

ΑΣΚΗΣΗ 1

Στο παιχνίδι ο «καλύτερος μάγειρας» που προβάλλεται στο «τηλεμεγάλο» κανάλι οι δέκα διαγωνιζόμενοι του παιχνιδιού καλούνται να βρουν τα συστατικά που υπάρχουν σε μία σούπα με όνομα «μπουγιαμπέσα» που αποτελείται από 30 υλικά.

Γράψτε πρόγραμμα σε ΓΛΩΣΣΑ το οποίο:

θα διαβάζει τον πίνακα με τα συστατικά της σούπας.

θα διαβάζει το όνομά και τις επιλογές του κάθε υποψήφιου για τα υλικά τις συγκεκριμένης σούπας. Στα δυο λάθη ο υποψήφιος σταματάει να προτείνει υλικά και οι πόντοι υπολογίζονται από τα υλικά που βρήκε. Ο αλγόριθμος να εμφανίζει τα ονόματα των υποψηφίων με τις τρεις καλύτερες επιδόσεις. Στην περίπτωση που δυο υποψήφιοι ισοβαθμούν να προκρίνει τον υποψήφιο που έκανε αργότερα το πρώτο λάθος. (Θεωρείστε ότι δεν είναι δυνατόν περισσότεροι από τρεις υποψήφιοι να βρουν και τα 30 συστατικά)

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ KALYTEROS_MAGEIRAS

METABΛHTES

AKEPAIES: I,Λ,BAΘ[10],ΠΡ,Ξ,Θ,ΘΕΣΗ[10],ΤΕΜΠ1,ΤΕΜΠ2

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: ΟΝ[10],ΣΥΣ[30],ΥΛ,ΤΕΜΠ3

ΛΟΓΙΚΕΣ: ΑΠ[30]

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 30

ΓΡΑΨΕ 'ΔΩΣΤΕ ΤΟ' I ,ΣΥΣΤΑΤΙΚΟ'

ΔΙΑΒΑΣΕ ΣΥΣ[I]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 10

ΓΡΑΨΕ 'ΔΩΣΤΕ ΤΟ ΟΝΟΜΑ ΤΟΥ 'I,'ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ'

ΔΙΑΒΑΣΕ ΟΝ[I]

BAΘ[I] ← 0

ΓΙΑ Λ ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 30

ΑΠ[Λ] ← ΨΕΥΔΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΠΡ ← 1

ΟΣΟ ΠΡ<=2 ΚΑΙ BAΘ[I]<>30 ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ

ΓΡΑΨΕ 'ΠΑΡΑΚΑΛΩ ΜΑΝΤΕΨΤΕ ΕΝΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΟ ΠΟΥ ΠΙΣΤΕΥΕΤΕ ΟΤΙ ΥΠΑΡΧΕΙ ΣΤΗ ΣΟΥΠΑ'

ΔΙΑΒΑΣΕ ΥΛ

Ξ ← 1

Θ ← 0

ΟΣΟ Ξ<=30 ΚΑΙ Θ=0 ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ

ΑΝ ΥΛ=ΣΥΣ[Ξ] ΤΟΤΕ

Θ ← Ξ

ΑΛΛΙΩΣ

Ξ ← Ξ+1

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΑΝ Θ=0 ΤΟΤΕ

```

ΑΝ ΠΡ=1 ΤΟΤΕ
    ΘΕΣΗ[Ι] ← ΒΑΘ[Ι]
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΓΡΑΨΕ 'ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΕΙ ΤΟ ΣΥΣΤΑΤΙΚΟ',ΥΛ
ΠΡ ← ΠΡ+1
ΑΛΛΙΩΣ
ΑΝ ΑΠ[Θ]=ΨΕΥΔΗΣ ΤΟΤΕ
    ΓΡΑΨΕ 'ΣΥΓΧΑΡΗΤΗΡΙΑ ΒΡΗΚΑΤΕ ΤΟ ΣΥΣΤΑΤΙΚΟ',ΥΛ
    ΒΑΘ[Ι] ← ΒΑΘ[Ι]+1
    ΑΠ[Θ] ← ΑΛΗΘΗΣ
ΑΛΛΙΩΣ
    ΓΡΑΨΕ 'ΔΕΝ ΜΠΟΡΕΙΤΕ ΝΑ ΠΕΙΤΕ ΤΟ ΙΔΙΟ ΣΥΣΤΑΤΙΚΟ ΔΥΟ ΦΟΡΕΣ'
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΑΝ ΠΡ=1 ΤΟΤΕ
    ΘΕΣΗ[Ι] <-- 31
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ 10
    ΓΙΑ Ξ ΑΠΟ 10 ΜΕΧΡΙ Ι ΜΕ ΒΗΜΑ -1
        ΑΝ ΒΑΘ[Ξ]>ΒΑΘ[Ξ-1] Η (ΒΑΘ[Ξ]=ΒΑΘ[Ξ-1] ΚΑΙ ΘΕΣΗ[Ξ]>ΘΕΣΗ[Ξ-1]) ΤΟΤΕ
            ΤΕΜΠ1 ← ΒΑΘ[Ξ]
            ΒΑΘ[Ξ] ← ΒΑΘ[Ξ-1]
            ΒΑΘ[Ξ-1] ← ΤΕΜΠ1
            ΤΕΜΠ2 ← ΘΕΣΗ[Ξ]
            ΘΕΣΗ[Ξ] ← ΘΕΣΗ[Ξ-1]
            ΘΕΣΗ[Ξ-1] ← ΤΕΜΠ2
            ΤΕΜΠ3 ← ΟΝ[Ξ]
            ΟΝ[Ξ] ← ΟΝ[Ξ-1]
            ΟΝ[Ξ-1] ← ΤΕΜΠ3
        ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΓΡΑΨΕ 'ΟΙ 3 ΝΙΚΗΤΕΣ ΕΙΝΑΙ ΟΙ:', ΟΝ[1], ΟΝ[2], ΟΝ[3]
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

```

Επιμέλεια
Γιώργος Βλαχάκης - Δημήτρης Καμπάς

εκπαιδευτικός οργανισμός

ΟΡΙΖΟΝΤΕΣ