

ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗ ΑΠΟΛΥΤΗΡΙΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ Γ' ΤΑΞΗΣ ΗΜΕΡΗΣΙΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ

ΣΑΒΒΑΤΟ 18 ΑΠΡΙΛΙΟΥ 2026

ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΣΕ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΘΕΜΑ Α

A1)

1.Σ

2.Λ

3.Λ

4.Λ

5.Λ

A2)

α) ΣΧΟΛΙΚΟ ΒΙΒΛΙΟ ΜΑΘΗΤΗ , ΣΕΛΙΔΕΣ 165,166

β) ΣΧΟΛΙΚΟ ΒΙΒΛΙΟ ΜΑΘΗΤΗ-ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ , ΣΕΛΙΔΑ 106

A3)

ΔΙΑΒΑΣΕ Κ

$\Sigma \leftarrow 0$

ΟΣΟ $\Sigma \leq K$ ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ

ΔΙΑΒΑΣΕ α

$\Sigma \leftarrow \Sigma + \alpha$

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΕΜΦΑΝΙΣΕ Σ

ΘΕΜΑ Β

B1)

ΔΙΑΒΑΣΕ α, β

ΕΠΙΛΕΞΕ $\alpha - \beta$

ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ < 0

ΕΜΦΑΝΙΣΕ "Ο α είναι μικρότερος του β "

ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 0

ΕΜΦΑΝΙΣΕ "Οι αριθμοί είναι ίσοι"

ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΑΛΛΙΩΣ

ΕΜΦΑΝΙΣΕ "Ο β είναι μικρότερος του α"

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΙΛΟΓΩΝ

B2)

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

$\Sigma \leftarrow 0$

$K \leftarrow 1$

ΟΣΟ $K \leq 100$ ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ

ΔΙΑΒΑΣΕ X

$\Sigma \leftarrow \Sigma + X$

$K \leftarrow K + 1$

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ $\Sigma > 1000$

B3)

1. $X \leftarrow X + 2$

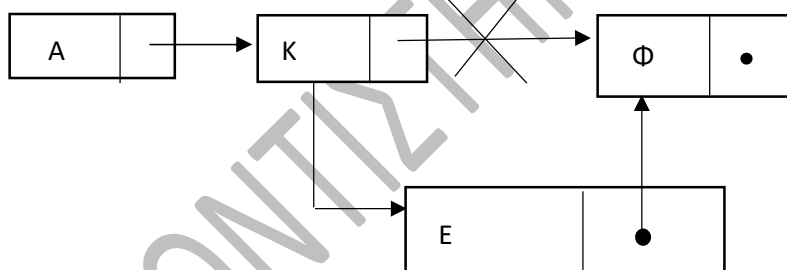
2. $Y \leftarrow (K + \Lambda + M) / 3$

3. $A \text{ MOD } 10 = 5$

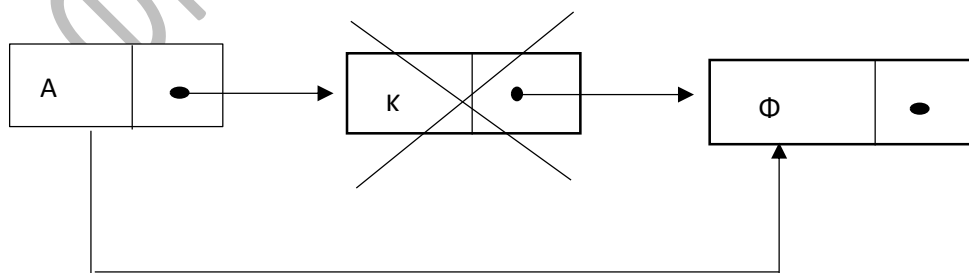
4. $B \geq 10$ ΚΑΙ $B \leq 99$

B4)

α)



β)



B5)

1. <=
2. >=
3. <
4. Κ
5. +
6. Κ
7. J
8. -

ΘΕΜΑ Γ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΕΜΑΓ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: Μ, ΠΛ, ΑΘΡ, ΜΙΝ, ΜΙΚ, ΑΡ, Θ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΜΟ

ΛΟΓΙΚΕΣ: Φ

ΑΡΧΗ

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΔΙΑΒΑΣΕ Μ

ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ Μ>=0 ΚΑΙ Μ<=100

Φ←ΨΕΥΔΗΣ

ΠΛ←0

ΑΘΡ←0

ΜΙΝ←101

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΔΙΑΒΑΣΕ ΑΡ

ΠΛ←ΠΛ+1

ΑΝ ΑΡ=Μ ΤΟΤΕ

Φ←ΑΛΗΘΗΣ

Θ←ΠΛ

ΑΛΛΙΩΣ

ΑΝ ΑΡ<Μ ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ 'ΜΙΚΡΟΤΕΡΟΣ'

AN M-AP<MIN TOTΕ

MIN←M-AP

MIK←AP

TELOS_AN

AΘP←AΘP+M-AP

ΑΛΛΙΩΣ

ΓΡΑΨΕ 'ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟΣ'

AN AP-M<MIN TOTΕ

MIN←AP-M

MIK←AP

TELOS_AN

AΘP←AΘP+AP-M

TELOS_AN

TELOS_AN

MEΧPIS_OTOY Φ=ΑΛΗΘΗΣ Ή ΠΛ=10

AN Φ= ΑΛΗΘΗΣ TOTΕ

ΓΡΑΨΕ 'ΝΙΚΗΣΕΣ' , Θ

MO←AΘP/ΠΛ

ΓΡΑΨΕ MO

ΑΛΛΙΩΣ

ΓΡΑΨΕ 'ΕΧΑΣΕΣ' , MIK

MO←AΘP/ΠΛ

ΓΡΑΨΕ MO

TELOS_AN

TELOS_ΠPOΓPAMMATOS

ΘΕΜΑ Δ

ΠPOΓPAMMA ΘΕΜΑΔ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, J, Π [20, 40], ΜΑΧ, ΠΛ, ΠΛΜΑΧ, Κ, Θ, Τ, ΠΛ1

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: Ο [20], ΟΝ [20], ΟΝΟΜΑ

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 20

ΔΙΑΒΑΣΕ Ο[Ι]

ΓΙΑ J ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 40

ΔΙΑΒΑΣΕ Π[Ι,J]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ J ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 40

ΠΛ←0

ΜΑΧ←-2

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 20

ΑΝ Π[Ι,J]>ΜΑΧ ΤΟΤΕ

ΜΑΧ← Π[Ι,J]

ΠΛΜΑΧ←1

ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ Π[Ι,J]=ΜΑΧ ΤΟΤΕ

ΠΛΜΑΧ←ΠΛΜΑΧ +1

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΑΝ ΠΛΜΑΧ=1 ΤΟΤΕ

ΠΛ←ΠΛ+1

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΚΑΛΕΣΕ Δ(Ο,Π,ΟΝ,Κ)

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ Κ

ΓΡΑΨΕ ΟΝ[Ι]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΔΙΑΒΑΣΕ ΟΝΟΜΑ

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 20

ΑΝ Ο[Ι]=ΟΝΟΜΑ ΤΟΤΕ

Θ←Ι

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ I ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ 40

ΓΙΑ J ΑΠΟ 40 ΜΕΧΡΙ I ΜΕ_ΒΗΜΑ-1

ΑΝ Π[Θ,J]>Π[Θ,J-1] ΤΟΤΕ

T ← Π[Θ,J]

Π[Θ,J] ← Π[Θ,J-1]

Π[Θ,J-1] ← T

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΠΛ1 ← 0

ΓΙΑ J ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 40

ΑΝ Π[Θ,J] <> -1 ΤΟΤΕ

ΠΛ1 ← ΠΛ1 + 1

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΑΝ ΠΛ1 < 6 ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ 'ΑΚΥΡΟ'

ΑΛΛΙΩΣ

ΓΙΑ J ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6

ΓΡΑΨΕ Π[Θ,J]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ Δ(Ο,Π,ΟΝ,Κ)

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, J, Π[20,40] ΠΛ, Κ

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: Ο[20], ΟΝ[20]

ΑΡΧΗ

Κ ← 0

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 20

ΠΛ←0

ΓΙΑ J ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 40

ΑΝ Π[I,J]<>-1 ΤΟΤΕ

ΠΛ←ΠΛ+1

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΑΝ ΠΛ = 40 ΤΟΤΕ

Κ←Κ+1

ΟΝ[Κ]←Ο[I]

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ

ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ ΦΛΩΡΟΠΟΥΛΟΥ

ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ ΦΙΛΩΡΟΠΟΥΛΟΥ