

**ΘΕΜΑ Α**

**A1)** 1. Σ 2. Λ 3. Λ 4. Σ 5. Σ

**A2)** Βλ. Θεωρία

**A3) 1. Ονομα**

**2. Ονομα < 'Α'**

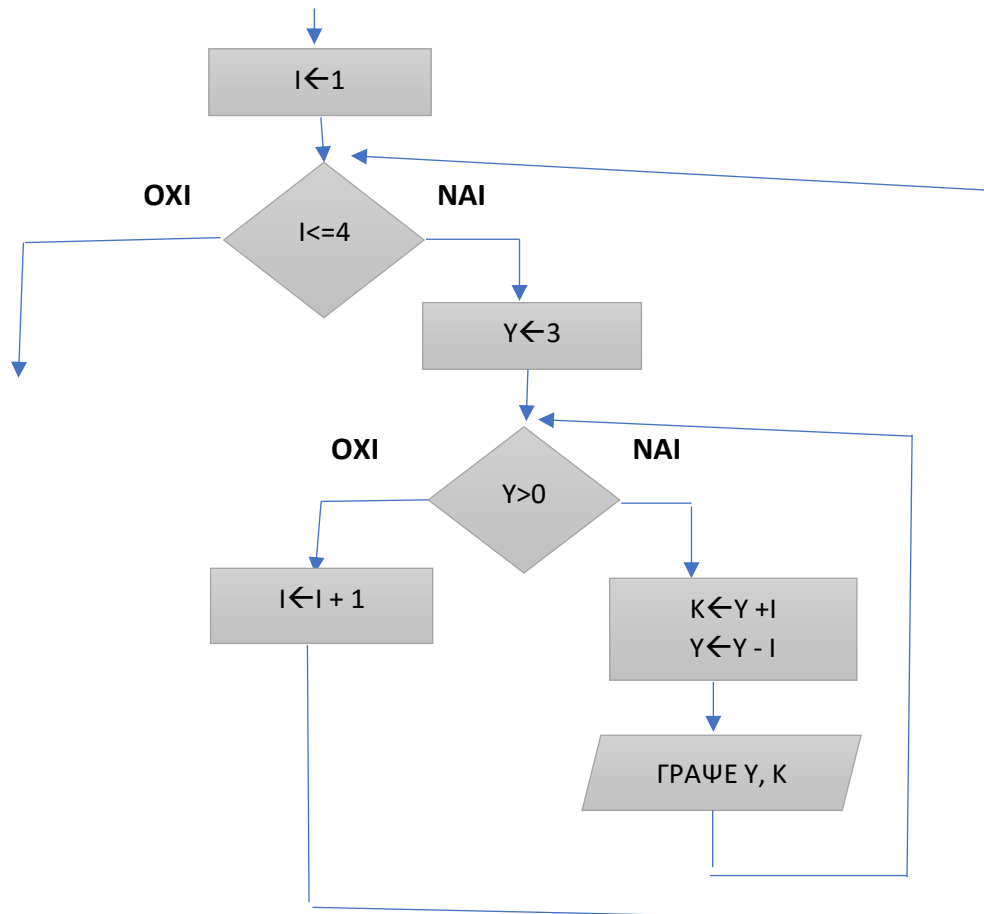
**3. Ονομα > 'Γ'**

**4. Ονομα <= 'Γ'**

**A4)**

X	Y	ΟΧΙ X	ΟΧΙ Y	X ΚΑΙ Y	ΟΧΙ X Ή X	Π
ΑΛΗΘΗΣ	ΑΛΗΘΗΣ	ΨΕΥΔΗΣ	ΨΕΥΔΗΣ	ΑΛΗΘΗΣ	ΑΛΗΘΗΣ	ΨΕΥΔΗΣ
ΑΛΗΘΗΣ	ΨΕΥΔΗΣ	ΨΕΥΔΗΣ	ΑΛΗΘΗΣ	ΨΕΥΔΗΣ	ΑΛΗΘΗΣ	ΑΛΗΘΗΣ
ΨΕΥΔΗΣ	ΑΛΗΘΗΣ	ΑΛΗΘΗΣ	ΨΕΥΔΗΣ	ΨΕΥΔΗΣ	ΑΛΗΘΗΣ	ΨΕΥΔΗΣ
ΨΕΥΔΗΣ	ΨΕΥΔΗΣ	ΑΛΗΘΗΣ	ΑΛΗΘΗΣ	ΨΕΥΔΗΣ	ΑΛΗΘΗΣ	ΑΛΗΘΗΣ

**A5)**



## ΘΕΜΑ Β

B1)

<u>ΑΡ. ΕΠΑΝΑΛΗΨΕΩΝ</u>	<u>I</u>	<u>B</u>	<u>A</u>	<u>ΟΘΟΝΗ</u>
ΑΡΧΙΚΑ			2	
1 <sup>η</sup> ΟΣΟ	7	35	5	
	4	32	8	32, 8
2 <sup>η</sup> ΟΣΟ	7	77	11	
	4	56	14	56, 14
	1			
Μετα την επαν				14, 1

B2)

1)

ΔΙΑΒΑΣΕ X

$B \leftarrow X$

ΑΝ  $B > 0$  ΤΟΤΕ

ΑΡΧΗ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

$B \leftarrow B - 2$

$Y \leftarrow B - 1$

ΜΕΧΡΙΣ\_ΟΤΟΥ  $B \leq 0$

ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ

2)

$\Sigma \leftarrow 0$

ΔΙΑΒΑΣΕ K

ΓΡΑΨΕ K

$\Sigma \leftarrow \Sigma + K$

ΟΣΟ  $K > 0$  ΚΑΙ  $\Sigma \leq 100$  ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ

ΔΙΑΒΑΣΕ K

ΓΡΑΨΕ K

$\Sigma \leftarrow \Sigma + K$

ΤΕΛΟΣ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

## **ΘΕΜΑ Γ**

### **ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΗ**

$\Sigma\_ΦΟΡΤ \leftarrow 0$

$ΠΛ\_ΠΑΡ \leftarrow 0$

$ΕΣΟΔΑ \leftarrow 0$

$ΥΠ\_ΒΑΡ \leftarrow 5000$

$ΠΛ\_ΑΠ \leftarrow 0$

**ΔΙΑΒΑΣΕ ΒΑΡΟΣ**

**ΟΣΟ ΒΑΡΟΣ > 0 ΚΑΙ  $ΠΛ\_ΑΠ < 100$  ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ**

**ΑΝ ΒΑΡΟΣ  $\leq$   $ΥΠ\_ΒΑΡ$  ΤΟΤΕ**

$ΚΟΣΤΟΣ \leftarrow 0.15 * ΒΑΡΟΣ$

$ΥΠ\_ΒΑΡ \leftarrow ΥΠ\_ΒΑΡ - ΒΑΡΟΣ$

$\Sigma\_ΦΟΡΤ \leftarrow \Sigma\_ΦΟΡΤ + ΒΑΡΟΣ$

$ΠΛ\_ΠΑΡ \leftarrow ΠΛ\_ΠΑΡ + 1$

**ΑΛΛΙΩΣ**

**ΓΡΑΨΕ 'ΘΑ ΠΑΡΑΔΟΘΕΙ ΑΥΡΙΟ'**

$ΠΛ\_ΑΠ \leftarrow ΠΛ\_ΑΠ + 1$

$ΚΟΣΤΟΣ \leftarrow 0.10 * ΒΑΡΟΣ$

$\Sigma\_ΑΠΟΘ \leftarrow \Sigma\_ΑΠΟΘ + ΒΑΡΟΣ$

**ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ**

**ΓΡΑΨΕ ΚΟΣΤΟΣ**

$ΕΣΟΔΑ \leftarrow ΕΣΟΔΑ + ΚΟΣΤΟΣ$

**ΑΝ  $ΠΛ\_ΑΠ < 100$  ΤΟΤΕ**

**ΔΙΑΒΑΣΕ ΒΑΡΟΣ**

**ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ**

**ΤΕΛΟΣ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ**

**ΓΡΑΨΕ  $\Sigma\_ΦΟΡΤ$ ,**

**ΑΝ  $ΠΛ\_ΠΑΡ + ΠΛ\_ΦΟΡΤ < > 0$  ΤΟΤΕ**

$ΠΟΣ \leftarrow ΠΛ\_ΠΑΡ / (ΠΛ\_ΠΑΡ + ΠΛ\_ΑΠ) * 100$

ΓΡΑΨΕ ΠΟΣ

ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ

ΓΡΑΨΕ ΕΣΟΔΑ,Σ\_ΑΠΟΘ

ΔΙΑΦ←0.15\*Σ\_ΑΠΟΘ-0.10\*Σ\_ΑΠΟΘ

ΓΡΑΨΕ ΔΙΑΦ

ΤΕΛΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΗΣ

ΘΕΜΑ Δ

ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΣ ΑΣΚ

MIN2←101

MAX← -1

ΠΛΠΡ← 0 !πληθος οσων προσηλθαν

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 5

    ΠΛΚ←0 !πληθος κατω από τη βαση

    MIN←101

    Σ←0

ΓΙΑ J ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 25

    ΔΙΑΒΑΣΕ ΟΝ

    ΑΡΧΗ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

        ΔΙΑΒΑΣΕ Β

        ΜΕΧΡΙΣ\_ΟΤΟΥ Β>=0 ΚΑΙ Β<=100 ΚΑΙ Β=A\_M(B)

        ΑΝ Β>0 ΤΟΤΕ

            ΠΛΠΡ←ΠΛΠΡ+1

        ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ

        ΑΝ Β<50 ΤΟΤΕ

            ΠΛΚ←ΠΛΚ+1

        ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ

        ΑΝ Β>50 ΤΟΤΕ

            ΑΝ Β<MIN ΤΟΤΕ

                MIN←Β

                MINON←ΟΝ

        ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ

        ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ

        Σ←Σ+Β

ΤΕΛΟΣ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΠΟΣ←ΠΛΚ/25 \*100

ΓΡΑΨΕ ΠΟΣ

ΑΝ MIN<101 ΤΟΤΕ !αν υπηρχε καποιος πανω από τη βαση, οποτε βρηκαμε MINON

```
    ΓΡΑΨΕ ΜΙΝΟΝ
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΜΟ←Σ/25
    ΓΡΑΨΕ ΜΟ
    ΑΝ ΜΟ>ΜΑΧ ΤΟΤΕ
        ΜΑΧ←ΜΟ
        ΜΑΧΟΝ← Ι
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
    ΑΝ ΠΟΣ<ΜΙΝΠ ΤΟΤΕ
        ΜΙΝ2←ΠΟΣ
        ΜΙΝΟΝ2←Ι
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΓΡΑΨΕ ΠΛΠΡ, ΜΑΧΟΝ, ΜΙΝΟΝ2
ΤΕΛΟΣ ΑΣΚ
```