

## ΘΕΜΑ Α

A1) 1. Α 2. Α 3. Σ 4. Σ 5. Α

A2) 1.2. Βλ. επόμενο

B3)  $S \leftarrow 0$

$i \leftarrow 15$

ΟΣΙ  $i \geq 5$  ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ

$j \leftarrow 1$

ΟΣΙ  $j \leq 7$  ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ

$S \leftarrow S + i + j$

$j \leftarrow j + 1$

ΤΕΛΟΣ - ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

$i \leftarrow i - 2$

ΤΕΛΟΣ - ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

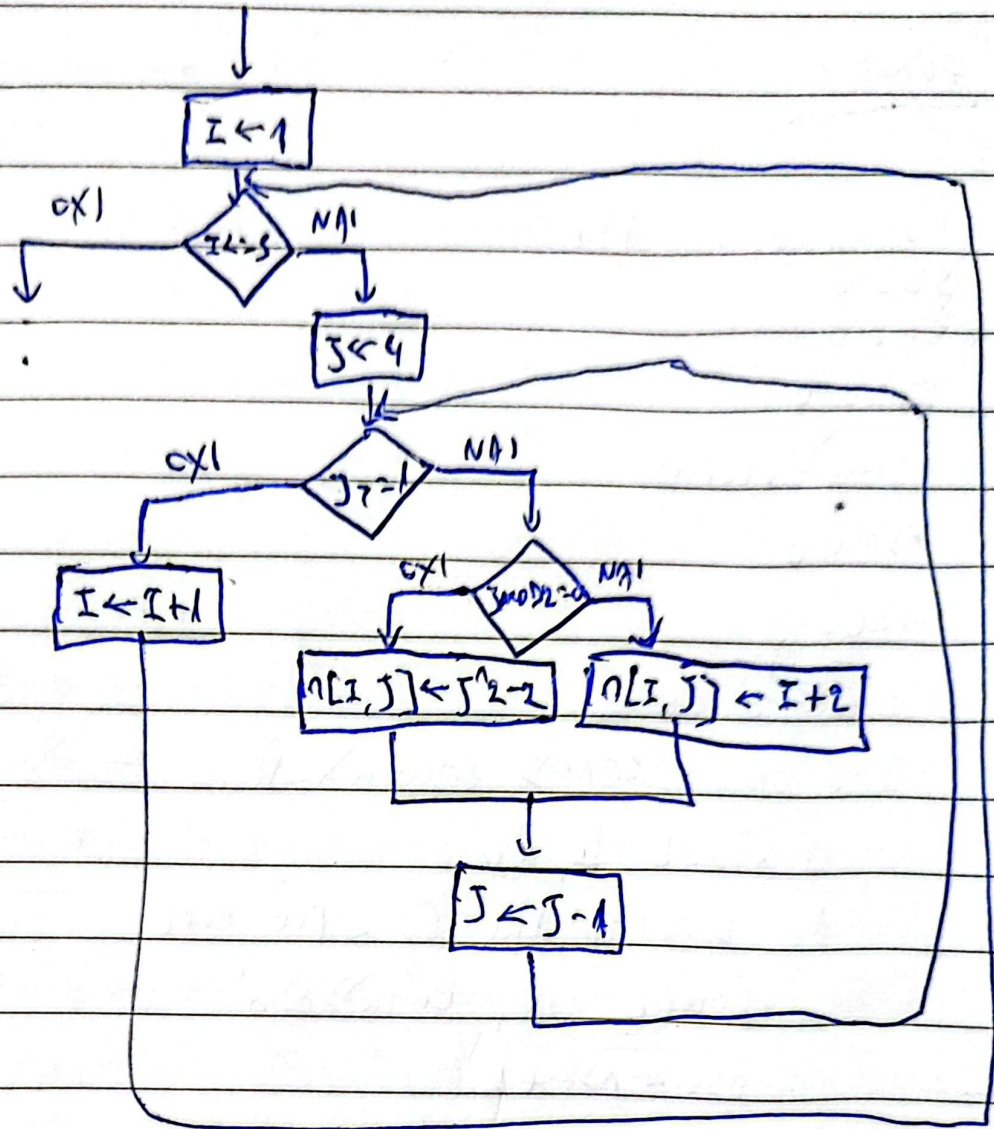
ΓΡΑΨΕ S

## ΘΕΜΑ Β

B1)

	1	2	3	4
1	-1	3	7	3
2	-1	4	7	4
3	-1	5	7	5
4	-1	6	7	6
5	-1	7	7	7

B2)



B3) 1) 0 2) η 3) τέλος 4) i

5) count + 1 6) 3 7) Αληθής

8) position 9) i + 1 10) done = Αληθής

## ΟΡΜΑ Γ

Αλγόριθμος ΑΣΚ

$S \leftarrow 0$

$\Sigma \leftarrow 0$

$\Sigma n \leftarrow 0$

flag  $\leftarrow$  (true)

$n \leftarrow 1$

$n \leftarrow n + 1$

Διάβασε  $n$

Όσο  $n > 0$  'τέλος' επαναλάβε

Διάβασε  $k, l$

Αν  $k < 100$  και  $l < 100$  τότε

Γράψε  $n$ , 'κατάλληλο'

$n \leftarrow n + 1$

Αλλιώς

Γράψε  $n$ , 'Ακατάλληλο'

$n \leftarrow n + 1$

Τέλος-αν

Αν  $k = 0$  και  $l = 0$  τότε

Γράψε  $n$ , 'εξαιρεση'

flag  $\leftarrow$  (true)

Τέλος-αν

$\Sigma n \leftarrow \Sigma n + 1$

Αν  $\Sigma n = 1$  τότε

min  $\leftarrow k + l$

minON ← ON

Αλλιώς)

Αν  $K + E_v < \text{min}$  τότε

$\text{min} \leftarrow K + E_v$

minON ← ON

Τέλος - αν

Τέλος - αν

$S_K \leftarrow S_K + K$

$S_E \leftarrow S_E + E_v$

Διάβασε ON

Τέλος - επανάληψη

Αν  $S_n > 0$  τότε

$\text{ποσκ} \leftarrow n \cdot K / S_n \cdot 100$

$\text{ποσα} \leftarrow n \cdot A / S_n \cdot 100$

Γράψε ποσκ, ποσα

$\text{μοκ} \leftarrow S_K / S_n$

$\text{μοε} \leftarrow S_E / S_n$

Αν  $\text{μοκ} > \text{μοε}$  τότε

Γράψε 'Κολοκαμπιδό'

Αλλιώς - αν  $\text{μοε} > \text{μοκ}$  τότε

Γράψε 'Εκτεροκοκός'

Αλλιώς)

Γράψε 'ΙΑ'

Τέλος - αν

Αν flag = (ευδ) τότε

Γράψε μίσην  
Τ(λ) - αν

Τ(λ) - αν

Τ(λ) ΑΣΚ

## ΘΕΜΑ Δ

Απόδοσης ΑΣΚ

Γράψε 'Δίσε με-χία'

Για  $i$  από 1 μέχρι 19

Διάβασε  $ON(i)$ ,  $ENB(i)$

Τ(λ) - Επανάληψη

$ANOB(i) \leftarrow 0$

Γράψε 'Δίσε αριθμό ατόμων που αποθηκεύονται'

Για  $i$  από 2 μέχρι 19

Διάβασε  $ANOB(i)$

Τ(λ) - Επανάληψη

$AE(i) \leftarrow ENB(i)$

Για  $i$  από 2 μέχρι 19

$AE(i) \leftarrow AE(i-1) + ENB(i) - ANOB(i)$

Τ(λ) - Επανάληψη

Διάβασε  $x$

$flag \leftarrow \psi(x)$

$i \leftarrow 1$

Όσο  $i \leq 19$  και  $flag = \psi(x)$  επανάληψη

Αν  $X = ON(i)$  τότε

$flag \leftarrow A[i]$

Γράψε  $A[i]$

$A[i+1]$

$i \leftarrow i+1$

Τέλος - αν

Τέλος - επανάληψη

Αν  $flag = f(i)$  τότε

Γράψε 'Δε βρέθηκε'

Τέλος - αν

Για  $i$  από 2 μέχρι 19

Για  $j$  από 19 μέχρι  $i$  με βήμα -1

Αν  $A[j-1] < A[j]$  τότε

$t \leftarrow A[j-1]$

$A[j-1] \leftarrow A[j]$

$A[j] \leftarrow t$

$t_2 \leftarrow ON[j-1]$

$ON[j-1] \leftarrow ON[j]$

$ON[j] \leftarrow t_2$

Τέλος - αν

Τέλος - επανάληψη

Τέλος - επανάληψη

Για  $i$  από 1 μέχρι 5

Γράψε  $ON[i]$

Τέλος - επανάληψη

Τέλος ΑΤΚ