

ΘΕΜΑ Γ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΕΜΑ_Γ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: ΣΠΛ,ΠΛ_ΜΕΓ,ΑΘΡ,ΠΛ,ΜΕΓ,Ι,ΠΛ_ΜΑΧ,ΠΛ_ΜΙΝ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΜΟ,ΜΑΧ,ΜΙΝ,ΠΟΣ_ΜΑΧ,ΠΟΣ_ΜΙΝ

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: ΟΝ,ΟΝ_ΜΑΧ,ΟΝ_ΜΙΝ

ΑΡΧΗ

ΜΑΧ ← 0

ΜΙΝ ← 11

ΣΠΛ ← 0

ΠΛ_ΜΕΓ ← 0

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 15

ΔΙΑΒΑΣΕ ΟΝ

ΚΑΛΕΣΕ ΠΕΛ(ΑΘΡ,ΠΛ,ΜΕΓ)

ΜΟ ← ΑΘΡ/ΠΛ

ΣΠΛ ← ΣΠΛ+ΠΛ

ΑΝ ΜΕΓ=10 **ΤΟΤΕ**

ΠΛ_ΜΕΓ ← ΠΛ_ΜΕΓ+1

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΑΝ ΜΟ > ΜΑΧ **ΤΟΤΕ**

ΜΑΧ ← ΜΟ

ΟΝ_ΜΑΧ ← ΟΝ

ΠΛ_ΜΑΧ ← ΠΛ

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΑΝ ΜΟ < ΜΙΝ **ΤΟΤΕ**

ΜΙΝ ← ΜΟ

ΟΝ_ΜΙΝ ← ΟΝ

ΠΛ_ΜΙΝ ← ΠΛ

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ ΟΝ_ΜΑΧ, ΜΑΧ

ΓΡΑΨΕ ΟΝ_ΜΙΝ, ΜΙΝ

ΠΟΣ_ΜΑΧ ← ΠΛ_ΜΑΧ/ΣΠΛ*100

ΠΟΣ_ΜΙΝ ← ΠΛ_ΜΙΝ/ΣΠΛ*100

ΓΡΑΨΕ ΠΟΣ_ΜΑΧ, ΠΟΣ_ΜΙΝ

ΑΝ ΠΛ_ΜΕΓ > 0 ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ 'υπήρχαν καντίνες με μέγιστη βαθμολογία 10'

ΑΛΛΙΩΣ

ΓΡΑΨΕ 'δεν υπήρχαν καντίνες με μέγιστη βαθμολογία 10'

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΠΕΛ(ΑΘΡ,ΠΛ,ΜΕΓ)

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: ΑΘΡ,ΠΛ,ΜΕΓ,ΒΑΘ

ΑΡΧΗ

ΜΕΓ $\leftarrow$ 0

ΑΘΡ $\leftarrow$ 0

ΠΛ $\leftarrow$ 0

ΔΙΑΒΑΣΕ ΒΑΘ

ΟΣΟ ΒΑΘ $\neq$ 0 **ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ**

ΠΛ $\leftarrow$ ΠΛ+1

ΑΘΡ $\leftarrow$ ΑΘΡ+ΒΑΘ

ΑΝ ΒΑΘ > ΜΕΓ **ΤΟΤΕ**

ΜΕΓ $\leftarrow$ ΒΑΘ

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΔΙΑΒΑΣΕ ΒΑΘ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ

ΘΕΜΑ Δ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΕΜΑ_Δ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, K, ΠΛ[156,20], ΑΡΧ[156], ΤΕΛ[156], ΠΛ_ΠΕΡ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: Α[156], Τ

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: ΧΩΡ[156], ΠΕΡ[156,20], Τ1, ΠΕΡΙΟΧΗ

ΛΟΓΙΚΕΣ: ΒΡΕΘΗΚΕ

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ I **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 156

ΔΙΑΒΑΣΕ ΧΩΡ[I]

ΓΙΑ K **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 20

ΔΙΑΒΑΣΕ ΠΕΡ[I,K], ΠΛ[I,K]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ I **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 156

ΑΡΧ[I] $\leftarrow$ 0

ΓΙΑ K **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 20

ΑΡΧ[I] $\leftarrow$ ΑΡΧ[I]+ΠΛ[I,K]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΠΛ_ΠΕΡ $\leftarrow$ 0

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΔΙΑΒΑΣΕ ΠΕΡΙΟΧΗ

I $\leftarrow$ 1

ΒΡΕΘΗΚΕ $\leftarrow$ ΨΕΥΔΗΣ

ΟΣΟ I $\leq$ 156 **ΚΑΙ** ΒΡΕΘΗΚΕ = ΨΕΥΔΗΣ **ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ**

K $\leftarrow$ 1

ΟΣΟ K $\leq$ 20 **ΚΑΙ** ΒΡΕΘΗΚΕ = ΨΕΥΔΗΣ **ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ**

ΑΝ ΠΕΡ[I,K] = ΠΕΡΙΟΧΗ **ΤΟΤΕ**

ΘΧ $\leftarrow$ I

ΘΠ $\leftarrow$ K

ΒΡΕΘΗΚΕ $\leftarrow$ ΑΛΗΘΗΣ

ΑΛΛΙΩΣ

K $\leftarrow$ K+1

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

```

    I ← I+1
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΑΝ ΒΡΕΘΗΚΕ = ΑΛΗΘΗΣ ΤΟΤΕ
    ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
        ΔΙΑΒΑΣΕ ΑΡ
        ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ ΑΡ ≤ ΠΛ[ΘΧ,ΘΠ]
        ΠΛ[ΘΧ,ΘΠ] ← ΠΛ[ΘΧ,ΘΠ]-ΑΡ
    ΑΛΛΙΩΣ
        ΓΡΑΨΕ 'ΑΓΝΩΣΤΗ ΠΕΡΙΟΧΗ'
        ΠΛ_ΠΕΡ ← ΠΛ_ΠΕΡ+1
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ ΠΛ_ΠΕΡ = 3
ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 156
    ΤΕΛ[I] ← 0
    ΓΙΑ Κ ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 20
        ΤΕΛ[I] ← ΤΕΛ[I]+ΠΛ[I,Κ]
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
    Α[I] ← (ΑΡΧ[I]-ΤΕΛ[I])/ΑΡΧ[I]*100
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΓΙΑ Κ ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ 156
    ΓΙΑ I ΑΠΟ 156 ΜΕΧΡΙ Κ ΜΕ_ΒΗΜΑ -1
        ΑΝ Α[I-1] < Α[I] ΤΟΤΕ
            Τ ← Α[I-1]
            Α[I-1] ← Α[I]
            Α[I] ← Τ
            Τ1 ← ΧΩΡ[I-1]
            ΧΩΡ[I-1] ← ΧΩΡ[I]
            ΧΩΡ[I] ← Τ1
        ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ Α[I-1] = Α[I] ΤΟΤΕ
            ΑΝ ΧΩΡ[I-1] > ΧΩΡ[I] ΤΟΤΕ
                Τ1 ← ΧΩΡ[I-1]
                ΧΩΡ[I-1] ← ΧΩΡ[I]
                ΧΩΡ[I] ← Τ1
        ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

```

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 156

ΓΡΑΨΕ ΧΩΡ[I], Α[I]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ