

ΘΕΜΑ Α

A1.

1. ΣΩΣΤΟ
2. ΛΑΘΟΣ
3. ΣΩΣΤΟ
4. ΛΑΘΟΣ
5. ΛΑΘΟΣ

A2.

Βιβλίο Μαθητή – Συμπληρωματικό εκπαιδευτικό υλικό. Παράγραφος 1.3.1 Σελ.38-39

A3.

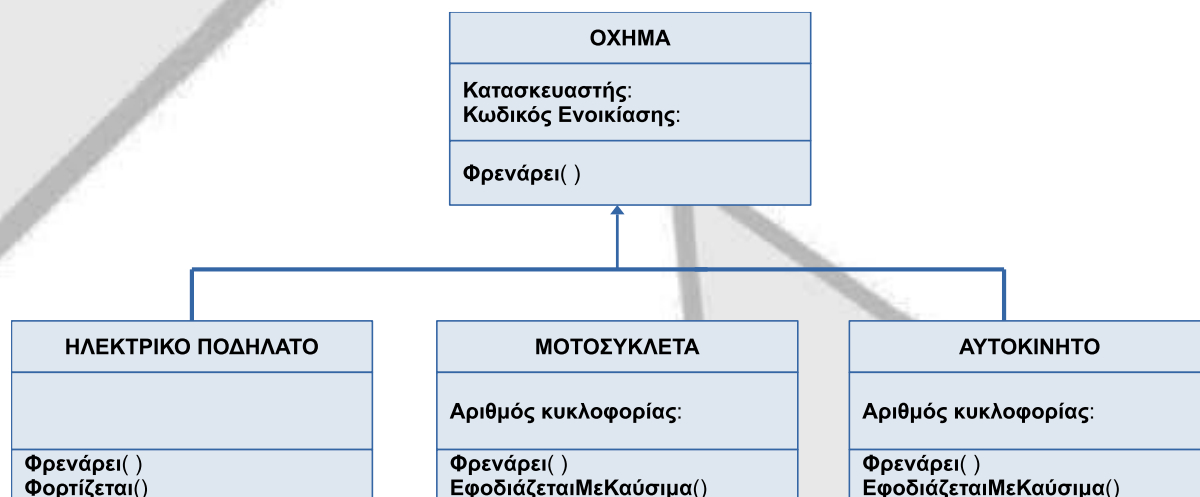
Βιβλίο Μαθητή – Παράγραφος 3.2 Σελ. 56

A4.

1. γ
2. α
3. β
4. γ
5. γ

ΘΕΜΑ Β

B1.



B2.

ΔΙΑΒΑΣΕ X
 $\Psi \leftarrow X \wedge 2$
 ΓΡΑΨΕ Ψ
 ΟΣΟ X<>0 ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ



ΔΙΑΒΑΣΕ Χ

$\Psi \leftarrow X^2$

ΓΡΑΨΕ Ψ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

B3.

(1): 1

(2): 2

(3): 99

(4): -2

(5): j

ΘΕΜΑ Γ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΟΥΠΕΡ_ΜΑΡΚΕΤ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, ΑΠΟΘ[150], Πελ, Πελ_εξυπ, κωδ, κουτ, Πρώτο

ΛΟΓΙΚΕΣ: empty

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 150

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΔΙΑΒΑΣΕ ΑΠΟΘ[I]

ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ ΑΠΟΘ[I]>0

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

Πελ<-0 !Συνολικό πλήθος πελατών

Πελ_εξυπ<-0 !Πλήθος που αγόρασαν την ποσότητα που ήθελαν

empty<- ΨΕΥΔΗΣ

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΔΙΑΒΑΣΕ κωδ

ΑΝ κωδ<>0 ΤΟΤΕ

Πελ<- Πελ + 1

ΔΙΑΒΑΣΕ κουτ

ΑΝ ΑΠΟΘ[κωδ]=0 ΤΟΤΕ



ΓΡΑΨΕ 'Δεν υπάρχει απόθεμα'

ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ ΑΠΟΘ[κωδ]>=κουτ ΤΟΤΕ

Πελ_εξυπ<- Πελ_εξυπ+1

ΑΠΟΘ[κωδ]<- ΑΠΟΘ[κωδ]-κουτ

ΑΛΛΙΩΣ

κουτ ← ΑΠΟΘ[κωδ]

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΑΠΟΘ[κωδ]<- ΑΠΟΘ[κωδ]-κουτ

ΑΝ ΑΠΟΘ[κωδ]=0 ΚΑΙ empty= ΨΕΥΔΗΣ ΤΟΤΕ

Πρώτο<- κ

empty<- ΑΛΗΘΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ κωδ=0

ΑΝ empty= ΑΛΗΘΗΣ ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ 'Άδειασε πρώτο το υποκατάστημα', Πρώτο

ΑΛΛΙΩΣ

ΓΡΑΨΕ 'Δεν άδειασε κανένα υποκατάστημα'

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΓΡΑΨΕ Πελ_εξυπ/Πελ *100, '%'

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΘΕΜΑ Δ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Μοντέλα_TN

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, J, Μέρα, Θ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΚΑΤ[15,30], temp, ΜΟ[15], Min

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: ΟΝ[15], temp2, μοντ



ΛΟΓΙΚΕΣ: Flag

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 15

ΔΙΑΒΑΣΕ ΟΝ[I]

ΓΙΑ J ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 30

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΔΙΑΒΑΣΕ ΚΑΤ[I,J]

ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ ΚΑΤ[I,J]>0

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 15

ΜΟ[I]← ΜΕΣΟΣ(ΚΑΤ,I)

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΔΙΑΒΑΣΕ μοντ

Θ<-0

Flag<- ΨΕΥΔΗΣ

I<-1

ΟΣΟ Flag=ΨΕΥΔΗΣ ΚΑΙ I<=15 ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ

ΑΝ μοντ=ΟΝ[I] ΤΟΤΕ

Flag<- ΑΛΗΘΗΣ

Θ<-I

ΑΛΛΙΩΣ

I<-I+1

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΑΝ Flag=ΨΕΥΔΗΣ ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ 'Το μοντέλο ΤΝ δεν υπάρχει'

ΑΛΛΙΩΣ



Min<-KAT[Θ,1]

Μέρα<-1]

ΓΙΑ J ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ 30

ΑΝ ΚΑΤ[Θ,J]< Min ΤΟΤΕ

Min<- ΚΑΤ[Θ,J]

Μέρα<- J

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ 'Μέρα χαμηλότερης κατανάλωσης:', Μέρα

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΓΙΑ I ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ 15

ΓΙΑ J ΑΠΟ 15 ΜΕΧΡΙ I ΜΕ_ΒΗΜΑ -1

ΑΝ ΜΟ[J-1]<ΜΟ[J] ΤΟΤΕ

temp<- ΜΟ[J-1]

ΜΟ[J-1]<- ΜΟ[J]

ΜΟ[J]<- temp

temp2<- ΟΝ[J-1]

ΟΝ[J-1]<-ΟΝ[J]

ΟΝ[J]<- temp2

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 15

ΓΡΑΨΕ ΟΝ[I]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΜΕΣΟΣ(ΚΑΤ, γρ): ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΗ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: γρ, J

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΚΑΤ[15,30],Σ

ΑΡΧΗ

$\Sigma < 0$

ΓΙΑ J ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 30

$\Sigma < \Sigma + \text{ΚΑΤ}[\gamma\rho, J]$

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΜΕΣΟΣ $< -\Sigma/30$

ΤΕΛΟΣ_ΣΥΝΑΡΤΗΣΗΣ