

ΑΣΚΗΣΕΙΣ

- 1) Η δεσμευμένη λέξη που γράφουμε στο τμήμα δηλώσεων μεταβλητών ακόμη και αν πρόκειται για μια μεταβλητή είναι ΑΚΕΡΑΙΕΣ και όχι ΑΚΕΡΑΙΑ.
 Σωστό Λάθος
- 2) Κάθε πρόγραμμα έχει τον τίτλο του, ακολουθεί το τμήμα δηλώσεων (σταθερών και μεταβλητών) και μετά ανάμεσα στις λέξεις ΑΡΧΗ και ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ βρίσκονται όλες οι εκτελέσιμες εντολές.
 Σωστό Λάθος

- 3) Δίνεται το παρακάτω πρόγραμμα:

```

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Παρ_1
ΣΤΑΘΕΡΕΣ
  Χ=23
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
  ΑΚΕΡΑΙΕΣ: Ψ,Ω,Β
ΑΡΧΗ
  ΔΙΑΒΑΣΕ Ψ,Β
  Ω ← Ψ+Β           ! ΓΡΑΨΕ Ψ
  ΑΝ (Ω >=50) ΤΟΤΕ
    Ω ← 2*Ω MOD Ψ
  ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
  ΓΡΑΨΕ Ω
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ Παρ_1

```

Να συμπληρώσετε τι στοιχείο / έννοια της ΓΛΩΣΣΑΣ είναι η στήλη Α του παρακάτω πίνακα:

ΣΤΗΛΗ Α	ΣΤΗΛΗ Β
+	Αριθμητικός Τελεστής
Χ	
Ω>=50	
ΔΙΑΒΑΣΕ Ψ,Β	
! ΓΡΑΨΕ Ψ	
MOD	

- 4) Δίνεται ο παρακάτω αλγόριθμος:

```

Αλγόριθμος Υπολογισμός
Διάβασε Χ,Υ
S ← Χ*Χ
S ← S + Υ
Εμφάνισε S
Τέλος Υπολογισμός

```

Να βρείτε:

- α) τις μεταβλητές
 β) τις σταθερές
 γ) τις εντολές εκχώρησης
 δ) τους λογικούς τελεστές
 ε) τους αριθμητικούς τελεστές
 που τυχόν υπάρχουν στον αλγόριθμο.



- 5) Να γράψετε στο τετράδιό σας:
- Έναν αριθμητικό τελεστή
 - Έναν συγκριτικό τελεστή
 - Έναν λογικό τελεστή
 - Μια αριθμητική σταθερά
 - Μια λογική μεταβλητή
 - Μια απλή λογική έκφραση
 - Μια σύνθετη λογική έκφραση
- από το παρακάτω τμήμα αλγορίθμου:

```

A ← 1
B ← Ψευδής
Σ ← 10
Αρχή_επανάληψης
  Σ ← Σ + A
  Αν Σ MOD 3 = 1 τότε
    B ← Όχι B
    A ← A + 2
  Αλλιώς
    A ← A + 3
  Τέλος_αν
Μέχρις_ότου B ή Σ > 100

```

- 6) Δίνεται ο παρακάτω αλγόριθμος:

Αλγόριθμος Παράδειγμα_1

Δεδομένα // X, Y //

A0 ← T_P(X)

Αν (Y <> A0) **τότε**

 X ← 2 * X DIV Y

Τέλος_αν

Εκτύπωσε X

Τέλος Παράδειγμα_1

Να γράψετε:

α. τις σταθερές

β. τις μεταβλητές

γ. τους τελεστές και τι τύπου είναι ο κάθε τελεστής (αριθμητικός – συγκριτικός – λογικός)

δ. τις αριθμητικές εκφράσεις

που υπάρχουν στον παραπάνω αλγόριθμο.

- 7) Να γράψετε στο τετράδιό σας τους αριθμούς της Στήλης Α και δίπλα για ποιά αλγοριθμική έννοια πρόκειται. (Έχει δοθεί η πρώτη απάντηση)

Στήλη Α	Στήλη Β
1. X	Μεταβλητή
2. Δ ← (A*2)/6	
3. 'ΜΕΡΑ'	
4. ΑΛΗΘΗΣ = Κ	
5. ΟΧΙ	
6. Διάβασε X	
7. Αποτελέσματα	



8) Τι εμφανίζουν μετά την εκτέλεσή τους, οι παρακάτω εντολές;

Εμφάνισε "ΨΕΥΔΗΣ"

Εμφάνισε ΑΛΗΘΗΣ

Εμφάνισε 15<0

Εμφάνισε "59"

Εμφάνισε 'ΑΘΡ'

Εμφάνισε (5-2)^{2/2}

9) Ποιες απο τις παρακάτω εντολές εμφανίζουν: 3*4=12

A. Γράψε '3*4=', 3*4

B. Γράψε '3*4=',12

Γ. Γράψε '3*4', '=', '12'

Δ. Γράψε 3*4=12

E. Γράψε 3*4, '=',12

ΣΤ. Γράψε 3,'*4=',3*4

10) Να γράψετε στο τετράδιό σας τους αριθμούς της Στήλης A και δίπλα το γράμμα της Στήλης B που αντιστοιχεί στην κάθε αλγοριθμική έννοια.

Στήλη A	Στήλη B
1. Δεδομένα // //	α. Λογική έκφραση
2. F+3>=45	β. Εντολή εισόδου
3. T – P = 0	γ. Εντολή εξόδου
4. A>0 ΚΑΙ A<20	δ. Αριθμητική έκφραση
5. Γράψε 12*6	

