

ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΕΣ 2019

ΘΕΜΑ Α

Α1

- 1 ΛΑΘΟΣ
- 2 ΣΩΣΤΟ
- 3 ΣΩΣΤΟ
- 4 ΛΑΘΟΣ
- 5 ΛΑΘΟΣ

Α2

α i) 3

ii) Το **ΟΧΙ** είναι λογικός τελεστής οπότε δεσμευμένη λέξη, αρα δε μπορεί να χρησιμοποιηθεί αυτούσιο ως ονομα μεταβλητής στη ΓΛΩΣΣΑ

β Είναι αλφαβητική σύγκριση οπότε το "I" είναι μετά "E" αρα μεγαλύτερο

Α3

α sum <- 0

i <- 6

ΟΣΟ i >= 1 **ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ**

sum <- sum + i

i <- i - 2

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

β sum <- 0

i <- 6

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

sum <- sum + i

i <- i - 2

ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ i < 1

Α4

Y <- 2*X

ΑΝ X <= 0 **ΤΟΤΕ**

Z <- Y+5

Τέλος_αν

Α5

Εμβέλεια καλείται το τμήμα του προγράμματος στο οποίο έχουν ισχύ οι **μεταβλητές και οι σταθères** του

Η ΓΛΩΣΣΑ χρησιμοποιεί περιορισμένη εμβέλεια, όλες οι **μεταβλητές και οι σταθères** είναι τοπικές **και** έχουν ισχύ μόνο στο τμήμα δήλωσης του προγράμματος στο οποίο έχουν δηλωθεί

ΘΕΜΑ Β

Β1

1 i

2 j

3 3

4 1

5 2

Β2

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

a b ΕΞΟΔΟΣ

1 3

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

a b ΕΞΟΔΟΣ

1 3

9 4

9 9

```

9      4
      4
          9      4
          13
          17
17     13
      13
          17     13
          30
          25
25     30
      30
          25     30
          55
          33
33     55
      55
          33     55
          88
          41
41     88
      88
          41

```

ΘΕΜΑ Γ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΓ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: Ο, ΜΟ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: Ι, Π, Α, Κ, Σ, Μ, ΣΚ, Λ, ΚΠ

ΑΡΧΗ

Μ ← 0

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ "ΔΩΣΕ ΟΝΟΜΑ ΛΥΚΕΙΟΥ ΚΑΙ ΠΛΗΘΟΣ ΤΜΗΜΑΤΩΝ Γ ΛΥΚΕΙΟΥ"

ΔΙΑΒΑΣΕ Ο

ΑΝ Ο <> "ΤΕΛΟΣ" ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ "ΔΩΣΕ ΠΛΗΘΟΣ ΤΜΗΜΑΤΩΝ Γ ΛΥΚΕΙΟΥ"

ΔΙΑΒΑΣΕ Π

Σ ← 0

Λ ← 0

ΚΠ ← 0

ΣΚ ← 0

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ Π

ΓΡΑΨΕ "ΔΩΣΕ ΠΛΗΘΟΣ ΑΓΟΡΙΩΝ ΚΑΙ ΠΛΗΘΟΣ ΚΟΡΙΤΣΙΩΝ ΤΜΗΜΑΤΟΣ: ", Ι

ΔΙΑΒΑΣΕ Α, Κ

Σ ← Σ + Α + Κ

ΑΝ Α + Κ < 15 ΤΟΤΕ

Λ ← Λ + 1

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΑΝ Κ > Α ΤΟΤΕ

ΚΠ ← ΚΠ + 1

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΣΚ ← ΣΚ + Κ

ΑΝ ΣΚ > Μ ΤΟΤΕ

Μ ← ΣΚ

ΜΟ ← Ο

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

```

ΓΡΑΨΕ "ΣΥΝΟΛΟ ΜΑΘΗΤΩΝ: ", Σ, " ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ ΜΑΘΗΤΩΝ ΑΝΑ ΤΜΗΜΑ: ", Σ/Π, "
ΓΡΑΨΕ ΟΛΙΓΟΜΕΛΟΙ ΤΜΗΜΑΤΑ: ", Λ
ΑΝ ΚΠ = Π ΤΟΤΕ
    ΓΡΑΨΕ "ΤΑ ΚΟΡΙΤΣΙΑ ΕΙΝΑΙ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΑ ΣΕ ΟΛΑ ΤΑ ΤΜΗΜΑΤΑ"
ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ ΚΠ = 0 ΤΟΤΕ
    ΓΡΑΨΕ "ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΕΙ ΤΜΗΜΑ ΟΠΟΥ ΤΑ ΚΟΡΙΤΣΙΑ ΕΙΝΑΙ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΑ ΑΠΟ ΤΑ
ΑΓΟΡΙΑ"
ΑΛΛΙΩΣ
    ΓΡΑΨΕ "ΤΑ ΚΟΡΙΤΣΙΑ ΕΙΝΑΙ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΑ ΣΕ: ", ΚΠ, " ΤΜΗΜΑΤΑ"
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ 0 = "ΤΕΛΟΣ"
ΓΡΑΨΕ "ΤΟ ΛΥΚΕΙΟ ΜΕ ΤΑ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΑ ΚΟΡΙΤΣΙΑ: ", ΜΟ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

```

ΘΕΜΑ Δ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΔ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: Ι, Κ, Λ, Χ, ΠΛ, ΜΑΧ, ΠΡ[6, 5], Σ[20]

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: Ο[20]

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 20

ΓΡΑΨΕ "ΔΩΣΕ ΟΝΟΜΑ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ: ", Ι

ΔΙΑΒΑΣΕ Ο[Ι]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 5

ΓΙΑ Κ ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6

ΓΡΑΨΕ "ΔΩΣΕ ΑΡΙΘΜΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ ΠΟΥ ΕΜΦΑΝΙΖΕΤΑΙ ΤΗ ΜΕΡΑ: ", Ι, " ΣΤΗ
ΘΕΣΗ: ", Κ

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΔΙΑΒΑΣΕ ΠΡ[Κ, Ι]

ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ ΥΠΑΡΧΕΙ(ΠΡ, Κ, Ι) = ΨΕΥΔΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 20

ΓΡΑΨΕ "ΟΝΟΜΑ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ: ", Ο[Ι]

Σ[Ι] <- 0

ΓΙΑ Κ ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 5

ΓΙΑ Λ ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 6

ΑΝ ΠΡ[Κ, Λ] = Ι ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ "ΤΗΝ ΗΜΕΡΑ: ", Κ, " ΕΜΦΑΝΙΖΕΤΑΙ ΣΤΗ ΘΕΣΗ: ", Λ

Σ[Ι] <- Σ[Ι] + 1

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΜΑΧ <- 0

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 20

ΑΝ ΜΑΧ < Σ[Ι] ΤΟΤΕ

ΜΑΧ <- Σ[Ι]

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 20

ΑΝ ΜΑΧ = Σ[Ι] ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ "ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΕΣ ΦΟΡΕΣ ΕΜΦΑΝΙΖΕΤΑΙ ΤΟ: ", Ο[Ι]

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΥΠΑΡΧΕΙ(ΠΡ, Κ, Ι): ΛΟΓΙΚΗ

```
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
ΑΚΕΡΑΙΕΣ: Ι, Κ, Χ, ΠΡ[6, 5]
ΑΡΧΗ
ΥΠΑΡΧΕΙ <- ΨΕΥΔΗΣ
ΓΙΑ Χ ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ Κ - 1
  ΑΝ ΠΡ[Χ, Ι] = ΠΡ[Κ, Ι] ΤΟΤΕ
    ΥΠΑΡΧΕΙ <- ΑΛΗΘΗΣ
  ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΣΥΝΑΡΤΗΣΗΣ
```

Mr. Spience