

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΑΕΠΠ 2018

ΘΕΜΑ Α

A1. Σ, Σ, Λ, Λ, Σ

A2. α) Σελ 58
β) Σελ 115

A3. (1) ηλικια \geq 18 και ηλικια \leq 21
(2) φυλο='Α' ή φυλο='Θ'
(3) (φυλο='Α' και υψος $>$ 1,70) ή (φυλο='Θ' και υψος $>$ 1,60)

A4. α) $i+3$
β) i^2
γ) 2^i
δ) $i*2+1$
ε) $1/(i+1)$

ΘΕΜΑ Β

B1. (1) 2
(2) ΨΕΥΔΗΣ
(3) $i \leftarrow i+1$
(4) $>$
(5) ΑΛΗΘΗΣ

B2. ΔΙΑΒΑΣΕ Σ
ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΔΙΑΒΑΣΕ Α
 $\Sigma \leftarrow \Sigma + A$
ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ $A = 0$
ΓΡΑΨΕ Σ



ΑΓ.ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ 11 -- ΠΕΙΡΑΙΑΣ -- 18532 -- ΤΗΛ. 210-4224752, 4223687

ΘΕΜΑ Γ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΕΜΑ_Γ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: ΜΕΓ, Σ, ΠΛ, ΠΛ2, ΧΩΡ, ΣΧ, ΕΣ, ΕΞ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΜΟ, ΜΟ2

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: ΑΠ

ΑΡΧΗ

ΜΕΓ ← -1

Σ ← 0

ΠΛ ← 0

ΠΛ2 ← 0

ΣΧ ← 0

ΧΩΡ ← 0

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΣ, ΕΞ

ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ (ΧΩΡ + ΕΣ - ΕΞ) >=0 ΚΑΙ(ΧΩΡ + ΕΣ - ΕΞ)<=170

ΧΩΡ ← ΧΩΡ + ΕΣ - ΕΞ

ΑΝ ΕΣ > ΜΕΓ ΤΟΤΕ

ΜΕΓ ← ΕΣ

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

Σ ← Σ + ΕΣ + ΕΞ

ΠΛ ← ΠΛ + 1

ΑΝ ΧΩΡ >= 10 ΤΟΤΕ

ΠΛ2 ← ΠΛ2 + 1

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΣΧ ← ΣΧ + ΧΩΡ

ΜΟ2 ← ΣΧ / ΠΛ ! (1)

ΓΡΑΨΕ ΜΟ2 ! (2)

ΓΡΑΨΕ 'Τέλος Εισαγωγής Στοιχείων; ΝΑΙ / ΟΧΙ'

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΔΙΑΒΑΣΕ ΑΠ

ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ ΑΠ='ΝΑΙ' ή ΑΠ='ΟΧΙ'

ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ ΑΠ = 'ΝΑΙ'

ΓΡΑΨΕ ΜΕΓ

ΜΟ ← Σ / ΠΛ

ΓΡΑΨΕ ΜΟ

ΓΡΑΨΕ ΠΛ2



ΑΓ.ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ 11 -- ΠΕΙΡΑΙΑΣ -- 18532 -- ΤΗΛ. 210-4224752, 4223687

! (1)

! (2)

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

(1),(2) Οι εντολές αυτές μπορούν να τοποθετηθούν και εκτός επανάληψης αναλόγως της ερμηνείας που θα δοθεί στη διατύπωση του ερωτήματος.

ΘΕΜΑ Δ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΕΜΑ_Δ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: Ν,Ι,Ι,ΕΠ[20,12], ΑΓ[20],Κ,ΜΕΓ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΜΟ[20]

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: Π[20], ΟΝ[20],ΤΕΜΡ

ΑΡΧΗ

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΔΙΑΒΑΣΕ Ν

ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ $N \leq 20$

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ Ν

ΔΙΑΒΑΣΕ Π[Ι]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ Ν

ΓΡΑΨΕ Π[Ι]

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 12

ΚΑΛΕΣΕ Υ_Ε(ΜΕΓ)

ΕΠ[Ι,Ι] ← ΜΕΓ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ Ν

ΑΓ[Ι] ← 0

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 12

ΑΓ[Ι] ← ΑΓ[Ι]+ΕΠ[Ι,Ι]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΜΟ[Ι] ← ΑΓ[Ι]/12

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

Κ ← 0

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ Ν

ΑΝ ΜΟ[Ι]>7 ΤΟΤΕ

Κ ← Κ+1

ΟΝ[Κ] ← Π[Ι]

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ



ΑΓ.ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ 11 -- ΠΕΙΡΑΙΑΣ -- 18532 -- ΤΗΛ. 210-4224752, 4223687

```
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΑΝ Κ>0 ΤΟΤΕ
  ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ Κ
    ΓΙΑ J ΑΠΟ Κ ΜΕΧΡΙ Ι ΜΕ ΒΗΜΑ -1
      ΑΝ ΟΝ[J-1]>ΟΝ[J] ΤΟΤΕ
        TEMP ← ΟΝ[J-1]
        ΟΝ[J-1] ← ΟΝ[J]
        ΟΝ[J] ← TEMP
      ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
  ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ Κ
    ΓΡΑΨΕ ΟΝ[Ι]
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΑΛΛΙΩΣ
  ΓΡΑΨΕ ' ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΕΙ ΠΟΤΑΜΟΣ'
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
```

```
ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ Υ_Ε(ΜΕΓ)
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
  ΑΚΕΡΑΙΕΣ: ΤΙΜ, ΜΕΓ
ΑΡΧΗ
  ΜΕΓ ← 0
  ΔΙΑΒΑΣΕ ΤΙΜ
  ΟΣΟ ΤΙΜ<>0 ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ
    ΑΝ ΤΙΜ>ΜΕΓ ΤΟΤΕ
      ΜΕΓ ← ΤΙΜ
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
  ΔΙΑΒΑΣΕ ΤΙΜ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ
```

ΟΡΟΣΗΜΟ ΠΕΙΡΑΙΑ

ΜΠΑΞΕΒΑΝΙΔΗΣ ΓΡΗΓΟΡΗΣ
ΚΑΜΜΑΣ ΠΑΝΤΕΛΗΣ
ΛΕΥΚΟΚΟΙΛΟΣ ΓΙΩΡΓΟΣ