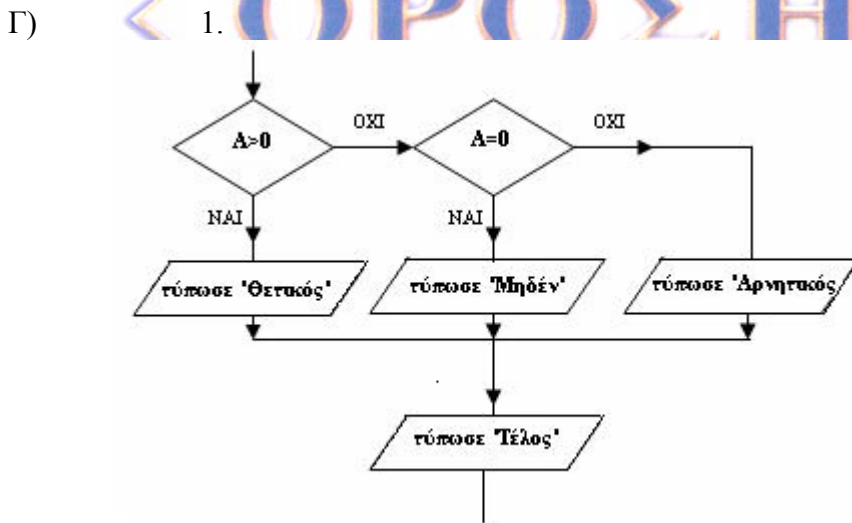


ΑΠΟΛΥΤΗΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ Γ' ΤΑΞΗΣ ΕΝΙΑΙΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ
ΠΕΜΠΤΗ 31 ΜΑΙΟΥ 2007

ΘΕΜΑ 1°

- A) 1 - Σ 2 - Λ 3 - Σ 4 - Λ 5 - Λ
- B) 1. i. Μεταφερσιμότητα προγραμμάτων είναι η δυνατότητα τους να εκτελεστούν σε διαφορετικού τύπου (αρχιτεκτονικής) υπολογιστές, το οποίο είναι δυνατό μόνο με τις γλώσσες υψηλού επιπέδου και μεταγενέστερες.
ii. γ - γλώσσες υψηλού επιπέδου
2. β, δ, στ



2. Αν $A > 0$ τότε
 Τύπωσε 'Θετικός'
Αλλιώς_αν $A = 0$ τότε
 Τύπωσε 'Μηδέν'
Αλλιώς
 Τύπωσε 'Αρνητικός'
Τέλος_αν
Τύπωσε 'Τέλος'

- Δ) 1. 1 - α 2 - β 3 - γ 4 - γ 5 - α
2. Π2, Π3, Π1

ΘΕΜΑ 2^ο

α.

```
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Υπολογισμοί
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
    ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: α, β, γ, δ
ΑΡΧΗ
    ΔΙΑΒΑΣΕ α, β
    ΚΑΛΕΣΕ Πράξη(α,β,δ)
     $\gamma \leftarrow \alpha + \delta$ 
    ΓΡΑΨΕ γ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ Πράξη (x,y,z)
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
    ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: x,y,z
ΑΡΧΗ
    ΑΝ  $x \geq y$  ΤΟΤΕ
         $z \leftarrow x - y$ 
    ΑΛΛΙΩΣ
         $z \leftarrow x + y$ 
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ
```

β.

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

γ.

$\alpha = 10$	$\beta = 5$	$\gamma = 15$
$\alpha = 5$	$\beta = 5$	$\gamma = 5$
$\alpha = 3$	$\beta = 5$	$\gamma = 11$



ΘΕΜΑ 3ο

Αλγόριθμος Συλλογή

! Ερώτημα α

εμφάνισε 'Δώσε την προέλευση και την τιμή του γραμματοσήμου'

διάβασε Π, Τ

$\Sigma \leftarrow 0$

$E \leftarrow 0$

$\Xi \leftarrow 0$

όσο $T \leq 1500 - \Sigma$ επανάλαβε

$\Sigma \leftarrow \Sigma + T$

αν $\Pi = \text{'ελληνικό'}$ τότε

$E \leftarrow E + 1$

αλλιώς

$\Xi \leftarrow \Xi + 1$

τέλος_αν

διάβασε Π, Τ

τέλος_επανάληψης

εμφάνισε 'ΤΕΛΟΣ ΑΓΟΡΩΝ'

! Ερώτημα β1

εμφάνισε 'Συνολικό ποσό που ξοδεύτηκε', Σ , '€'

! Ερώτημα β2

εμφάνισε 'Ελληνικά γραμματόσημα', E

εμφάνισε 'Ξένα γραμματόσημα', Ξ

! Ερώτημα β3

αν $\Sigma < 1500$ τότε

εμφάνισε 'Περίσσεψαν', $1500 - \Sigma$, '€'

αλλιώς

εμφάνισε 'Εξαντλήθηκε όλο το ποσό'

τέλος_αν

Τέλος Συλλογή



ΘΕΜΑ 4ο

Αλγόριθμος CD_Company

! Ερώτημα αγια i από 1 μέχρι 20

εμφάνισε 'Δώστε τον τίτλο του CD'

 διάβασε $T[i]$

εμφάνισε 'Δώστε τον τύπο της μουσικής'

 διάβασε $M[i]$ όσο $M[i] \neq$ 'ορχηστρική' και $M[i] \neq$ 'φωνητική' επανάλαβε

εμφάνισε 'Λάθος Δεδομένα. Ξαναδώστε τον τύπο της μουσικής'

 διάβασε $M[i]$

τέλος_επανάληψης

εμφάνισε 'Δώστε τις μηνιαίες πωλήσεις σε ευρώ'

 για j από 1 μέχρι 12 εμφάνισε 'Μήνας:', j διάβασε $\Pi[i,j]$

τέλος_επανάληψης

τέλος_επανάληψης

! Ερώτημα β $\max \leftarrow \Pi[1,3]$ για i από 2 μέχρι 20 αν $\Pi[i,3] > \max$ τότε $\max \leftarrow \Pi[i,3]$

τέλος_αν

τέλος_επανάληψης

εμφάνισε 'Τίτλοι με τις περισσότερες πωλήσεις τον 3^ο μήνα'για i από 1 μέχρι 20 αν $\Pi[i,3] = \max$ τότε εμφάνισε $T[i]$

τέλος_αν

τέλος_επανάληψης

! Ερώτημα γγια i από 1 μέχρι 20 $\Sigma 1[i] \leftarrow 0$ $\Sigma 2[i] \leftarrow 0$ για j από 1 μέχρι 6 $\Sigma 1[i] \leftarrow \Sigma 1[i] + \Pi[i,j]$ $\Sigma 2[i] \leftarrow \Sigma 2[i] + \Pi[i,j+6]$

τέλος_επανάληψης

τέλος_επανάληψης

εμφάνισε 'ορχηστρικοί τίτλοι με ετήσιες πωλήσεις τουλάχιστον 5000 €'

για i από 1 μέχρι 20 αν $M[i] =$ 'ορχηστρική' και $\Sigma 1[i] + \Sigma 2[i] \geq 5000$ τότε εμφάνισε $T[i]$

τέλος_αν

τέλος_επανάληψης

 $\kappa \leftarrow 0$ για i από 1 μέχρι 20 αν $\Sigma 2[i] > \Sigma 1[i]$ τότε $\kappa \leftarrow \kappa + 1$

τέλος_αν

τέλος_επανάληψης

εμφάνισε 'Τίτλοι με πωλήσεις μεγαλύτερες κατά το β' εξάμηνο:', κ

