

**ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΕΣ ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ
Δ΄ ΤΑΞΗΣ ΕΣΠΕΡΙΝΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ**

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΣΕ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ
ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ**

ΤΡΙΤΗ 19 ΙΟΥΝΙΟΥ 2012

ΘΕΜΑ Α

- A1.** α. Σωστό,
β. Λάθος,
γ. Λάθος,
~~δ. Λάθος,~~
ε. Λάθος,

- A2.** Σε περίπτωση που δοθεί ένας αρνητικός αριθμός (π.χ. $x=-5$)
θα συμφανίσει το μήνυμα "Διψήφιος"

Ο αλγόριθμος θα μπορούσε να γραφτεί ως εξής:

Αλγόριθμος Ψηφία
Διάβασε x
Αν $x < 0$ ή $x >= 1000$ τότε
 Εμφάνισε 'Λάθος δεδομένα'
Αλλιώς_αν $x < 10$ τότε
 Εμφάνισε 'Μονοψήφιος'
Αλλιώς_αν $x < 100$ τότε
 Εμφάνισε 'Διψήφιος'
Αλλιώς
 Εμφάνισε 'Τριψήφιος'
Τέλος_αν

A3.

Αν $A < B$ **τότε**
Αν $C <> D$ **τότε**
Αν $B > D$ **τότε**
 $K \leftarrow 1$
αλλιώς
 Αν $B = D$ **τότε**
 $K \leftarrow 1$
 Τέλος_αν
 Τέλος_αν
 Τέλος_αν

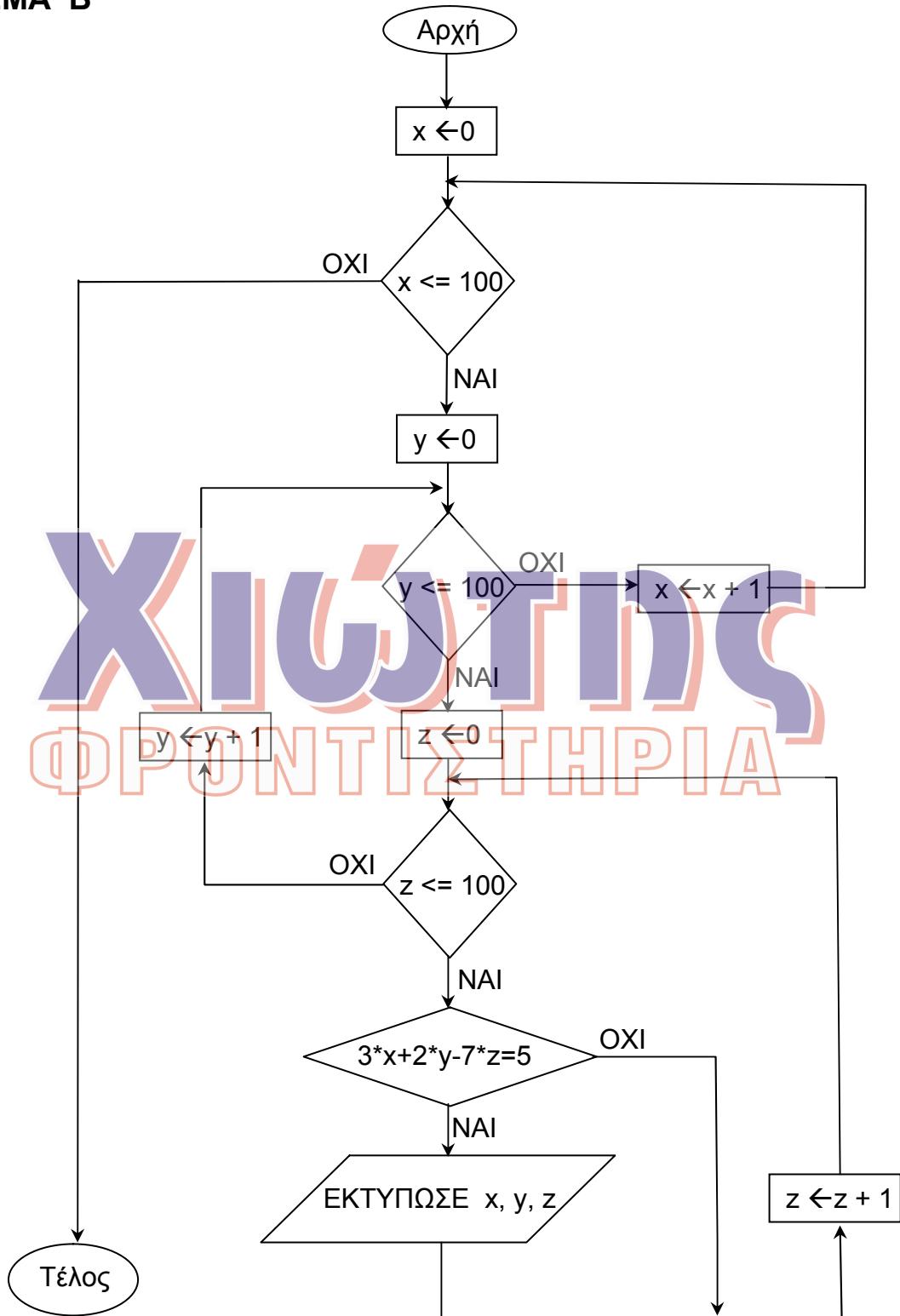
A4.

$K \leftarrow 0$
Για i από 1 μέχρι 20
 Αν $A[i] \bmod 2 = 0$ **τότε**
 $K \leftarrow K + 1$
 $B[K] \leftarrow A[i]$
 Τέλος_αν
 Τέλος_επανάληψης
Για i από 1 μέχρι 20
 Αν $A[i] \bmod 2 = 1$ **τότε**
 $K \leftarrow K + 1$
 $B[K] \leftarrow A[i]$
 Τέλος_αν
 Τέλος_επανάληψης

A5. βλ. σχολικό βιβλίο § 2.3.

ΘΕΜΑ Β

B1



B2

ΓΡΑΜΜΑ	Κ	ΟΘΟΝΗ (ΕΚΤΥΠΩΣΗ)
Σ	1	Ψ
	5	Η
	6	Φ
	3	Ο
	7	Σ

ΘΕΜΑ Γ

Αλγόριθμος κείμενο

πλήθος \leftarrow 0

i \leftarrow 500

done \leftarrow ψευδής

Όσο done=ψευδής και i $>=$ 1 επανάλαβε

Αν KEIM[i]= ' τότε

πλήθος \leftarrow πλήθος + 1

i \leftarrow i - 1

αλλιώς

done \leftarrow αληθής

Τέλος_αν

Τέλος_επανάληψης

Αν πλήθος=0 τότε

Εμφάνισε "Το μήκος του κειμένου είναι 500 χαρακτήρες"

Αλλιώς

Εμφάνισε πλήθος

Τέλος_αν

Για i από 1 μέχρι 500-πλήθος

Αν KEIM[i]='' τότε

KPYΠ[i] ← ''

αλλιώς

Για j από 1 μέχρι 24

Αν KEIM[i]=AB[1,j] τότε

KPYΠ[i] ← AB[2,j]

Τέλος_αν

Τέλος_επανάληψης

Τέλος_αν

Τέλος_επανάληψης

λέξεις ← 0

max ← 0

i ← 1

Όσο i<=500-πλήθος επανάλαβε

πλ ← 0

Όσο KEIM[i]<>'' και i<=500-πλήθος επανάλαβε

πλ ← πλ + 1

i ← i + 1

Τέλος_επανάληψης

λέξεις ← λέξεις + 1

Αν πλ>max τότε

max ← πλ

Τέλος_αν

i ← i + 1 ! παραλείπουμε το κενό

Τέλος_επανάληψης

Εμφάνισε λέξεις

Εμφάνισε max

Τέλος κείμενο

ΘΕΜΑ Δ

Αλγόριθμος ειδήσεις
Για i από 1 μέχρι 5

Εμφάνισε "Δώστε το όνομα του καναλιού"

Διάβασε ον[i]

Τέλος_επανάληψης

Για i από 1 μέχρι 5

Για j από 1 μέχρι 7

Εμφάνισε "Δώστε πλήθος τηλεθεατών"

Διάβασε θεατές[i,j]

Τέλος_επανάληψης

Τέλος_επανάληψης

Για i από 1 μέχρι 5

S1 ← 0

S2 ← 0

Για j από 1 μέχρι 7

Αν j<=5 τότε

S1 ← S1 + θεατές[i,j]

αλλιώς

S2 ← S2 + θεατές[i,j]

Τέλος_an

Τέλος_επανάληψης

ΜΟ1[i] ← S1/5

ΜΟ2[i] ← S2/2

Τέλος_επανάληψης

Για i από 1 μέχρι 5

Αν ΜΟ2[i]/ΜΟ1[i]>=1.1 τότε

Εμφάνισε ον[i]

Τέλος_an

Τέλος_επανάληψης

σταθμοι ← 0

Για i από 1 μέχρι 5

πλ ← 0

Για j από 1 μέχρι 6

Αν θεατές[i,j]<θεατές[i,j+1] τότε

πλ ← πλ + 1

Τέλος_αν

Τέλος_επανάληψης

Αν πλ=6 τότε

σταθμοι ← σταθμοι + 1

Εμφάνισε ον[i]

Τέλος_αν

Τέλος_επανάληψης

Αν σταθμοι=0 τότε

Εμφάνισε "Κανένας σταθμός δεν είχε συνεχή αύξηση τηλεθέασης"

Τέλος_αν

Τέλος ειδήσεις

