

## Ασκήσεις Επανάληψης με Για...

1. Πόσες φορές θα εκτελεστούν οι παρακάτω βρόχοι επανάληψης;

- 1) ΓΙΑ i ΑΠΟ -3 ΜΕΧΡΙ 1
- 2) ΓΙΑ i ΑΠΟ 4 ΜΕΧΡΙ 2
- 3) ΓΙΑ i ΑΠΟ 5 ΜΕΧΡΙ 5
- 4) ΓΙΑ i ΑΠΟ 6 ΜΕΧΡΙ 6 ΜΕ\_ΒΗΜΑ 0
- 5) ΓΙΑ i ΑΠΟ -9 ΜΕΧΡΙ -15 ΜΕ\_ΒΗΜΑ -1
- 6) ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 10 ΜΕ\_ΒΗΜΑ 2
- 7) ΓΙΑ i ΑΠΟ -4 ΜΕΧΡΙ -1 ΜΕ\_ΒΗΜΑ -2
- 8) ΓΙΑ i ΑΠΟ 5 ΜΕΧΡΙ 12 ΜΕ\_ΒΗΜΑ 3
- 9) ΓΙΑ i ΑΠΟ 0.5 ΜΕΧΡΙ 2 ΜΕ\_ΒΗΜΑ 0.5
- 10) ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 2 ΜΕ\_ΒΗΜΑ 0

2.

· Να γραφτεί ο πίνακας τιμών και η οθόνη που εμφανίζεται κατά την εκτέλεση του παρακάτω προγράμματος σε ΓΛΩΣΣΑ:

```
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Ασκηση_Επανάληψης
α ← 10
β ← 5

ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 20 ΜΕ_ΒΗΜΑ 5
  ΓΙΑ j ΑΠΟ i ΜΕΧΡΙ 15 ΜΕ_ΒΗΜΑ 2
    α ← α div 2
    β ← β mod 3
    ΑΝ α < > 0 ΤΟΤΕ
      ΓΡΑΨΕ α
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
    ΑΝ β < > 0 ΤΟΤΕ
      ΓΡΑΨΕ β
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ Ασκηση_Επανάληψης
```

3.

Να γραφεί πρόγραμμα σε "ΓΛΩΣΣΑ", το οποίο να διαβάζει τα ονόματα των 26 μαθητών μιας τάξης και 10 βαθμούς για τον καθένα. Το πρόγραμμα να υπολογίζει και να εμφανίζει το Μέσο Όρο για κάθε μαθητή. Στο τέλος να τυπώνεται ο μαθητής με το μεγαλύτερο μέσο όρο, ο μαθητής με τον μικρότερο μέσο όρο και ο μέσος όρος τους, αντίστοιχα.

4.

Να γραφεί το πρόγραμμα σε "ΓΛΩΣΣΑ" το οποίο υπολογίζει το παρακάτω αθροίσματα:

1)  $1 + 3 + 5 + \dots + 99$

2)  $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{6} + \dots + \frac{1}{100}$

3)  $2^2 + 4^2 + \dots + 100^2$