

Θέμα 1

A.

1. Σωστό
2. Λάθος
3. Σωστό
4. Λάθος
5. Λάθος

B.

B.1.

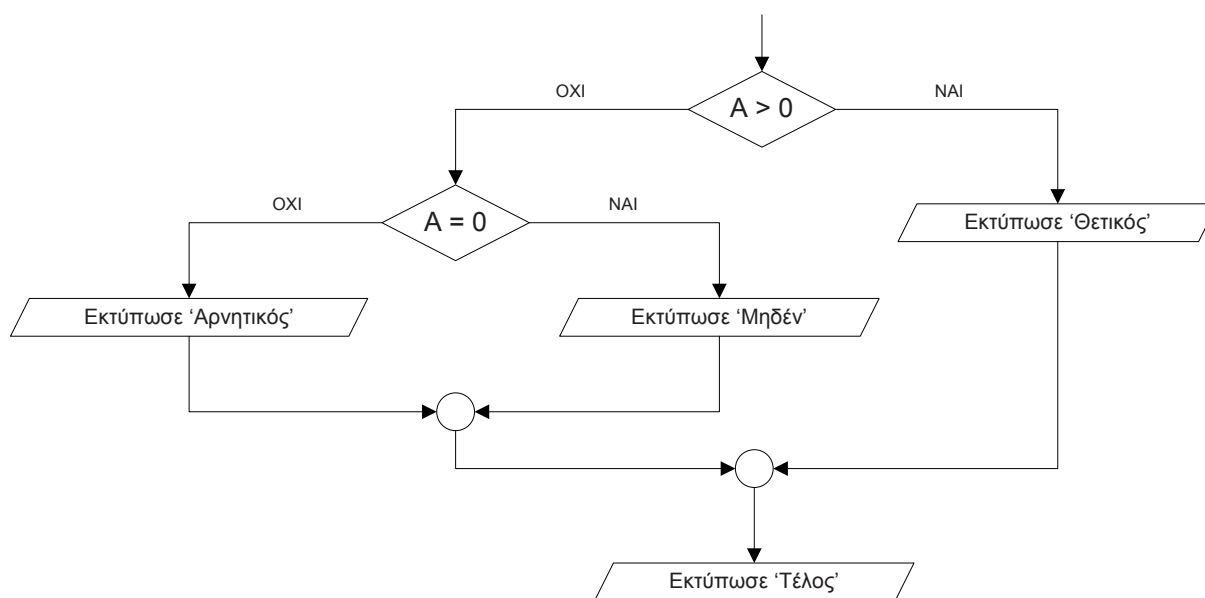
- i) Σχολικό βιβλίο σελίδα 127
- ii) γ

B.2.

β, δ, στ

Γ.

- 1)



- 2)

Αν $A > 0$ τότε
 Εκτύπωσε 'Θετικός'
αλλιώς_αν $A = 0$ τότε
 Εκτύπωσε 'Μηδέν'
αλλιώς

Εκτύπωσε 'Αρνητικός'
Τέλος_αν

Εκτύπωσε 'Τέλος'

Δ.

1)

1	α
2	β
3	γ
4	γ
5	α

2)

Π2, Π3, Π1

Θέμα 2

α)

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Υπολογισμοί
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

 ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: α, β, γ, δ
ΑΡΧΗ

 ΚΑΛΕΣΕ Πράξη(α, β, δ)
 γ <- α + δ

 ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ Πράξη(χ, ψ, ζ)
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

 ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: χ, ψ, ζ
ΑΡΧΗ

 ΑΝ χ >= ψ ΤΟΤΕ
 ζ <- χ - ψ

 ΑΛΛΙΩΣ

 ζ <- χ + ψ

 ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

 ΤΕΛΟΣ_ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ

β)

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Υπολογισμοί
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

 ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: α, β, γ
ΑΡΧΗ

 ΔΙΑΒΑΣΕ α, β

 γ <- α

 ΑΝ α >= β ΤΟΤΕ

 γ <- γ + α - β

ΑΛΛΙΩΣ

$\gamma \leftarrow \gamma + \alpha + \beta$

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΓΡΑΨΕ γ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

γ)

i) 15

ii) 5

iii) 11

Θέμα 3

Αλγόριθμος Φιλοτελισμός

!Ερώτημα α)

Υπόλοιπο \leftarrow 1500

Τελείωσε \leftarrow Ψευδής

ΠλήθοςΕλληνικών \leftarrow 0

ΠλήθοςΞένων \leftarrow 0

Όσο Τελείωσε = Ψευδής επανέλαβε

Διάβασε Τιμή, Προέλευση

Αν Υπόλοιπο - Τιμή \geq 0 τότε

Υπόλοιπο \leftarrow Υπόλοιπο - Τιμή

Αν Προέλευση = 'ελληνικό' τότε

ΠλήθοςΕλληνικών \leftarrow ΠλήθοςΕλληνικών + 1

αλλιώς *!ξένο*

ΠλήθοςΞένων \leftarrow ΠλήθοςΞένων + 1

Τέλος_αν

αλλιώς

Τελείωσε \leftarrow Αληθής

Εκτύπωσε 'ΤΕΛΟΣ ΑΓΟΡΩΝ'

Τέλος_αν

Τέλος_επανάληψης

!Ερώτημα β.1)

Ποσό \leftarrow 1500 - Υπόλοιπο

Εκτύπωσε 'Συνολικό ποσό που ξοδεύτηκε: ', Ποσό

!Ερώτημα β.2)

Εκτύπωσε ΠλήθοςΕλληνικών , ΠλήθοςΞένων

!Ερώτημα β.3)

Αν Υπόλοιπο $>$ 0 τότε

Εκτύπωσε Υπόλοιπο

αλλιώς

Εκτύπωσε 'ΕΞΑΝΤΛΗΘΗΚΕ ΟΛΟ ΤΟ ΠΟΣΟ'

Τέλος_αν

Τέλος Φιλοτελισμός

Αλγόριθμος Δισκογραφική_Εταιρεία

!Ερώτημα α)

Για i από 1 μέχρι 20

Διάβασε Τίτλος[i] *!Ανάγνωση τίτλου CD*

!Ανάγνωση τύπου CD και έλεγχος καταχώρησης

Αρχή_επανάληψης

Διάβασε Τύπος[i]

Μέχρις_ότου (Τύπος[i] = 'ορχηστρική' ή Τύπος[i] = 'φωνητική')

Τέλος_επανάληψης

!Ανάγνωση πωλήσεων του κάθε CD για τον κάθε μήνα

Για i από 1 μέχρι 20

Για j από 1 μέχρι 12

Διάβασε Πωλήσεις[i, j]

Τέλος_επανάληψης

Τέλος_επανάληψης

!Ερώτημα β)

ΜέγιστεςΠωλήσεις \leftarrow Πωλήσεις[1,3]

Για i από 2 μέχρι 20

Αν Πωλήσεις[$i, 3$] > ΜέγιστεςΠωλήσεις τότε

ΜέγιστεςΠωλήσεις \leftarrow Πωλήσεις[$i, 3$]

Τέλος_αν

Τέλος_επανάληψης

Για i από 1 μέχρι 20

Αν Πωλήσεις[$i, 3$] = ΜέγιστεςΠωλήσεις τότε

Εμφάνισε Τίτλος[i]

Τέλος_αν

Τέλος_επανάληψης

!Ερώτημα γ)

Για i από 1 μέχρι 20

Αν Τύπος[i] = 'ορχηστρική' τότε

ΣύνολοΠωλήσεων \leftarrow 0

Για j από 1 μέχρι 12

ΣύνολοΠωλήσεων \leftarrow ΣύνολοΠωλήσεων + Πωλήσεις[i, j]

Τέλος_επανάληψης

Αν ΣύνολοΠωλήσεων \geq 5000 τότε

Εμφάνισε Τίτλος[i]

Τέλος_αν

Τέλος_αν

Τέλος_επανάληψης

!Ερώτημα δ)

Πλήθος \leftarrow 0

Για i από 1 μέχρι 20

$\Pi_1 \leftarrow$ 0 *!Σύνολο πωλήσεων πρώτου εξαμήνου*

Για j από 1 μέχρι 6

$\Pi_1 \leftarrow$ Π_1 + Πωλήσεις[i, j]

Τέλος_επανάληψης

$\Pi_2 \leftarrow$ 0 *!Σύνολο πωλήσεων δευτέρου εξαμήνου*

Για j από 7 μέχρι 12
 $\Pi_2 \leftarrow \Pi_2 + \text{Πωλήσεις}[i,j]$
Τέλος_επανάληψης

Αν $\Pi_2 > \Pi_1$ τότε
 $\text{Πλήθος} \leftarrow \text{Πλήθος} + 1$
 Τέλος_επανάληψης
Τέλος_επανάληψης

Εμφάνισε Πλήθος

Τέλος Δισκογραφική_Εταιρεία