

ΙΔΙΩΤΙΚΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΗΡΙΑ ΠΟΛΥΤΡΟΠΗ ΑΡΜΟΝΙΑ &
ΠΟΛΥΤΡΟΠΗ

ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ
Γ΄ ΤΑΞΗΣ ΗΜΕΡΗΣΙΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 06/06/2024
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ
ΣΥΝΟΛΟ ΣΕΛΙΔΩΝ: ΕΠΤΑ (7)
ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΘΕΜΑ Α

A1.

1.ΣΩΣΤΟ

2.ΣΩΣΤΟ

3.ΛΑΘΟΣ

4.ΣΩΣΤΟ

5.ΛΑΘΟΣ



A2.

1. α

2. γ

3. β

4. β

5. α



A3. Βιβλίο μαθητή, σελ. 165 & 166

A4.

α) Συμπληρωματικό εκπαιδευτικό υλικό, σελ 54 «Ένας γράφος...όλους τους κόμβους.»

β) Συμπληρωματικό εκπαιδευτικό υλικό, σελ 55.

ΘΕΜΑ Β

Β1.

$I \leftarrow 1$

ΟΣΟ $I \leq 10$ ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ

$J \leftarrow 20$

ΟΣΟ $J \geq 1$ ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ

ΓΡΑΨΕ $I * J$

$J \leftarrow J - 1$

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

$I \leftarrow I + 1$

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ



Β2.

1. $I \text{ MOD } 2 \neq 0$

2. $A[I, J] \leftarrow \kappa$

3. $\kappa + 2$

4. λ

5. $\lambda \leftarrow \lambda + 3$



Β3.

α) front=1, rear=3

β) front=4, rear=5

Β4.

α)

ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ $F(X)$: ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΗ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: Χ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: α

ΑΡΧΗ

$\alpha \leftarrow 10.5$

$F \leftarrow X^2 + 4 * a$

ΤΕΛΟΣ_ΣΥΝΑΡΤΗΣΗΣ

β)

ΔΙΑΒΑΣΕ α

$b \leftarrow F(a)$

ΓΡΑΨΕ α, b

ΘΕΜΑ Γ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΕΜΑΓ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: ΠΛ, ΠΛ1, ΠΛΕΠ, ΕΠ, SUM

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΠΟΣΟΣΤΟ, ΜΟ, ΜΑΧ

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: ΟΝ

ΑΡΧΗ

ΠΛΕΠ \leftarrow 0

ΠΛ \leftarrow 0

ΠΛ1 \leftarrow 0

ΜΑΧ \leftarrow -1

ΔΙΑΒΑΣΕ ΟΝ

ΟΣΟ ΟΝ <> ΤΕΛΟΣ' ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ

ΠΛΕΠ \leftarrow ΠΛΕΠ + 1

SUM \leftarrow 0

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6



πολύτροπη

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΠ

ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ ΕΠ \geq 0 ΚΑΙ ΕΠ \leq 100

SUM \leftarrow SUM+ΕΠ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΜΟ \leftarrow SUM/6

ΓΡΑΨΕ ΜΟ,ΟΝ

ΑΝ ΜΟ $>$ 60 ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ 'ΕΠΙΤΥΧΩΝ'

ΠΛ \leftarrow ΠΛ+1

ΑΛΛΙΩΣ

ΓΡΑΨΕ 'ΑΠΟΤΥΧΩΝ'

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΑΝ ΜΟ $>$ ΜΑΧ ΤΟΤΕ

ΜΑΧ \leftarrow ΜΟ

ΜΑΧΟΝ \leftarrow ΟΝ

ΠΛ1 \leftarrow 1

ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ ΜΟ=ΜΑΧ ΤΟΤΕ

ΠΛ1 \leftarrow ΠΛ1+1

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΔΙΑΒΑΣΕ ΟΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΑΝ ΠΛ=1 ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ ΜΑΧΟΝ

ΑΛΛΙΩΣ

ΓΡΑΨΕ ΠΛ1

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΠΟΣΟΣΤΟ \leftarrow ΠΛ*100/ΠΛΕΠ

ΓΡΑΨΕ ΠΟΣΟΣΤΟ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΘΕΜΑ Δ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΕΜΑΔ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, J, Π[10,12], MAX, POS, SUM1, SUM2, SUM, POS1

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: ΟΝ[10], ΟΝΟΜΑ

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 10

ΔΙΑΒΑΣΕ ΟΝ[I]

ΓΙΑ J ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 12

ΔΙΑΒΑΣΕ Π[I,J]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ J ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 12

MAX \leftarrow Π[1,J]

POS \leftarrow 1

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 10

ΑΝ Π[I,J] > MAX ΤΟΤΕ

MAX \leftarrow Π[I,J]

POS \leftarrow I

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ ΟΝ[POS]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

SUM1 ← 0

SUM2 ← 0

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 10

ΓΙΑ J ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6

SUM1 ← SUM1 + Π[I,J]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ J ΑΠΟ 7 ΜΕΧΡΙ 12

SUM2 ← SUM2 + Π[I,J]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΑΝ SUM1 > SUM2 ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ 'ΟΙ ΠΩΛΗΣΕΙΣ ΤΟΥ 1^{ΟΥ} ΕΞΑΜΗΝΟΥ ΕΙΝΑΙ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΕΣ ΑΠΟ ΤΙΣ
& ΠΩΛΗΣΕΙΣ ΤΟΥ 2^{ΟΥ} ΕΞΑΜΗΝΟΥ'

ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ SUM2 > SUM1 ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ 'ΟΙ ΠΩΛΗΣΕΙΣ ΤΟΥ 2^{ΟΥ} ΕΞΑΜΗΝΟΥ ΕΙΝΑΙ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΕΣ ΑΠΟ ΤΙΣ
& ΠΩΛΗΣΕΙΣ ΤΟΥ 1^{ΟΥ} ΕΞΑΜΗΝΟΥ'

ΑΛΛΙΩΣ

ΓΡΑΨΕ 'ΟΙ ΠΩΛΗΣΕΙΣ ΤΟΥ 1^{ΟΥ} ΕΞΑΜΗΝΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ 2^{ΟΥ} ΕΞΑΜΗΝΟΥ ΕΙΝΑΙ

ΙΣΕΣ'

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΔΙΑΒΑΣΕ ΟΝΟΜΑ

ΚΑΛΕΣΕ ΑΝΑΖ(ΟΝ, ΟΝΟΜΑ, POS1)

ΑΝ POS1 <> 0 ΤΟΤΕ

SUM ← 0

ΓΙΑ J ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 12

SUM ← SUM + Π[POS1,J]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ SUM

ΑΛΛΙΩΣ

ΓΡΑΨΕ 'ΑΝΥΠΑΡΚΤΟΣ ΠΩΛΗΤΗΣ'

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΝΑΖ(ΟΝ, ΟΝΟΜΑ, POS1)

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, POS1

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: ON[10], ΟΝΟΜΑ

ΛΟΓΙΚΕΣ: FLAG

ΑΡΧΗ

I ← 1

POS1 ← 0

FLAG ← ΨΕΥΔΗΣ

ΟΣΟ I ≤ 10 ΚΑΙ FLAG = ΨΕΥΔΗΣ ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ

ΑΝ ΟΝΟΜΑ = ON[I] ΤΟΤΕ

FLAG ← ΑΛΗΘΗΣ

POS1 ← I

ΑΛΛΙΩΣ

I ← I + 1

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΑΝΑΖ ← POS1

ΤΕΛΟΣ_ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ