



Κελάφας

ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ

~σελίδα 1 από 4~

ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΕΣ ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ
Γ' ΤΑΞΗΣ ΗΜΕΡΗΣΙΟΥ & Δ' ΤΑΞΗΣ ΕΣΠΕΡΙΝΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ
ΤΕΤΑΡΤΗ 6 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 2017

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΦΩΝ ΣΕ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

ΘΕΜΑ Α

A1. α. Λάθος, β. Σωστό, γ. Λάθος, δ. Λάθος, ε. Σωστό.

A2. α. **ΑΝ** ποσο \leq 100 **ΤΟΤΕ**

επιβ \leftarrow ποσο \cdot 1/100

ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ ποσο \leq 1000 **ΤΟΤΕ**

επιβ \leftarrow 100 \cdot 1/100+(ποσο-100) \cdot 0.8/100

ΑΛΛΙΩΣ

επιβ \leftarrow 100 \cdot 1/100+900 \cdot 0.8/100+(ποσο-1000) \cdot 0.6/100

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

β.

i	j	k	f
-	1	2	-
1	2	3	3
2	3	5	5
3	5	8	8
4	8	13	13

Θα εμφανιστούν : 3, 5, 8, 13.

A3. α. βλ. σχολικό βιβλίο § 10.6.

β. βλ. σχολικό βιβλίο § 9.4.

A4. α. +

β. >

γ. ή

δ. 1

ε. B

στ. $\Sigma \text{ MOD } 3=1$

ζ. B ή $\Sigma > 100$

A5. 1 - δ, 2 - γ, 3 - β, 4 - α, 5 - α.

ΘΕΜΑ Β

B1. (1) \leq (2) \geq (3) < (4) k

(5) + (6) k (7) j (8) -

B2.

X	Βρέθηκε	Υπάρχει	i
10	Ψευδής	Ψευδής	2
40	Αληθής	Αληθής	4
70	Ψευδής	Ψευδής	7
100	Ψευδής	Αληθής	7



Κελάφας

ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ

ΑΙΣΧΥΛΟΥ 16 - ΠΕΡΙΣΤΕΡΙ - ΤΗΛ. 210 5710710

ΘΕΜΑ Γ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ θέμαΓ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ:ΚΩΔ,ΑΤ,Σ,π,max

ΛΟΓΙΚΕΣ:done

ΑΡΧΗ

S←0

π←0

ΔΙΑΒΑΣΕ ΚΩΔ

ΟΣΟ ΚΩΔ<>0 **ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ**

ΑΝ ΚΩΔ=1 **ΤΟΤΕ**

ΔΙΑΒΑΣΕ ΑΤ

done← IN(ΑΤ,Σ)

ΑΝ done=αληθής **ΤΟΤΕ**

S←S+ΑΤ

ΑΛΛΙΩΣ

π←π+1

ΓΡΑΨΕ 'ΔΟΚΙΜΑΣΤΕ ΑΡΓΟΤΕΡΑ'

ΑΝ π=1 **ΤΟΤΕ**

max← ΑΤ

ΑΛΛΙΩΣ

ΑΝ ΑΤ>max **ΤΟΤΕ**

max← ΑΤ

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΑΛΛΙΩΣ

ΑΝ S>0 **ΤΟΤΕ**

S←S-1

ΑΛΛΙΩΣ

ΓΡΑΨΕ 'ΑΔΥΝΑΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ'

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΔΙΑΒΑΣΕ ΚΩΔ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ S

ΑΝ π>0 **ΤΟΤΕ**

ΓΡΑΨΕ max

ΑΛΛΙΩΣ

ΓΡΑΨΕ 'ΔΕΝ ΑΠΟΡΡΙΦΘΗΚΕ ΚΑΜΙΑ ΟΜΑΔΑ'

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ IN(ΑΤ,Σ):**ΛΟΓΙΚΗ**

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ:ΑΤ,Σ

ΑΡΧΗ

ΑΝ ΑΤ+S>1000 **ΤΟΤΕ**

done← ψευδής

ΑΛΛΙΩΣ

done← αληθής

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΣΥΝΑΡΤΗΣΗΣ



ΘΕΜΑ Δ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ θέμαΔ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: B[10,10],i,j,k,ΜΕΓ[10],ΜΙΚ[10]

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: max,ΜΟ[10],ΔΙΑΦ[10],min

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: Ο[10],maxov,minov

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ i **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 10

ΔΙΑΒΑΣΕ Ο[i]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ i **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 10

ΔΙΑΒΑΣΕ B[i,1]

k←2

ΓΙΑ j **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 10

ΑΝ i<>j **ΤΟΤΕ**

ΓΡΑΨΕ Ο[j]

ΔΙΑΒΑΣΕ B[i,k]

k←k+1

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ i **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 10

ΜΕΓ[i] ←B[i,1]

ΓΙΑ j **ΑΠΟ** 2 **ΜΕΧΡΙ** 10

ΑΝ B[i,j]> ΜΕΓ[i] **ΤΟΤΕ**

ΜΕΓ[i] ← B[i,j]

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ i **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 10

ΜΙΚ[i] ←B[i,1]

ΓΙΑ j **ΑΠΟ** 2 **ΜΕΧΡΙ** 10

ΑΝ B[i,j]<ΜΙΚ[i] **ΤΟΤΕ**

ΜΙΚ[i] ← B[i,j]

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ i **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 10

ΜΟ[i] ←0

ΓΙΑ j **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 10

ΜΟ[i] ← ΜΟ[i] + B[i,j]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΜΟ[i] ← (ΜΟ[i]- ΜΕΓ[i] - ΜΙΚ[i]) / 8

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ



```
max←ΜΟ[1]
maxon←Ο[1]
ΓΙΑ i ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ 100
  ΑΝ ΜΟ[i]>max ΤΟΤΕ
    max←ΜΟ[i]
    maxon←Ο[i]
  ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΓΡΑΨΕ max,maxon
ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 10
  ΔΙΑΦ[i] ← A_T(ΜΟ[i] - Β[i,1])
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
min←ΔΙΑΦ[1]
minon←Ο[1]
ΓΙΑ i ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ 100
  ΑΝ ΔΙΑΦ[i]<min ΤΟΤΕ
    min←ΔΙΑΦ[i]
    minon←Ο[i]
  ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΓΡΑΨΕ min,minon
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
```



Κελλάφας

ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ