



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

ΛΥΣΕΙΣ

Θέμα 1°

A) 1.Σ 2.Λ 3.Λ 4.Λ 5.Σ

B) Σχολικό βιβλίο σελ. 33

Γ) Σχολικό βιβλίο σελ. 36

Θέμα 2°

A)

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΕΜΑ2

ΣΤΑΘΕΡΕΣ

A=5

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: B

ΑΡΧΗ

B <- 9

ΟΣΟ B >= A ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ

B <- B-1

ΟΣΟ B >= A ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ

B <- B-1

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ A,B

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ



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

β)

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΕΜΑ2		
Γραμμή	A	B
3. A=5	5	
7. B <-- 9		9
9. ΟΣΟ B>=A ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ	Συνθήκη: ΑΛΗΘΗΣ	
10. B <-- B-1		8
11. ΟΣΟ B >= A ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ	Συνθήκη: ΑΛΗΘΗΣ	
12. B <-- B-1		7
11. ΟΣΟ B >= A ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ	Συνθήκη: ΑΛΗΘΗΣ	
12. B <-- B-1		6
11. ΟΣΟ B >= A ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ	Συνθήκη: ΑΛΗΘΗΣ	
12. B <-- B-1		5
11. ΟΣΟ B >= A ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ	Συνθήκη: ΑΛΗΘΗΣ	
12. B <-- B-1		4
11. ΟΣΟ B >= A ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ	Συνθήκη: ΨΕΥΔΗΣ	
14. ΓΡΑΨΕ Α,Β	54	
9. ΟΣΟ B>=A ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ	Συνθήκη: ΨΕΥΔΗΣ	

Θέμα 3^ο & Θέμα 4^ο

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΕΜΑ_3_4

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, J, ΠΟΝΤΟΙ[12,30], ΦΑΟΥΛ[12,30], Σ1, Σ2, ΑΘΡ_Π[12], ΑΘΡ_Φ[12], ΜΕΓ, ΘΕΣΗΜΕΓ, ΕΛ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: ΘΕΣΗΕΛ, ΘΕΣΗ, ΠΛ, Ζ, ΤΕΜΡ, ΤΕΜΡ2, Σ3, ΑΘΡ_Α[30], ΜΕΓ2, ΘΕΣΗΜΕΓ2

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: ΟΝ[12], ΟΝΟΜΑ

ΛΟΓΙΚΕΣ: DONE

ΑΡΧΗ

! ΘΕΜΑ 3



ΑΓΙΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ 11 -- ΠΕΙΡΑΙΑΣ -- ΤΗΛ. 210-4224752, 4223687
ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 12

ΔΙΑΒΑΣΕ ΟΝ[I]

ΓΙΑ J ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 30

ΔΙΑΒΑΣΕ ΠΟΝΤΟΙ[I,J]

ΔΙΑΒΑΣΕ ΦΑΟΥΛ[I,J]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 12

$\Sigma 1 < -0$

$\Sigma 2 < -0$

ΓΙΑ J ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 30

$\Sigma 1 < -\Sigma 1 + \text{ΠΟΝΤΟΙ}[I,J]$

$\Sigma 2 < -\Sigma 2 + \text{ΦΑΟΥΛ}[I,J]$

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

$\text{ΑΘΡ_Π}[I] < -\Sigma 1$

$\text{ΑΘΡ_Φ}[I] < -\Sigma 2$

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

$\text{ΜΕΓ} < -\text{ΑΘΡ_Π}[1]$

$\text{ΘΕΣΗΜΕΓ} < -1$

$\text{ΕΛ} < -\text{ΑΘΡ_Φ}[1]$

$\text{ΘΕΣΗΕΛ} < -1$

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ 12

ΑΝ $\text{ΑΘΡ_Π}[I] > \text{ΜΕΓ}$ ΤΟΤΕ



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

ΜΕΓ<-ΑΘΡ_Π[I]

ΘΕΣΗΜΕΓ<-I

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΑΝ ΑΘΡ_Φ[I]<ΕΛ ΤΟΤΕ

ΕΛ<-ΑΘΡ_Φ[I]

ΘΕΣΗΕΛ<-I

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ "ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΟΙ ΠΟΝΤΟΙ", ΜΕΓ, "Ο", ΟΝ[ΘΕΣΗΜΕΓ]

ΓΡΑΨΕ "ΛΙΓΟΤΕΡΑ ΦΑΟΥΛ", ΕΛ, "Ο", ΟΝ[ΘΕΣΗΕΛ]

! ΘΕΜΑ 4

ΔΙΑΒΑΣΕ ΟΝΟΜΑ

DONE<-ΨΕΥΔΗΣ

I<-1

ΘΕΣΗ<-0

ΟΣΟ DONE=ΨΕΥΔΗΣ ΚΑΙ I<=12 ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ

ΑΝ ΟΝ[I]=ΟΝΟΜΑ ΤΟΤΕ

DONE<-ΑΛΗΘΗΣ

ΘΕΣΗ<-I

ΑΛΛΙΩΣ

I<-I+1

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΠΛ<-0



ΑΓΙΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ 11 -- ΠΕΙΡΑΙΑΣ -- ΤΗΛ. 210-4224752, 4223687
ΓΙΑ J ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 30

ΑΝ ΦΑΟΥΛ[ΘΕΣΗ,J]=5 ΤΟΤΕ

ΠΛ<-ΠΛ+1

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ "Ο", ΟΝ[ΘΕΣΗ], "ΠΛΗΘΟΣ ΦΑΟΥΛ=5", ΠΛ

Z<-1

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 12

ΑΝ ΦΑΟΥΛ[I,19]<> 5 ΤΟΤΕ

ΟΝ19[Z]<-ΟΝ[I]

ΠΟΝΤΟΙ19[Z]<-ΠΟΝΤΟΙ[I,19]

Z<-Z+1

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ I ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ Z

ΓΙΑ J ΑΠΟ Z ΜΕΧΡΙ I ΜΕ_ΒΗΜΑ -1

ΑΝ ΠΟΝΤΟΙ19[J-1]<ΠΟΝΤΟΙ19[J] ΤΟΤΕ

TEMP< ΠΟΝΤΟΙ19[J-1]

ΠΟΝΤΟΙ19[J-1]<- ΠΟΝΤΟΙ19[J]

ΠΟΝΤΟΙ19[J]<-TEMP

TEMP2<-ΟΝ19[J-1]

ΟΝ19[J-1]<-ΟΝ19[J]

ΟΝ19[J]<-TEMP2

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ



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

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ 'ΠΡΩΤΟΣ',ΟΝ19[1]

ΓΡΑΨΕ 'ΔΕΥΤΕΡΟΣ,ΟΝ19[2]

ΓΡΑΨΕ 'ΤΡΙΤΟΣ,ΟΝ19[3]

ΓΙΑ J ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 30

Σ3<-0

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 12

Σ3<-Σ3+ΠΟΝΤΟΙ[I,J]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΑΘΡ_A[J]<-Σ3

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΜΕΓ2<-ΑΘΡ_A[1]

ΘΕΣΗΜΕΓ2<-1

ΓΙΑ J ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ 30

ΑΝ ΑΘΡ_A[I]>ΜΕΓ2 ΤΟΤΕ

ΜΕΓ2<-ΑΘΡ_A[I]

ΘΕΣΗΜΕΓ2<-I

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ "ΑΓΩΝΑΣ ΜΕ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΟΥΣ ΠΟΝΤΟΥΣ", ΘΕΣΗΜΕΓ2,"ΠΟΝΤΟΙ",ΜΕΓ2

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ

ΟΡΟΣΗΜΟ ΠΕΙΡΑΙΑ



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

ΟΡΟΣΗΜΟ