

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΛΥΣΕΙΣ

ΘΕΜΑ 4

```
1  ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΓΕΝΝΗΣΕΙΣ_Θ4
2  ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
3      ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: ΠΟΛΕΙΣ[5] ,Χ
4      ΑΚΕΡΑΙΕΣ: ΓΕΝΝΗΣΕΙΣ[5, 12], i, j, ΣΥΝΟΛΟ_ΓΕΝ[5] ,Υ
5  ΑΡΧΗ
6      !Είσοδος δεδομένων- τα ονόματα των 5 πόλεων
7      ΓΡΑΨΕ 'Δώσε τα ονόματα των 5 πόλεων'
8      ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 5
9          ΓΡΑΨΕ i, 'η πόλη: '
10         ΔΙΑΒΑΣΕ ΠΟΛΕΙΣ[i]
11     ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
12     !Είσοδος δεδομένων- το πλήθος των γεννήσεων
13     ! κάθε πόλης για κάθε μήνα του έτους
14     ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 5
15         ΓΡΑΨΕ 'πόλη ', ΠΟΛΕΙΣ[i]
16         ΓΙΑ j ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 12
17             ΓΡΑΨΕ 'Γεννήσεις τον ', j, ' μήνα: '
18             ΔΙΑΒΑΣΕ ΓΕΝΝΗΣΕΙΣ[i, j]
19         ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
20     ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
21     !Υπολογισμός του συνόλου των γεννήσεων κάθε πόλης
22     ! όλο τον χρόνο και καταχώρηση στο πίνακα ΣΥΝΟΛΟ_ΓΕΝ
23     ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 5
24         ΣΥΝΟΛΟ_ΓΕΝ[i] <- 0
25         ΓΙΑ j ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 12
26             ΣΥΝΟΛΟ_ΓΕΝ[i] <- ΣΥΝΟΛΟ_ΓΕΝ[i] + ΓΕΝΝΗΣΕΙΣ[i, j]
27         ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
28     ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
29     ΓΙΑ i ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ 5
30         ΓΙΑ j ΑΠΟ 5 ΜΕΧΡΙ i ΜΕ_ΒΗΜΑ -1
31             ΑΝ ΣΥΝΟΛΟ_ΓΕΝ[j] > ΣΥΝΟΛΟ_ΓΕΝ[j - 1] ΤΟΤΕ
32                 Υ <- ΣΥΝΟΛΟ_ΓΕΝ[j]
33                 ΣΥΝΟΛΟ_ΓΕΝ[j] <- ΣΥΝΟΛΟ_ΓΕΝ[j - 1]
34                 ΣΥΝΟΛΟ_ΓΕΝ[j - 1] <- Υ
35                 Χ <- ΠΟΛΕΙΣ[j]
36                 ΠΟΛΕΙΣ[j] <- ΠΟΛΕΙΣ[j - 1]
37                 ΠΟΛΕΙΣ[j - 1] <- Χ
38     ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
```

```
39      ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
40      ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
41      !Εκτύπωση όλων των πόλεων με το σύνολο των γεννήσεων
42      ! σε όλο το έτος ταξινομημένες ως το πλήθος γεννήσεων
43      !κατά φθίνουσα τάξη
44      ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 5
45          ΓΡΑΨΕ ΠΟΛΕΙΣ[i], ' ', ΣΥΝΟΛΟ_ΓΕΝ[i]
46      ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
47      ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΓΕΝΝΗΣΕΙΣ_04
```