



ΑΓΙΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ 11 -- ΠΕΙΡΑΙΑΣ -- ΤΗΛ. 210-4224752, 4223687

Προτεινόμενες απαντήσεις

Ανάπτυξη Εφαρμογών σε Προγραμματιστικό Περιβάλλον

Θέμα 1^ο

A)

1. Σ

2. Σ

3. Σ

4. Λ

5. Σ

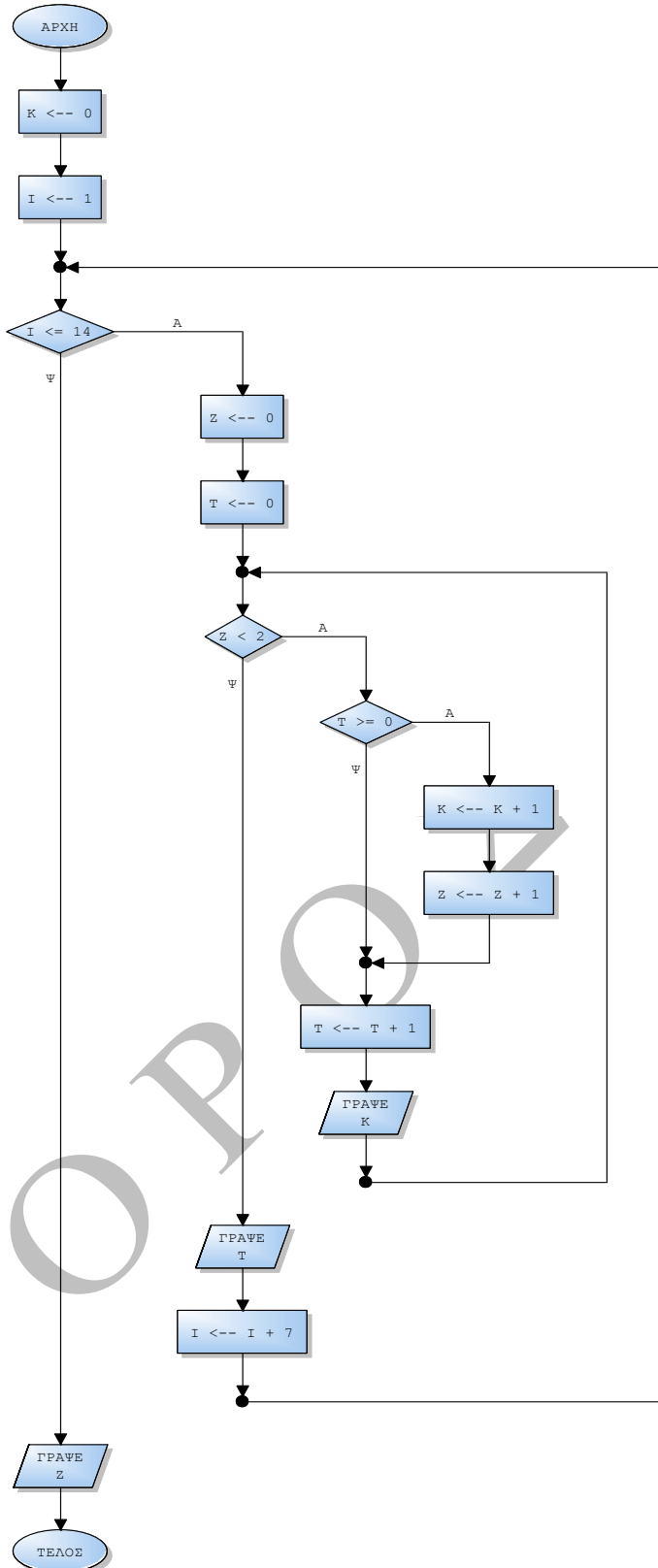
B) Σχολικό βιβλίο σελ. 219

Γ) Σχολικό βιβλίο σελ. 134

Θέμα 2^ο

A)

ΑΓΙΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ 11 -- ΠΕΙΡΑΙΑΣ -- ΤΗΛ. 210-4224752, 4223687



B)

| ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Άσκηση ΔΡ6 | | | | | |
|-----------------------------------|------------------------|---|---|---|---|
| Γραμμή | K | Z | T | I | X |
| 5. K <-- 0 | 0 | | | | |
| 6. Για I από 1 μέχρι 14 ΜΕ ΒΗΜΑ 7 | | | | 1 | |
| 7. Z <-- 0 | | 0 | | | |
| 8. T <-- 0 | | | 0 | | |
| 9. Όσο Z < 2 επανάλαβε | Συνθήκη: ΑΛΗΘΗΣ | | | | |
| 11. Αν T >= 0 τότε | Συνθήκη: ΑΛΗΘΗΣ | | | | |
| 12. K <-- K + 1 | 1 | | | | |
| 13. Z <-- Z + 1 | | 1 | | | |
| 15. T <-- T + 1 | | | 1 | | |
| 16. ΓΡΑΨΕ Κ | 1 | | | | |
| 9. Όσο Z < 2 επανάλαβε | Συνθήκη: ΑΛΗΘΗΣ | | | | |
| 11. Αν T >= 0 τότε | Συνθήκη: ΑΛΗΘΗΣ | | | | |
| 12. K <-- K + 1 | 2 | | | | |
| 13. Z <-- Z + 1 | | 2 | | | |
| 15. T <-- T + 1 | | | 2 | | |
| 16. ΓΡΑΨΕ Κ | 2 | | | | |
| 9. Όσο Z < 2 επανάλαβε | Συνθήκη: ΨΕΥΔΗΣ | | | | |
| 18. ΓΡΑΨΕ T | 2 | | | | |
| 6. Για I από 1 μέχρι 14 ΜΕ ΒΗΜΑ 7 | | | | 8 | |
| 7. Z <-- 0 | | 0 | | | |
| 8. T <-- 0 | | | 0 | | |
| 9. Όσο Z < 2 επανάλαβε | Συνθήκη: ΑΛΗΘΗΣ | | | | |
| 11. Αν T >= 0 τότε | Συνθήκη: ΑΛΗΘΗΣ | | | | |
| 12. K <-- K + 1 | 3 | | | | |
| 13. Z <-- Z + 1 | | 1 | | | |
| 15. T <-- T + 1 | | | 1 | | |
| 16. ΓΡΑΨΕ Κ | 3 | | | | |



ΑΓΙΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ 11 -- ΠΕΙΡΑΙΑΣ -- ΤΗΛ. 210-4224752, 4223687

| | | | | | |
|-----|--------------------------------|------------------------|---|----|--|
| 9. | Όσο Z < 2 επανάλαβε | Συνθήκη: ΑΛΗΘΗΣ | | | |
| 11. | Αν T >= 0 τότε | Συνθήκη: ΑΛΗΘΗΣ | | | |
| 12. | K <-- K + 1 | 4 | | | |
| 13. | Z <-- Z + 1 | | 2 | | |
| 15. | T <-- T + 1 | | | 2 | |
| 16. | ΓΡΑΨΕ Κ | 4 | | | |
| 9. | Όσο Z < 2 επανάλαβε | Συνθήκη: ΨΕΥΔΗΣ | | | |
| 18. | ΓΡΑΨΕ T | 2 | | | |
| 6. | Για I από 1 μέχρι 14 ΜΕ ΒΗΜΑ 7 | | | 15 | |
| 20. | ΓΡΑΨΕ Z | 2 | | | |

Θέμα 3°

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΕΜΑ3
 ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
 ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΧΡΕΩΣΗ
 ΑΚΕΡΑΙΕΣ: ΜΗΝ, ΧΡ
 ΑΡΧΗ

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
 ΓΡΑΨΕ 'ΔΩΣΕ ΤΟΝ ΑΡΙΘΜΟ ΜΗΝΥΜΑΤΩΝ ΤΟΥ ΣΥΝΔΡΟΜΗΤΗ'
 ΔΙΑΒΑΣΕ ΜΗΝ
 ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ ΜΗΝ>=0
 ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
 ΓΡΑΨΕ 'ΔΩΣΕ ΤΑ ΔΕΥΤΕΡΟΛΕΠΤΑ ΟΜΙΛΙΑΣ ΤΟΥ ΣΥΝΔΡΟΜΗΤΗ'
 ΔΙΑΒΑΣΕ ΧΡ
 ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ ΧΡ>=0

ΟΣΟ ΜΗΝ<>0 ΚΑΙ ΧΡ<>0 ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ
 ΧΡΕΩΣΗ←ΧΡΕΩΣΗ_ΣΥΝΔΡΟΜΗΤΗ(ΜΗΝ,ΧΡ)
 ΓΡΑΨΕ 'Η ΧΡΕΩΣΗ ΤΟΥ ΣΥΝΔΡΟΜΗΤΗ ΕΙΝΑΙ:',ΧΡΕΩΣΗ

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
 ΓΡΑΨΕ 'ΔΩΣΕ ΤΟΝ ΑΡΙΘΜΟ ΜΗΝΥΜΑΤΩΝ ΤΟΥ ΣΥΝΔΡΟΜΗΤΗ'
 ΔΙΑΒΑΣΕ ΜΗΝ
 ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ ΜΗΝ>=0
 ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ



ΑΓΙΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ 11 -- ΠΕΙΡΑΙΑΣ -- ΤΗΛ. 210-4224752, 4223687

ΓΡΑΨΕ 'ΔΩΣΕ ΤΑ ΔΕΥΤΕΡΟΛΕΠΤΑ ΟΜΙΛΙΑΣ ΤΟΥ ΣΥΝΔΡΟΜΗΤΗ'
ΔΙΑΒΑΣΕ ΧΡ
ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ ΧΡ>=0
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΧΡΕΩΣΗ_ΣΥΝΔΡΟΜΗΤΗ(ΜΗΝΥΜΑΤΑ, ΧΡΟΝΟΣ):ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΗ

ΣΤΑΘΕΡΕΣ

ΠΑΓΙΟ=7.5

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: ΜΗΝΥΜΑΤΑ, ΧΡΟΝΟΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΧΡ1, ΧΡ2

ΑΡΧΗ

ΑΝ ΧΡΟΝΟΣ<3600 ΤΟΤΕ

ΧΡ1←ΧΡΟΝΟΣ*0.07

ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ ΧΡΟΝΟΣ<7200 ΤΟΤΕ

ΧΡ1←3600*0.07+(ΧΡΟΝΟΣ-3600)*0.05

ΑΛΛΙΩΣ

ΧΡ1←3600*0.07+3600*0.05+(ΧΡΟΝΟΣ-7200)*0.02

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΑΝ ΜΗΝΥΜΑΤΑ<=150 ΤΟΤΕ

ΧΡ2←ΜΗΝΥΜΑΤΑ*0.015

ΑΛΛΙΩΣ

ΧΡ2←150*0.015+(ΜΗΝΥΜΑΤΑ-150)*0.01

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΧΡΕΩΣΗ_ΣΥΝΔΡΟΜΗΤΗ←ΧΡ1+ΧΡ2+ΠΑΓΙΟ

ΤΕΛΟΣ_ΣΥΝΑΡΤΗΣΗΣ

Θέμα 4°

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΤΡΑΠΕΖΑ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: Ι, J, Κ, Μ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: Α[100,4]

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 100

ΓΙΑ J ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 4

ΔΙΑΒΑΣΕ Α[Ι, J]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

Κ ← 0

Μ ← 0

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 100

ΑΝ Α[Ι, 1] > 500 ΚΑΙ Α[Ι, 3] > 500 ΤΟΤΕ

Κ ← Κ + 1

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ



ΑΓΙΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ 11 -- ΠΕΙΡΑΙΑΣ -- ΤΗΛ. 210-4224752, 4223687

ΑΝ $A[I, 4] < A[I, 2]$ ΤΟΤΕ

$M \leftarrow M + 1$

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ Κ

ΓΡΑΨΕ Μ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΟΡΟΣΗΜΟ ΠΕΙΡΑΙΑ

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΜΑΡΓΑΡΩΝΗΣ

ΟΡΟΣΗΜΟ