

ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ
ΟΜΟΚΕΝΤΡΟ
Α. Φλωρόπουλου
για μαθητές με απαιτήσεις

30
ΧΡΟΝΙΑ ΔΕΞΙΟΤΗΤΑΣ

<http://www.floropoulos.gr> - email: info@floropoulos.gr

• ΚΕΝΤΡΟ ΑΘΗΝΑΣ: Βερανζέρου 6, Πλατεία Κάνιγγος, Τηλ.: 210-38.14.584, 38.02.012, Fax: 210-330.42.42
• ΑΓ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ: Λ. Βουλιαγμένης 244 (μετρό Δάφνης), Τηλ.: 210-9.76.76.76, 9.76.76.77



**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΤΟ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΣΕ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
Γ' ΛΥΚΕΙΟΥ**

Κυριακή 2 Οκτωβρίου 2016

Θέμα Α

A1.

1. Λ
2. Λ
3. Λ
4. Λ
5. Λ

A2.

1. [Σελ. 142] Εμφωλευμένα ΑΝ ονομάζονται δύο ή περισσότερες εντολές της μορφής ΑΝ...ΤΟΤΕ...ΑΛΛΙΩΣ που περιέχονται η μία μέσα στην άλλη
2. [Σελ. 45] Το τμήμα του αλγορίθμου που επαναλαμβάνεται αποκαλείται βρόχος

A3. Να αντιστοιχίσετε τη στήλη I με τη στήλη II

1. Γ
2. Α
3. Δ
4. Β

Θέμα Β

B1.

Αν $A < B$ τότε
 Αν $C \leftrightarrow D$ τότε
 Αν $B \geq D$ τότε
 $K \leftarrow 1$
 Τέλος_Αν
 Τέλος_Αν
Τέλος_Αν

B2

1. Για $x = -2$ τυπώνει διψήφιος.
2. Αλγόριθμος Ψηφία
 Διάβασε x
 Αν $x \geq 0$ και $x < 10$ τότε
 εμφάνισε “Μονοψήφιος”
 Αλλιώς_Αν $x \geq 10$ και $x < 100$ τότε
 εμφάνισε “Διψήφιος”
 Αλλιώς_Αν $x \geq 100$ και $x < 1000$ τότε
 εμφάνισε “Τριψήφιος”
 Αλλιώς
 εμφάνισε “Λάθος Δεδομένα”
 Τέλος_Αν
Τέλος Ψηφία

B3.

1. 5 φορές
2. 2 φορές
3. Καμία
4. 6 φορές
5. 1 φορά
6. Άπειρες φορές

B4.

1. α, β, S, P
2. και
3. $<$
4. ΓΡΑΨΕ
5. $\alpha < \beta, \beta < 10$
6. 10, 2, 3
7. +, /
8. ΔΙΑΒΑΣΕ

9. $A_T()$

10. $\alpha < \beta$ και $\beta < 10$

Θέμα Γ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ θέμαΓ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: κατ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: K_N, T_Y, T_A, ΦΠΑ, ποσό

ΑΡΧΗ

ΓΡΑΨΕ 'ΔΩΣΤΕ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΣΥΝΔΡΟΜΗΤΗ'

ΔΙΑΒΑΣΕ κατ

ΑΝ κατ <= 100 ΤΟΤΕ

K_N <- κατ*0.08

ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ κατ <= 500 ΤΟΤΕ

K_N <- 100*0.08 + (κατ - 100)*0.12

ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ κατ <= 1000 ΤΟΤΕ

K_N <- 100*0.08 + 400*0.12 + (κατ - 500)*0.16

ΑΛΛΙΩΣ

K_N <- 100*0.08 + 400*0.12 + 500*0.16 + (κατ - 1000)*0.2

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

T_Y <- 0.6*K_N

T_A <- 0.8*K_N

ΦΠΑ <- 0.19*(K_N + T_Y + T_A)

ποσό <- K_N + T_Y + T_A + ΦΠΑ

ΓΡΑΨΕ "Το ποσό που οφείλει ο συνδρομητής είναι ", ποσό

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Θέμα Δ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ θέμαΔ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: ι, sum, αρ, αθρ, γιν, πλ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: MO

ΑΡΧΗ

sum <- 0

πλ <- 0

αθρ <- 0

γιν <- 1

ΓΙΑ ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 40

ΔΙΑΒΑΣΕ αρ

sum <- sum + αρ

ΑΝ αρ >= 5 ΚΑΙ αρ <= 99 ΤΟΤΕ

πλ <- πλ + 1

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΑΝ αρ mod 10 = 3 ΤΟΤΕ

γιν <- γιν*αρ

αθρ <- αθρ + αρ

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

MO <- sum/40

ΓΡΑΨΕ "Μέσος όρος: ", MO, " πλήθος ", πλ, " άθροισμα, γινόμενο των αριθμών που το τελευταίο ψηφίο είναι 3 ", αθρ, γιν

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ