

ΑΣΚΗΣΗ

Εκατό υποψήφιοι του ΑΣΕΠ διαγωνίζονται σε τρία μαθήματα για την κάλυψη θέσεων του Δημοσίου. Να γραφεί πρόγραμμα σε ΓΛΩΣΣΑ που να κάνει τα παρακάτω:

(α) να διαβάζει τα ονόματα των 100 υποψηφίων του ΑΣΕΠ και τη βαθμολογία καθενός υποψηφίου σε τρία διαφορετικά μαθήματα. (θεωρείστε ότι η βαθμολογία κάθε μαθήματος είναι από 1 έως 20).

(β) βρίσκει και τυπώνει τον ελάχιστο και τον μέγιστο βαθμό καθενός υποψηφίου στα τρία μαθήματα που εξετάστηκε.

(γ) να γραφεί υποπρόγραμμα το οποίο να καλείται από το κύριο πρόγραμμα για τον υπολογισμό και την εμφάνιση του μέσου όρου κάθε υποψηφίου στα τρία μαθήματα που διαγωνίστηκε.

ΛΥΣΗ

```
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΣΕΠ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
  ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΒΑΘ[5, 3], μαχ, μιν
  ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: ΟΝ[5]
  ΑΚΕΡΑΙΕΣ: α, β
ΑΡΧΗ
! ερώτημα Α
ΓΙΑ α ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 5
  ΓΡΑΨΕ 'δώστε όνομα υποψηφίου'
  ΔΙΑΒΑΣΕ ΟΝ[α]
  ΓΙΑ β ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 3
    ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
      ΓΡΑΨΕ 'δώστε βαθμολογία για το ', β, 'ο μάθημα'
      ΔΙΑΒΑΣΕ ΒΑΘ[α, β]
      ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ ΒΑΘ[α, β] >= 1 ΚΑΙ ΒΑΘ[α, β] <= 20
    ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
! ερώτημα Β
ΓΙΑ α ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 5
  μαχ <- ΒΑΘ[α, 1]
  μιν <- ΒΑΘ[α, 1]
  ΓΙΑ β ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ 3
    ΑΝ ΒΑΘ[α, β] > μαχ ΤΟΤΕ
      μαχ <- ΒΑΘ[α, β]
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
    ΑΝ ΒΑΘ[α, β] < μιν ΤΟΤΕ
      μιν <- ΒΑΘ[α, β]
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΓΡΑΨΕ ΟΝ[α], ' ΜΕΓΙΣΤΟ=', μαχ
ΓΡΑΨΕ ΟΝ[α], ' ΕΛΑΧΙΣΤΟ=', μιν
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
```

! Ερώτημα Γ

```
ΓΙΑ α ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 5  
  ΓΡΑΨΕ ΟΝ[α]  
  ΚΑΛΕΣΕ ΜΕΣΟΣ_ΟΡΟΣ(α, ΒΑΘ)  
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ  
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
```

```
ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΜΕΣΟΣ_ΟΡΟΣ(α, ΒΑΘ)  
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
```

```
  ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΒΑΘ[5, 3], μ  
  ΑΚΕΡΑΙΕΣ: α
```

```
ΑΡΧΗ
```

```
  μ <- (ΒΑΘ[α, 1] + ΒΑΘ[α, 2] + ΒΑΘ[α, 3])/3  
  ΓΡΑΨΕ 'ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ=', μ  
ΤΕΛΟΣ_ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ
```