOP] ← X
 ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

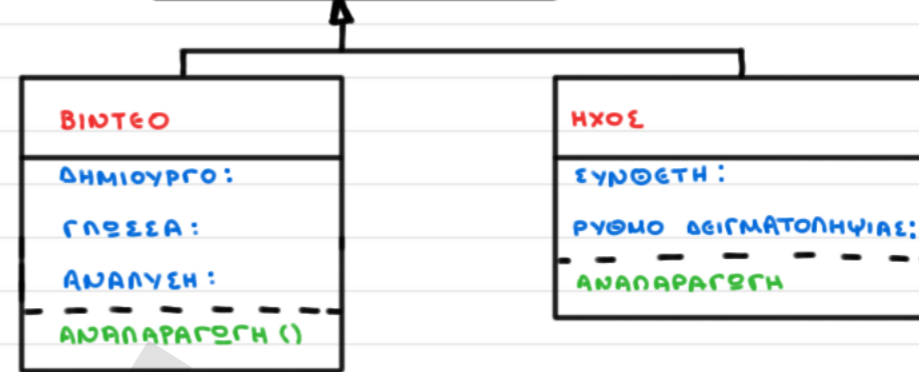
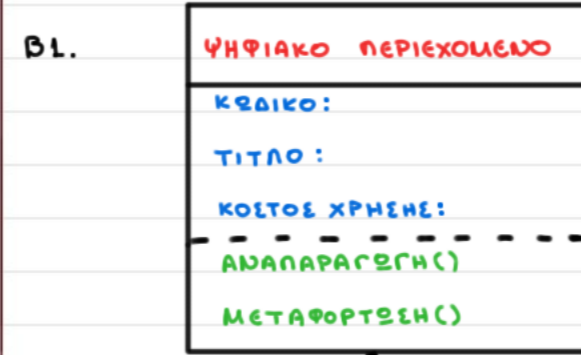
ΔΙΑΒΑΣΕ X
 ΑΝ TOP < IO ΤΟΤΕ
 TOP ← TOP + 1
 Α[TOP] ← X
 Η
 ΑΛΛΙΩΣ
 ΓΡΑΨΕ 'ΥΠΕΡΧΕΙΝΙΣΗ'
 ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

- A3. 1. Ο ΠΙΝΑΚΑΣ ΘΕΩΡΕΙΤΑΙ ΔΟΜΗ ΤΥΧΑΙΑΣ ΠΡΟΣΠΕΛΑΣΗΣ
 Η ΛΙΣΤΑ ΕΙΝΑΙ ΔΟΜΗ ΣΕΙΡΙΑΚΗΣ ΠΡΟΣΠΕΛΑΣΗΣ
2. Ο ΠΙΝΑΚΑΣ ΩΣ ΣΤΑΤΙΚΗ ΔΟΜΗ ΕΧΕΙ ΣΤΑΘΕΡΟ ΜΕΓΕΘΟΣ ΠΟΥ ΔΗΛΩΝΕΤΑΙ ΕΣΑΡΧΗΣ
 Η ΛΙΣΤΑ ΩΣ ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΟΜΗ ΜΕΤΑΒΑΛΕΙ ΤΟ ΜΕΓΕΘΟΣ ΤΗΣ ΚΑΘΩΣ ΕΙΣΕΡΧΟΝΤΑΙ
 Η' ΔΙΑΓΡΑΦΟΝΤΑΙ ΚΟΜΒΟΙ
3. ΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΠΙΝΑΚΑ ΑΝΟΘΗΚΕΥΟΝΤΑΙ ΣΕ ΣΥΝΕΧΟΜΕΝΕΣ ΘΕΣΕΙΣ ΜΝΗΜΗΣ
 ΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΤΗΣ ΛΙΣΤΑΣ ΑΝΟΘΗΚΕΥΟΝΤΑΙ ΣΕ ΜΗ ΣΥΝΕΧΟΜΕΝΕΣ ΘΕΣΕΙΣ

- A4. 1. ΑΠΕΡΙΟΡΙΣΤΗ
 • ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΗ
 • ΜΕΡΙΚΩΣ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΗ

2. ΣΤΗ ΓΛΩΣΣΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ Η ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΗ ΕΜΒΕΛΕΙΑ

ΘΕΜΑ Β.



B2. ΑΓΟΡΙΘΜΟΣ Β2

S ← 0
 I ← 1 } ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 20 ΜΕ ΒΗΜΑ 1
 ΟΣΟ I ≤ 20 ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ }
 ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
 ΕΜΦΑΝΙΣΕ 'ΔΟΣΕ ΘΕΤΙΚΟ ΑΡΙΘΜΟ'
 ΔΙΑΒΑΣΕ Π[Ι]
 ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ Π[Ι] > 0
 S ← S + Π[Ι]
 I ← I + 1
 ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ } ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
 ΕΜΦΑΝΙΣΕ S
 ΤΕΛΟΣ Β2

- B3. 1. ΛΟΓΙΚΗ 2. ΑΛΗΘΗΣ 3. J 4. I + J
 5. 0 6. ΨΕΥΔΗΣ 7. F

ΘΕΜΑ Γ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΓ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I , nl_ol , nl_or

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: $max1$, $max2$, en

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: $on1$, $on2$, on

ΑΡΧΗ

```
max1 ← -1
on1 ← ' '
max2 ← -1
on2 ← ' '
nl_ol ← 0
nl_or ← 0
```

ΓΡΑΨΕ 'ΔΩΣΕ ΟΝΟΜΑ ΜΑΘΗΤΗ'

ΔΙΑΒΑΣΕ on

ΟΣΟ $on <> 'ΤΕΛΟΣ'$ ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ

$I \leftarrow 1$

ΓΡΑΨΕ 'ΔΩΣΕ ΕΠΙΔΟΣΗ'

ΔΙΑΒΑΣΕ en

ΟΣΟ $en \leq 10.30$ ΚΑΙ $I \leq 5$ ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ

$I \leftarrow I + 1$

ΓΡΑΨΕ 'ΔΩΣΕ ΕΠΙΔΟΣΗ'

ΔΙΑΒΑΣΕ en

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΑΝ $en > 10.30$ ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ 'Ο', on , 'ΠΡΟΚΡΙΝΕΤΑΙ ΜΕ ΕΠΙΔΟΣΗ', en , 'ΣΤΗΝ',
& $I - 1$, 'ΠΡΟΣΠΑΘΕΙΑ'

$nl_or \leftarrow nl_or + 1$

ΑΝ $en > max1$ ΤΟΤΕ

$max2 \leftarrow max1$

$on2 \leftarrow on1$

$max1 \leftarrow en$

$on1 \leftarrow on$

ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ $en > max2$ ΤΟΤΕ

$max2 \leftarrow en$

ΠΡΟΧΕΙΡΟ
 $οριο_nr = 10.30$
ΠΡΟΣΠΑΘΕΙΕΣ ≤ 5

$max1, on1$

$max2, on2$

$nos_nr = nl_n \frac{100}{nl_ol}$
 $nl_ol \quad nl_nr$

100 ;

ΤΙΜΗ ΦΡΟΥΡΟΣ 1

ΤΙΜΗ ΦΡΟΥΡΟΣ 2

$on2 \leftarrow on$

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΑΛΛΙΩΣ

ΓΡΑΨΕ 'Ο', on , 'ΔΕΝ ΠΡΟΚΡΙΝΕΤΑΙ'

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

$nl_ol \leftarrow nl_ol + 1$

ΓΡΑΨΕ 'ΔΩΣΕ ΟΝΟΜΑ'

ΔΙΑΒΑΣΕ on

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

$nos_nr \leftarrow nl_nr * 100 / nl_ol$

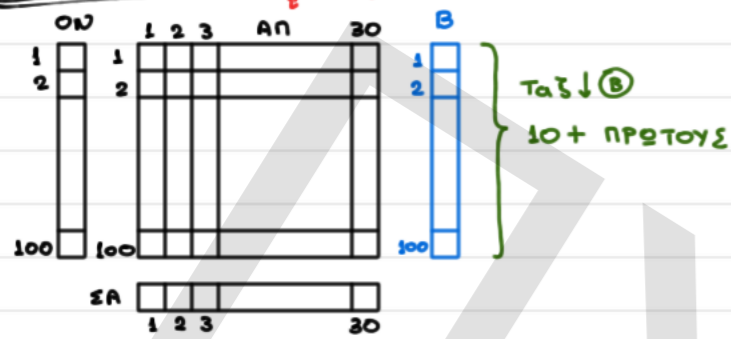
ΓΡΑΨΕ '1η ΚΑΛΥΤΕΡΗ ΕΠΙΔΟΣΗ:', $on1$, $max1$

ΓΡΑΨΕ '2η ΚΑΛΥΤΕΡΗ ΕΠΙΔΟΣΗ:', $on2$, $max2$

ΓΡΑΨΕ 'ΠΟΣΟΣΤΟ ΠΟΥ ΠΡΟΚΡΙΘΗΚΕ:', nos_nr

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΘΕΜΑ Δ



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Θ4

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, Z, Β[100], TEMPB, J

ΛΟΓΙΚΕΣ: DONE

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: ΟΝ[100], ΣΑ[30], ΑΠ[100,30], TEMPON

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ Z ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 30

ΔΙΑΒΑΣΕ ΣΑ[Z]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 100

ΔΙΑΒΑΣΕ ΟΝ[I]

ΓΙΑ Z ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 30

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΔΙΑΒΑΣΕ ΑΠ[I,Z]

ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ ΑΠ[I,Z] = 'Α' ή ΑΠ[I,Z] = 'Β' ή ΑΠ[I,Z] = 'Γ'

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 100

Β[I] ← ΒΑΘΜΟΣ(ΑΠ, ΣΑ, I)

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ I ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ 100

ΓΙΑ J ΑΠΟ 100 ΜΕΧΡΙ I ΜΕ_ΒΗΜΑ -1

ΑΝ Β[J-1] < Β[J] ΤΟΤΕ

TEMPB ← Β[J-1]

Β[J-1] ← Β[J]

Β[J] ← TEMPB

ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ ΤΙΜΩΝ

TEMPON ← ΟΝ[J-1]

ΟΝ[J-1] ← ΟΝ[J]

ΟΝ[J] ← TEMPON

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 10

ΓΡΑΨΕ ΟΝ[I]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

I ← I+1

DONE ← ΑΛΗΘΗΣ

ΟΣΟ I ≤ 100 ΚΑΙ DONE = ΑΛΗΘΗΣ ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ

ΑΝ Β[I] = Β[10] ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ ΟΝ[I]

I ← I+1

ΑΛΛΙΩΣ

DONE = ΨΕΥΔΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΒΑΘΜΟΣ(ΑΠ, ΣΑ, I): ΑΚΕΡΑΙΑ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, Z, ΒΑΘ

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: ΑΠ[100,30], ΣΑ[30]

ΑΡΧΗ

ΒΑΘ ← 0

ΓΙΑ Z ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 30

ΑΝ ΑΠ[I,Z] = ΣΑ[Z] ΤΟΤΕ

ΒΑΘ ← ΒΑΘ + 2

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΒΑΘΜΟΣ ← ΒΑΘ

ΤΕΛΟΣ_ΣΥΝΑΡΤΗΣΗΣ

ΓΙΑ I ΑΠΟ 11 ΜΕΧΡΙ 100

ΑΝ Β[I] = Β[10] ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ ΟΝ[I]

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ