



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

ΛΥΣΕΙΣ

Θέμα 1°

A)

1. Λ

2. Λ

3. Λ

4. Σ

5. Σ

B) Σχολικό βιβλίο σελ 48 - 51

Γ) Σχολικό βιβλίο σελ 56

Θέμα 2°

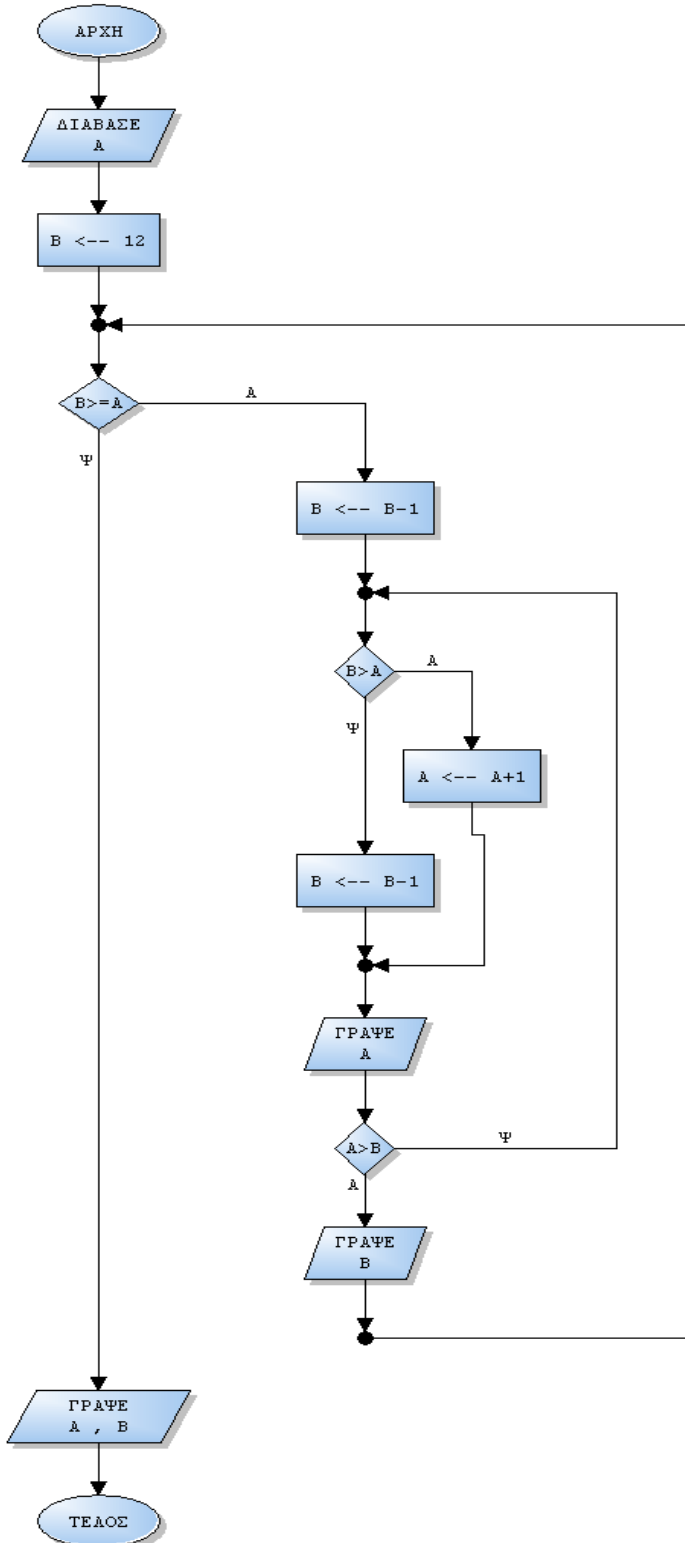
A)

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΕΜΑ2		
Γραμμή	A	B
6. ΔΙΑΒΑΣΕ A	7	
7. B <-- 12		12
9. ΟΣΟ B>=A ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ	Συνθήκη: ΑΛΗΘΗΣ	
10. B <-- B-1		11
12. ΑΝ B>A ΤΟΤΕ	Συνθήκη: ΑΛΗΘΗΣ	
13. A <-- A+1	8	
17. ΓΡΑΨΕ A	8	
18. ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ A>B	Συνθήκη: ΨΕΥΔΗΣ	
12. ΑΝ B>A ΤΟΤΕ	Συνθήκη: ΑΛΗΘΗΣ	
13. A <-- A+1	9	
17. ΓΡΑΨΕ A	9	
18. ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ A>B	Συνθήκη: ΨΕΥΔΗΣ	

12.	ΑΝ Β>Α ΤΟΤΕ	Συνθήκη: ΑΛΗΘΗΣ	
13.	Α <-- Α+1	10	
17.	ΓΡΑΨΕ Α	10	
18.	ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ Α>Β	Συνθήκη: ΨΕΥΔΗΣ	
12.	ΑΝ Β>Α ΤΟΤΕ	Συνθήκη: ΑΛΗΘΗΣ	
13.	Α <-- Α+1	11	
17.	ΓΡΑΨΕ Α	11	
18.	ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ Α>Β	Συνθήκη: ΨΕΥΔΗΣ	
12.	ΑΝ Β>Α ΤΟΤΕ	Συνθήκη: ΨΕΥΔΗΣ	
15.	Β <-- Β-1		10
17.	ΓΡΑΨΕ Α	11	
18.	ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ Α>Β	Συνθήκη: ΑΛΗΘΗΣ	
19.	ΓΡΑΨΕ Β	10	
9.	ΟΣΟ Β>=Α ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ	Συνθήκη: ΨΕΥΔΗΣ	
22.	ΓΡΑΨΕ Α,Β	11 10	

β)

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





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

Θέμα 3°

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΕΜΑ3

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: i , ΗΛ[7000], Μεγ, πλ, Σ, πλ2

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΜΟ, ποσοστό

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: ON[7000]

ΑΡΧΗ

Για i από 1 μέχρι 7000

Διάβασε ON[i]

Αρχή_επανάληψης

Διάβασε ΗΛ[i]

Μέχρις_ότου ($A_M(ΗΛ[i])=ΗΛ[i] και $ΗΛ[i]>0$)$

Τέλος_επανάληψης

Μεγ←ΗΛ[1]

Για i από 2 μέχρι 7000

Αν $ΗΛ[i]>Μεγ$ τότε

Μεγ←ΗΛ[i]

Τέλος_Αν

Τέλος_επανάληψης

Για i από 1 μέχρι 7000

Αν $ΗΛ[i]=Μεγ$ τότε

Γράψε “ γηραιότερος “, ON[i]

Τέλος_αν

Τέλος_επανάληψης



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

$πλ \leftarrow 0$

$\Sigma \leftarrow 0$

Για i από 1 μέχρι 7000

$\Sigma \leftarrow \Sigma + ΗΛ[i]$

Αν $ΗΛ[i] \leq 29$ τότε

$πλ \leftarrow πλ + 1$

Τέλος_αν

Τέλος_επανάληψης

Γράψε "πλήθος των νέων", $πλ$

$ΜΟ \leftarrow \Sigma / 7000$

$πλ2 \leftarrow 0$

Για i από 1 μέχρι 7000

Αν $ΗΛ[i] > ΜΟ$ τότε

$πλ2 \leftarrow πλ2 + 1$

Τέλος_αν

Τέλος_επανάληψης

$ποσοστό \leftarrow (πλ2 * 100) / 7000$

Γράψε " το ποσοστό των κατοίκων πάνω του μέσου όρου ηλικίας", $ποσοστό$

Τέλος_Προγράμματος

Θέμα 4^ο

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΕΜΑ4

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: $I, J, ΠΛ$



ΑΓΙΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ 11 -- ΠΕΙΡΑΙΑΣ -- ΤΗΛ. 210-4224752, 4223687
ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΧΡ[1000], TEMP, ΠΟΣΟΣΤΟ

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: ΟΝ[Ι], TEMP2

ΑΡΧΗ

ΙΕΡΩΤΗΜΑ 1ο

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ ΜΕΧΡΙ

ΔΙΑΒΑΣΕ ΟΝ[Ι]

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΔΙΑΒΑΣΕ ΧΡ[Ι]

ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ ΧΡ[Ι]>0 ΚΑΙ ΧΡ<=999

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΙΕΡΩΤΗΜΑ 2ο

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ 1000

ΓΙΑ J ΑΠΟ 1000 ΜΕΧΡΙ Ι ΜΕ_ΒΗΜΑ -1

ΑΝ ΧΡ[J-1]<ΧΡ[J] ΤΟΤΕ

TEMP ←ΧΡ[J-1]

ΧΡ[J-1] ←ΧΡ[J]

ΧΡ[J] ←TEMP

TEMP2←ΟΝ[J-1]

ΟΝ[J-1] ←ΟΝ[J]

ΟΝ[J] ←TEMP2

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ 'ΧΡΥΣΟ ', ΟΝ[1]



ΑΓΙΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ 11 -- ΠΕΙΡΑΙΑΣ -- ΤΗΛ. 210-4224752, 4223687
ΓΡΑΨΕ 'ΑΡΓΥΡΟ ', ΟΝ[2]

ΓΡΑΨΕ 'ΧΑΛΚΙΝΟ ', ΟΝ[3]

ΙΕΡΩΤΗΜΑ 3ο

ΠΛ←0

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 1000

ΑΝ ΧΡ[Ι]=999 ΤΟΤΕ

ΠΛ←ΠΛ+1

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΠΟΣΟΣΤΟ← (ΠΛ*100)/1000

ΓΡΑΨΕ 'ΤΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΤΩΝ ΑΘΛΗΤΩΝ ΠΟΥ ΔΕΝ ΤΕΡΜΑΤΙΣΑΝ ΕΙΝΑΙ ', ΠΟΣΟΣΤΟ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ

ΟΡΟΣΗΜΟ ΠΕΙΡΑΙΑ