



Κάθε **μεταβλητή** έχει έναν τύπο δεδομένων ανάλογα με το είδος των δεδομένων που θέλουμε να αποθηκεύσουμε σε αυτήν.

- Οι τύποι δεδομένων που μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε στην ψευδογλώσσα είναι οι ακόλουθοι:

Τύπος Δεδομένων	Επεξήγηση	Σύνταξη
INTEGER	Ακέραιος αριθμός	(Όνομα-Μεταβλητής) : INTEGER;
REAL	Πραγματικός αριθμός	(Όνομα-Μεταβλητής) : REAL;
CHAR	Χαρακτήρας	(Όνομα-Μεταβλητής) : CHAR;
BOOLEAN	Διαδικός αριθμός	(Όνομα-Μεταβλητής) : BOOLEAN;
ARRAY	Πίνακας δεδομένων	Περιγράφεται σε επόμενη ενότητα
LIST	Λίστα	Περιγράφεται σε επόμενη ενότητα
POINTER	Δείκτης	Περιγράφεται σε επόμενη ενότητα

**ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ δήλωσης μεταβλητών:**

<b>ΔΕΔΟΜΕΝΑ</b> X: REAL;	<b>ΔΕΔΟΜΕΝΑ</b> X, Y: REAL;	<b>ΔΕΔΟΜΕΝΑ</b> X: REAL; Y: REAL;
-----------------------------	--------------------------------	-----------------------------------------

Χρησιμοποιούμε **σταθερές**, για μεταβλητές που δεν πρόκειται να αλλάξουν κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του προγράμματος (η δήλωση γίνεται ακριβώς πριν το τμήμα δεδομένων)

```
...
ΣΤΑΘΕΡΕΣ
  PI=3.141592654;
ΔΕΔΟΜΕΝΑ
  X, Y: REAL;
```



Το εργαλείο που αποθηκεύει στο κουτί μιας μεταβλητής μία συγκεκριμένη τιμή, είναι ο **τελεστής εκχώρησης** (ή τελεστής καταχώρισης) **:=**

- Για παράδειγμα η εντολή:

```
X := 5;
```

- Αποθηκεύει στην μεταβλητή X την τιμή 5.



Συντακτικό:

**ΜΕΤΑΒΛΗΤΗ := (ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ)**

Στα αριστερά έχει πάντα μία μεταβλητή (στην οποία θα γίνει η αποθήκευση)

Στα δεξιά ο υπολογισμός μπορεί να είναι

- Μία σταθερά (οπότε και αποθηκεύεται η τιμή της σταθεράς)  

```
X := 5;
```

 Αποτέλεσμα: Το X έχει την τιμή 5
- Μία αριθμητική πράξη (πρώτα γίνεται η πράξη και έπειτα αποθηκεύεται το αποτέλεσμα)  

```
X := 7 + 2;
```

 Αποτέλεσμα: Το X έχει την τιμή 9
- Μία πράξη που ενσωματώνει μεταβλητές (πρώτα αντικαθίσταται η τιμή των μεταβλητών στα δεξιά με την τιμή τους, γίνεται η πράξη και έπειτα αποθηκεύεται το αποτέλεσμα)  

```
X := Y + 2;
```

 Αποτέλεσμα: (π.χ. αν το Y=2) Το X έχει την τιμή 4
- Το αποτέλεσμα της κλήσης μιας συνάρτησης (θα το δούμε σε επόμενο μάθημα)  

```
X := SQRT ( 4 ) ;
```

 Αποτέλεσμα: Το X έχει την τιμή 2