

ΑΠΟΛΥΤΗΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ Δ' ΤΑΞΗΣ
ΕΣΠΕΡΙΝΟΥ ΕΝΙΑΙΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ
ΔΕΥΤΕΡΑ 7 ΙΟΥΝΙΟΥ 2004-06-08
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΣΕ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Λύσεις των θεμάτων

ΘΕΜΑ 1°

A

1. Θεωρία σχολικού βιβλίου σελ.56
2. Θεωρία σχολικού βιβλίου σελ.56
3. Θεωρία σχολικού βιβλίου σελ.54-55

B

1. Θεωρία σχολικού βιβλίου σελ.60
2. Θεωρία σχολικού βιβλίου σελ.61
- 3α. Εμπρός δείκτης → Μ
Πίσω δείκτης → Σ
- 3β. Μεταβάλλεται ο εμπρός δείκτης. Νέα τιμή → Κ
- 3γ. Μεταβάλλεται ο πίσω δείκτης. Νέα τιμή → Λ

Γ

1. → 2 φορές
2. → 6 φορές
- 3.

X	Y
40	2
30	4
20	6
10	2
0	4
-10	6

ΘΕΜΑ 2°

1.

X	Y	Z
12	18	-
12	18	18
12	18	12
18	18	12
18	12	6
12	12	6
12	6	6
12	6	0
6	6	0
6	0	0
<u>6</u>		



2.

Πρόγραμμα Θέμα2

Μεταβλητές

Ακέραιες x,y,z

Αρχή

Διάβασε x,y,z

$z \leftarrow y$

Όσο $z \neq 0$ Επανάλαβε

$z \leftarrow x \text{ MOD } y$

$x \leftarrow y$

$y \leftarrow z$

Τέλος_επανάληψης

Γράψε x

Τέλος_προγράμματος Θέμα2

ΘΕΜΑ 3^ο

Αλγόριθμος Θέμα3

Για i από 1 μέχρι 20

Διάβασε Ονόματα[i], Επιδόσεις[i]

Τέλος_επανάληψης

Για i από 2 μέχρι 20

Για j από 20 μέχρι i με_βήμα -1

Αν $\text{Επιδόσεις}[j-1] < \text{Επιδόσεις}[j]$

temp1 $\leftarrow$ Επιδόσεις[j]

temp2 $\leftarrow$ Ονόματα[j]

$\text{Επιδόσεις}[j] \leftarrow \text{Επιδόσεις}[j-1]$

$\text{Ονόματα}[j] \leftarrow \text{Ονόματα}[j-1]$

$\text{Επιδόσεις}[j-1] \leftarrow \text{temp1}$

$\text{Ονόματα}[j-1] \leftarrow \text{temp2}$

Τέλος_αν

Τέλος_επανάληψης

Τέλος_επανάληψης

Για i από 1 μέχρι 3

Γράψε Ονόματα[i], Επιδόσεις[i], "m"

Τέλος_επανάληψης

Για i από 16 μέχρι 20

Γράψε Ονόματα[i], Επιδόσεις[i], "m"

Τέλος_επανάληψης

Τέλος Θέμα3

ΘΕΜΑ 4^ο

Αλγόριθμος Θέμα4

Σύνολο_φόρος $\leftarrow$ 0

Σύνολο_καθαρά $\leftarrow$ 0

Για i από 1 μέχρι 30]

Διάβασε Όνομα, Αποδοχές

Όσο Αποδοχές < 0 ή Αποδοχές > 3000 Επανάλαβε

Εμφάνισε "Λάθος ποσό"

Διάβασε Αποδοχές
Τέλος_επανάληψης
Αν Αποδοχές ≤ 700 τότε
 φόρος $\leftarrow 0$
Αλλιώς_αν Αποδοχές ≤ 1000 τότε
 φόρος $\leftarrow (Αποδοχές - 700) * 0,15$
Αλλιώς_αν Αποδοχές ≤ 1700 τότε
 φόρος $\leftarrow 299 * 0,15 + (Αποδοχές - 1000) * 0,3$
Αλλιώς
 φόρος $\leftarrow 299 * 0,15 + 699 * 0,3 + (Αποδοχές - 1700) * 0,4$
Τέλος_αν
Καθαρά $\leftarrow Αποδοχές - φόρος$
Εμφάνισε Όνομα, Αποδοχές, φόρος, Καθαρά
Σύνολο_φόρος $\leftarrow$ Σύνολο_φόρος + φόρος
Σύνολο_καθαρά $\leftarrow$ Σύνολο_καθαρά + Καθαρά
Τέλος_επανάληψης
Εμφάνισε Σύνολο_φόρος, Σύνολο_καθαρά
Τέλος Θέμα4