

Θέμα Α

A1. 1. Σωστό 2. Λάθος 3. Λάθος 4. Λάθος 5. Σωστό

A2. Δείτε σελίδες 165-166 (παράγραφος 9.4) σχολικού βιβλίου

A3. A ακέραια
B πραγματική ή ακέραια
C χαρακτήρας
D λογική

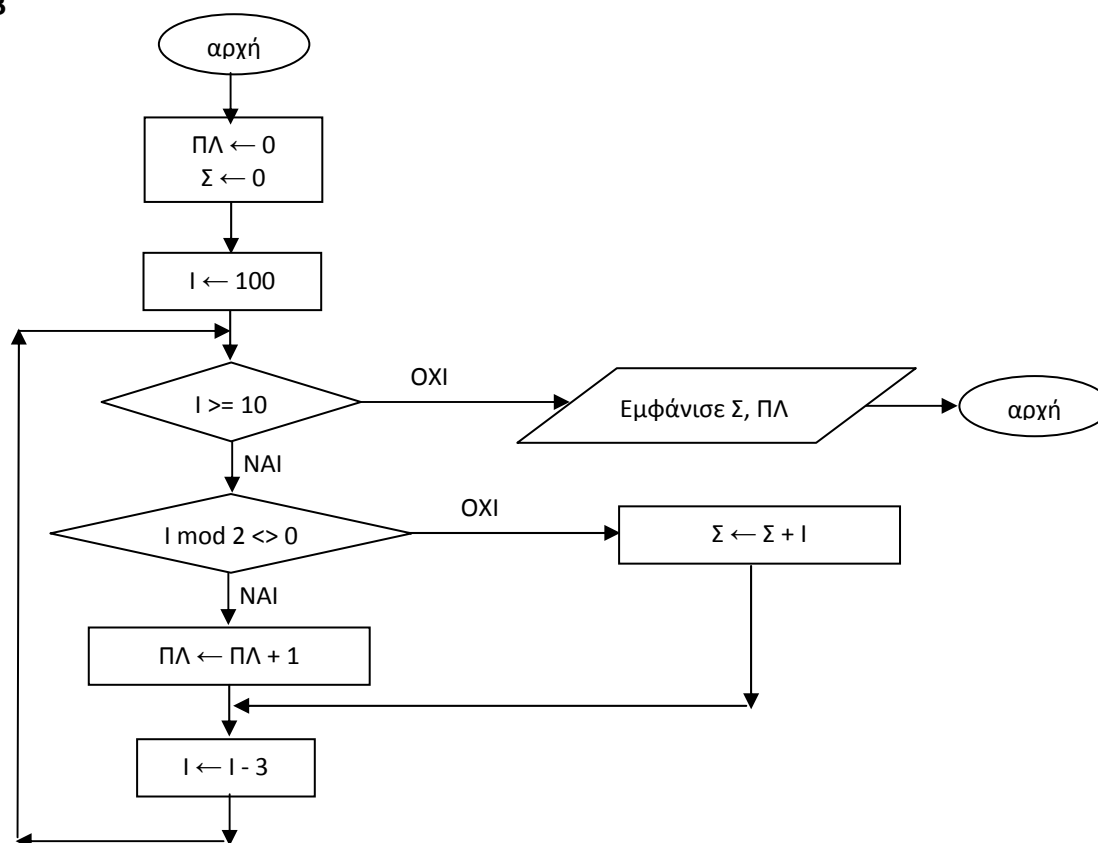
A4. Ο πίνακας θα είναι

Λογικές Μεταβλητές		Λογικές εκφράσεις	
A	B	$((\text{ΟΧΙ } A) \vee B) \text{ ΚΑΙ } B$	$(\text{ΟΧΙ } A) \text{ ΚΑΙ } (\text{ΟΧΙ } (B \vee A))$
Αληθής	Αληθής	Αληθής	Ψευδής
Αληθής	Ψευδής	Ψευδής	Ψευδής
Ψευδής	Ψευδής	Αληθής	Ψευδής

A5. 1. A = 101 B=1000 Γ=2
2. A = 10 B=-20 Γ=-1
3. A = 3 B=80 Γ=3

Θέμα Β

B1.



B2. (1) 40
(2) M
(3) K
(4) K
(5) K
(6) 5
(7) 1
(8) 1

Θέμα Γ

Πρόγραμμα Ξενοδοχείο

Μεταβλητές

Ακέραιες: ι, μέρες, χρέωση, Σχ, Συψ

Χαρακτήρες: περίοδος

Αρχή

Σχ \leftarrow 0

Συψ \leftarrow 0

Για ι **απο** 1 **μεχρι** 500

Διάβασε μέρες

Αρχή_επανάληψης

Διάβασε περίοδος

Μέχρις_ότου περίοδος = 'ΧΑΜΗΛΗ' ή περίοδος = 'ΥΨΗΛΗ'

χρέωση \leftarrow ΥπολόγισεΧρέωση(μέρες, περίοδος)

Γράψε χρέωση

Αν περίοδος = 'ΧΑΜΗΛΗ' **τότε**

Σχ \leftarrow Σχ + χρέωση

Αλλιώς

Συψ \leftarrow Συψ + χρέωση

Τέλος_αν

Τέλος_επανάληψης

Γράψε Σχ, Συψ

Τέλος_Προγράμματος

Συνάρτηση ΥπολόγισεΧρέωση(μέρες, περίοδος): **ΑΚΕΡΑΙΑ**

Μεταβλητές

Ακέραιες: μέρες, χρέωση

Χαρακτήρες: περίοδος

Αρχή

Αν περίοδος = 'ΧΑΜΗΛΗ' **τότε**

Αν μέρες \leq 3 **τότε**

χρέωση \leftarrow 40 * μέρες

Αλλιώς_αν μέρες \leq 7 **τότε**

χρέωση \leftarrow 30 * μέρες

Αλλιώς

χρέωση \leftarrow 25 * μέρες

Τέλος_αν

Αλλιώς

Αν μέρες \leq 3 **τότε**

χρέωση \leftarrow 70 * μέρες

Αλλιώς_αν μέρες \leq 7 **τότε**

χρέωση \leftarrow 55 * μέρες

Αλλιώς

χρέωση \leftarrow 50 * μέρες

Τέλος_αν

Τέλος_αν

ΥπολόγισεΧρέωση \leftarrow χρέωση

Τέλος_συνάρτησης

Θέμα Δ

Αλγόριθμος Υποκαταστήματα

Για i από 1 μέχρι 20

 Διάβασε ΠΩΛΗΤΕΣ[i , 1], ΠΩΛΗΤΕΣ[i , 2]

Τέλος_επανάληψης

Για i από 1 μέχρι 20

$\Sigma[i] \leftarrow 0$

Τέλος_επανάληψης

Διάβασε κωδικός

Όσο κωδικός \neq "ΤΕΛΟΣ" επανάλαβε

$i \leftarrow 1$

$pos \leftarrow 0$

$done \leftarrow$ ψευδής

 Όσο $i \leq 20$ και $done =$ ψευδής επανάλαβε

 Αν ΠΩΛΗΤΕΣ[i , 2] = κωδικός τότε

$pos \leftarrow i$

$done \leftarrow$ αληθής

 Αλλιώς

$i \leftarrow i + 1$

 Τέλος_αν

Τέλος_επανάληψης

Αν $done =$ αληθής τότε

 Διάβασε ποσό

$\Sigma[pos] \leftarrow \Sigma[pos] +$ ποσό

Αλλιώς

 Εμφάνισε "άγνωστος κωδικός"

Τέλος_αν

Διάβασε κωδικός

Τέλος_επανάληψης

Για i από 1 μέχρι 20

 Εμφάνισε ΠΩΛΗΤΕΣ[i , 1], $\Sigma[i]$

Τέλος_επανάληψης

αρχή $\leftarrow 1$

Για κατ από 1 μέχρι 2

 Για i από αρχή+1 μέχρι αρχή+9

 Για j από αρχή+9 μέχρι i με_βήμα -1

 Αν $\Sigma[j-1] < \Sigma[j]$ τότε

 Αντιμετάθεσε ΠΩΛΗΤΕΣ[$j-1$, 1], ΠΩΛΗΤΕΣ[j , 1]

 Αντιμετάθεσε ΠΩΛΗΤΕΣ[$j-1$, 2], ΠΩΛΗΤΕΣ[j , 2]

 Αντιμετάθεσε $\Sigma[j-1]$, $\Sigma[j]$

 Τέλος_αν

 Τέλος_επανάληψης

 Τέλος_επανάληψης

Για i από αρχή μέχρι αρχή+2

 Εμφάνισε ΠΩΛΗΤΕΣ[i , 1]

Τέλος_επανάληψης

αρχή \leftarrow αρχή + 10

Τέλος_επανάληψης

Τέλος Υποκαταστήματα