

ΚΑΝΟΝΙΚΕΣ 2007

ΘΕΜΑ 1

Α.

- 1 Σωστό
- 2 Λάθος
- 3 Σωστό
- 4 Λάθος
- 5 Λάθος

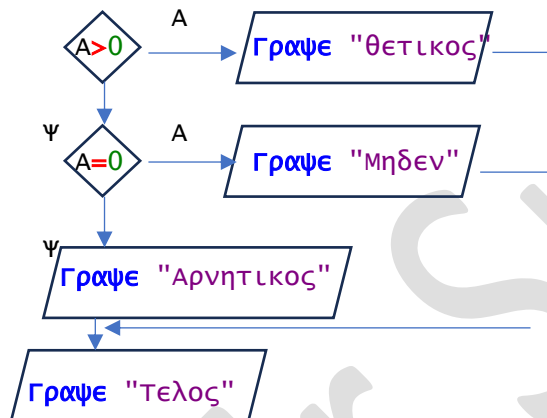
Β.1 Η μεταφερσιμότητα προγραμμάτων αναφέρεται στην ικανότητα ενός προγράμματος να λειτουργεί απρόσκοπτα σε διαφορετικά περιβάλλοντα ή συστήματα. Αυτό σημαίνει ότι ένα πρόγραμμα που έχει δημιουργηθεί για ένα συγκεκριμένο λειτουργικό σύστημα, πλατφόρμα ή αρχιτεκτονική, μπορεί να μεταφερθεί και να εκτελεστεί σε άλλα περιβάλλοντα χωρίς να χρειαστεί μεγάλες τροποποιήσεις. Αυτό είναι σημαντικό για την ανταλλαγή και την επαναχρησιμοποίηση λογισμικού μεταξύ διαφορετικών συστημάτων και περιβαλλόντων.

ii γ

- 2 β, δ, στ

Γ.

1



2

```

Αν A > 0 τότε
  Γραψε "θετικος"
Αλλιως_αν A = 0 τότε
  Γραψε "μηδεν"
Αλλιως
  Γραψε "αρνητικος"
Τελος_αν
Γραψε "τελος"
  
```

Δ.

1.

- 1 α
- 2 β
- 3 γ
- 4 γ
- 5 α
2. π2 -> π3 -> π1

ΘΕΜΑ 2

α ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Υπολογισμοί
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: α, β, γ , Πράξη
ΑΡΧΗ
ΔΙΑΒΑΣΕ α, β
ΚΑΛΕΣΕ $\Delta(\alpha, \beta, \text{Πράξη})$
 $\gamma \leftarrow \alpha + \text{ΠΡΑΞΗ}$
ΓΡΑΨΕ γ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ $\Delta(\chi, \psi, \text{Πράξη})$
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: χ, ψ , Πράξη
ΑΡΧΗ
ΑΝ $\chi \geq \psi$ **ΤΟΤΕ**
 Πράξη $\leftarrow \chi - \psi$
ΑΛΛΙΩΣ
 Πράξη $\leftarrow \chi + \psi$
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ

β
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Υπολογισμοί
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: α, β, γ , Πράξη
ΑΡΧΗ
ΔΙΑΒΑΣΕ α, β
ΑΝ $\alpha \geq \beta$ **ΤΟΤΕ**
 Πράξη $\leftarrow \alpha - \beta$
ΑΛΛΙΩΣ
 Πράξη $\leftarrow \alpha + \beta$
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
 $\gamma \leftarrow \alpha + \text{Πράξη}$
ΓΡΑΨΕ γ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

γ

	α	β	γ	Εξοδος	χ	ψ	Πράξη
i	10	5			10	5	5
			15				
				15			
ii	5	5			5	5	0
			5				
				5			
iii	3	5			3	5	8
			11				
				11			

ΘΕΜΑ 3
Αλγόριθμος $\theta 3$
 $\gamma \leftarrow 1500$
 $\text{ΠΛΕΛ} \leftarrow 0$
 $\text{ΠΛΞ} \leftarrow 0$
Γράψε "ΔΩΣΕ ΤΙΜΗ"
Διάβασε T
Όσο $T \leq \gamma$ **και** $\gamma > 0$ **επανάλαβε**

```

Γράψε "ΔΩΣΕ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗ"
Διάβασε ΠΡ
ΑΝ ΠΡ = "ΕΛ" ΤΟΤΕ
    ΠΛΕΛ ← ΠΛΕΛ + 1
αλλιώς
    ΠΛΞ ← ΠΛΞ + 1
Τέλος_αν
Υ ← Υ - 1
Γράψε "ΔΩΣΕ ΤΙΜΗ"
Διάβασε Τ
Τέλος_επανάληψης
ΑΝ Τ > Υ ΤΟΤΕ
    Γράψε "ΤΕΛΟΣ ΑΓΟΡΩΝ"
Τέλος_αν
Γράψε "ΠΛΗΘΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ: ", ΠΛΕΛ, " ΠΛΗΘΟΣ ΞΕΝΩΝ: ", ΠΛΞ
Γράψε "ΞΟΔΕΥΕ: ", 1500 - Υ
ΑΝ Υ > 0 ΤΟΤΕ
    Γράψε "ΠΕΡΙΣΣΕΥΑΝ: ", Υ, " €"
αλλιώς
    Γράψε "ΕΞΑΝΤΛΗΘΗΚΕ ΟΛΟ ΤΟ ΠΟΣΟ"
Τέλος_αν
Τέλος Θ3

```

ΘΕΜΑ 4

Αλγόριθμος ΘΕΜΑ4_2007

Για Ι από 1 μέχρι 20

Γράψε "ΔΩΣΕ ΟΝΟΜΑ CD: ", Ι

Διάβασε Ο[Ι]

Αρχή_επανάληψης

Γράψε "ΔΩΣΕ ΤΥΠΟ CD"

Διάβασε Τ[Ι]

Μέχρις_ότου Τ[Ι] = "ΟΡΧΗΣΤΡΙΚΗ" ή Τ[Ι] = "ΦΩΝΗΤΙΚΗ"

Για Κ από 1 μέχρι 12

Γράψε "ΔΩΣΕ ΠΩΛΗΣΕΙΣ ΜΗΝΑ: ", Κ

Διάβασε Π[Ι, Κ]

Τέλος_επανάληψης

Τέλος_επανάληψης

Μ ← Π[Ι, 3]

Για Ι από 1 μέχρι 20

ΑΝ Μ < Π[Ι, 3] ΤΟΤΕ

Μ ← Π[Ι, 3]

Τέλος_αν

Τέλος_επανάληψης

Για Ι από 1 μέχρι 20

ΑΝ Μ = Π[Ι, 3] ΤΟΤΕ

Μ ← Π[Ι, 3]

Γράψε "ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΕΣ ΠΩΛΗΣΕΙΣ ΤΟΝ 30 ΜΗΝΑ ΕΙΧΕ ΤΟ CD: ", Ο[Ι]

Τέλος_αν

Τέλος_επανάληψης

Για Ι από 1 μέχρι 20

Σ[Ι] ← 0

Για Κ από 1 μέχρι 12

Σ[Ι] ← Σ[Ι] + Π[Ι, Κ]

Τέλος_επανάληψης

Τέλος_επανάληψης

Για Ι από 1 μέχρι 20

ΑΝ Σ[Ι] ≥ 5000 και Τ[Ι] = "ΟΡΧΗΣΤΙΚΗ" ΤΟΤΕ

Γράψε "ΠΑΝΩ ΑΠΟ 5000€ ΕΤΗΣΙΕΣ ΠΩΛΗΣΕΙΣ ΕΙΧΕ ΤΟ CD: ", Ο[Ι]

Τέλος_αν

Τέλος_επανάληψης

```
Για I από 1 μέχρι 20
  Σ1[I] ← 0
  Για K από 1 μέχρι 6
    Σ1[I] ← Σ1[I] + Π[I, K]
  Τέλος_επανάληψης
  Σ2[I] ← 0
  Για K από 7 μέχρι 12
    Σ2[I] ← Σ2[I] + Π[I, K]
  Τέλος_επανάληψης
Τέλος_επανάληψης
ΠΛ ← 0
Για I από 1 μέχρι 20
  ΑΝ Σ1[I] < Σ2[I] τότε
    ΠΛ ← ΠΛ + 1
  Τέλος_αν
Τέλος_επανάληψης
Γράψε ΠΛ, " CD ΕΙΧΑΝ ΤΟ 20 ΕΞΑΜΗΝΟ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΕΣ ΠΩΛΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΟΤΙ ΤΟ 10"
Τέλος ΘΕΜΑ4_2007
```