

Μάθημα 4

Στοιχεία ψευδογλώσσας

Άσκηση 8 / σελίδα 22

Να κρίνετε για την ορθότητά τους τις παρακάτω εντολές:

12. "Λάθος" ← 3+2 **ΛΑΘΟΣ** τα εισαγωγικά δεν επιτρέπονται στο όνομα μεταβλητής
13. γ ← ΑΛΗΘΗΣ **ΣΩΣΤΟ**
14. "ΓΙΑΝΝΗΣ" ← ΑΛΗΘΗΣ **ΛΑΘΟΣ** τα εισαγωγικά δεν επιτρέπονται στο όνομα μεταβλητής
15. Όνομα ← "ΓΙΑΝΝΗΣ" **ΣΩΣΤΟ**
16. ΤαχΚωδ ← "34100" **ΣΩΣΤΟ**
17. ΤΗΛ ← "22210766"+89 **ΛΑΘΟΣ** δεν γίνεται πράξη μεταξύ αριθμού και κειμένου
18. Κωδικός ← 32200-"200" **ΛΑΘΟΣ** δεν γίνεται πράξη μεταξύ αριθμού και κειμένου
19. Διάβασε ← τιμή ← 100 **ΛΑΘΟΣ** Δεσμευμένη λέξη και εκχώρηση μετά από εκχώρηση
20. Διάβασε "Λάθος" **ΛΑΘΟΣ** μετά την εντολή Διάβασε πρέπει να έχουμε μεταβλητή
21. Γράψε "Λάθος" **ΣΩΣΤΟ**
22. Διάβασε 2x **ΛΑΘΟΣ** το 2 δεν είναι όνομα μεταβλητής

Άσκηση 8 / σελίδα 22

Να κρίνετε για την ορθότητά τους τις παρακάτω εντολές:

23. Γράψε x , 2 **ΣΩΣΤΟ**

24. Εμφάνισε x , "2" **ΣΩΣΤΟ**

25. Γράψε "x=", x **ΣΩΣΤΟ**

26. Διάβασε $\alpha + \beta$ **ΛΑΘΟΣ** μετά την εντολή Διάβασε πρέπει να έχουμε μεταβλητή

27. Εκτύπωσε $\alpha + \beta$ **ΣΩΣΤΟ**

28. Διάβασε $\alpha \leftarrow 2$ **ΛΑΘΟΣ** μετά την εντολή Διάβασε πρέπει να έχουμε μεταβλητή

29. $\gamma \leftarrow \text{"ANNA"} > \text{"ΜΑΡΙΑ"}$ **ΣΩΣΤΟ** $\gamma \leftarrow \Psi\text{ΕΥ}\Delta\text{Η}\Sigma$

30. ποσό $\leftarrow 213 > (x - 7)$ **ΣΩΣΤΟ**

31. $x \leftarrow \text{όχι "ANNA"}$ **ΛΑΘΟΣ** το "ANNA" είναι κείμενο και όχι λογική τιμή

32. $\kappa \leftarrow (\gamma > x) \text{ και } (\gamma > 0)$ **ΣΩΣΤΟ**

33. $\gamma \leftarrow (x \leftarrow \text{ΑΛΗΘΗΣ})$ **ΛΑΘΟΣ** δεν μπορούμε να έχουμε εκχώρηση μετά από εκχώρηση

Άσκηση 10 / σελίδα 23

Να υπολογιστούν οι τελικές τιμές των μεταβλητών στο παρακάτω τμήμα αλγορίθμου:

$$A \leftarrow 2$$

$$B \leftarrow 2 * A \quad B \leftarrow 2 * 2 = 4$$

$$B \leftarrow B * A + 3 \quad B \leftarrow 4 * 2 + 3 = 11$$

$$B \leftarrow 3 - 2 * B \quad B \leftarrow 3 - 2 * 11 = 3 - 22 = -19$$

$$B \leftarrow A + B ^ 2 \quad B \leftarrow 2 + (-19) ^ 2 = 2 + 361 = 363$$

Άσκηση 11 / σελίδα 23

Να υπολογιστούν οι τελικές τιμές των μεταβλητών στο παρακάτω τμήμα αλγορίθμου:

$$A \leftarrow 3$$

$$B \leftarrow 4$$

$$A \leftarrow A ^ 2$$

$$B \leftarrow B ^ 2$$

$$A \leftarrow T_P(A + B) \quad A \leftarrow T_P(9 + 16) = T_P(25) = 5$$

A	B
3	
	4
9	
	16
5	

Άσκηση 13 / σελίδα 24

Έστω A και B λογικές μεταβλητές για τις οποίες ισχύει A = Ψευδής, B = Αληθής.

Να βρεθεί η τιμή των παρακάτω παραστάσεων:

A ή B
Ψευδής ή Αληθής
Αληθής

(A ή B) ή (όχι A)
(Ψευδής ή Αληθής) ή (όχι Ψευδής)
Αληθής ή Αληθής
Αληθής

(όχι A) και B
(όχι Ψευδής) και Αληθής
Αληθής και Αληθής
Αληθής

(A ή B) και (όχι (A και B))
(Ψευδής ή Αληθής) και (όχι (Ψευδής και Αληθής))
Αληθής και (όχι (Ψευδής))
Αληθής και Αληθής
Αληθής

(A και B) ή (όχι B)
(Ψευδής και Αληθής) ή (όχι Αληθής)
Ψευδής ή Ψευδής
Ψευδής

Άσκηση 14 / σελίδα 24

Δίνονται οι τιμές των μεταβλητών $A = 5$, $B = 7$ και $\Gamma = -3$.

Να χαρακτηρίσετε κάθε έκφραση που ακολουθεί με το γράμμα Α, αν είναι αληθής, ή με το γράμμα Ψ, αν είναι ψευδής.

ΟΧΙ ($A + B < 10$)

ΟΧΙ ($5 + 7 < 10$)

ΟΧΙ ($12 < 10$)

ΟΧΙ (ΨΕΥΔΗΣ)

ΑΛΗΘΗΣ

($A \geq B$) **Η** ($\Gamma < B$)

($5 \geq 7$) **Η** ($-3 < 7$)

ΨΕΥΔΗΣ **Η** ΑΛΗΘΗΣ

ΑΛΗΘΗΣ

(($A > B$) **ΚΑΙ** ($\Gamma < A$)) **Η** ($\Gamma > 5$)

(($5 > 7$) **ΚΑΙ** ($-3 < 5$)) **Η** ($-3 > 5$)

(ΨΕΥΔΗΣ **ΚΑΙ** ΑΛΗΘΗΣ) **Η** ΨΕΥΔΗΣ

ΨΕΥΔΗΣ **Η** ΨΕΥΔΗΣ

ΨΕΥΔΗΣ

(**ΟΧΙ**($A <> B$)) **ΚΑΙ** ($B + \Gamma <> 2 * A$)

(**ΟΧΙ**($5 <> 7$)) **ΚΑΙ** ($7 + (-3) <> 2 * 5$)

(**ΟΧΙ** ΑΛΗΘΗΣ) **ΚΑΙ** ($4 <> 10$)

ΨΕΥΔΗΣ **ΚΑΙ** ΑΛΗΘΗΣ

ΨΕΥΔΗΣ

Άσκηση 15 / σελίδα 24

Ποιο είναι το λογικό αποτέλεσμα (αληθής ή ψευδής) από την εκτέλεση των παρακάτω πράξεων αν οι μεταβλητές έχουν τις τιμές: $A = 10$, $B = 2$, $\Gamma = -4$, $\Delta = 9$ και $E = 1$;

i. $(A > B)$ ή $(\Delta = 10)$
 $(10 > 2)$ ή $(9 = 10)$
αληθής ή ψευδής
αληθής

ii. $(\Delta \geq B)$ και $(E <> \Gamma)$
 $(9 \geq 2)$ και $(1 <> -4)$
αληθής και αληθής
αληθής

iii. **όχι** $(E \leq \Gamma)$ ή $(\Delta \leq \Gamma)$
όχι $(1 \leq -4)$ ή $(9 \leq -4)$
όχι ψευδής ή ψευδής
αληθής ή ψευδής
αληθής

iv. **όχι** $((B \leq \Gamma)$ και $(\Delta < 2))$
όχι $((2 \leq -4)$ και $(9 < 2))$
όχι (ψευδής και ψευδής)
όχι ψευδής
αληθής

v. **όχι** (**όχι** $(B \leq E)$ ή **όχι** $(\Gamma \leq B))$
όχι (**όχι** $(2 \leq 1)$ ή **όχι** $(-4 \leq 2))$
όχι (**όχι** ψευδής ή **όχι** αληθής)
όχι (αληθής ή ψευδής)
όχι αληθής
ψευδής

vi. $((E \leq A)$ και $(E \geq \Gamma))$ και **όχι** $(\Gamma \geq A)$
 $((1 \leq 10)$ και $(1 \geq -4))$ και **όχι** $(-4 \geq 10)$
(αληθής και αληθής) και **όχι** ψευδής
αληθής και αληθής
αληθής

Ενότητα 1

Από το αρχείο ΑΕΡΡ_1.pdf

εικονίδιο: The logo consists of the text 'IN' in small black letters above 'C<>DE' in red, 'WE' in small black letters below that, and 'TRUST' in blue at the bottom.

Θεωρία

σελίδες 7 – 10

Ασκήσεις

16, 17 / σελίδα 24

20 / σελίδα 25