

## Δίνουμε στον υπολογιστή δεδομένα – Η εντολή input()

- > Στο προηγούμενο μάθημα είδαμε πώς ο υπολογιστής μπορεί να «θυμάται» αριθμούς ή λέξεις με τη βοήθεια των μεταβλητών.
- > Πολλές φορές, όμως, δεν ξέρουμε αυτούς τους αριθμούς ή αυτές τις λέξεις από πριν! Για παράδειγμα, αν θέλουμε να φτιάξουμε ένα πρόγραμμα που όταν το «τρέχουμε» να προσθέτει το βάρος δύο παιδιών από την τάξη, πρέπει ο υπολογιστής να μας ρωτάει το βάρος του κάθε παιδιού, αφού δε γίνεται να ξέρει από πριν ποια παιδιά διαλέξαμε. Αυτό γίνεται με την εντολή input()



### Τι θα μάθουμε;

Θα μάθουμε πώς μπορούμε να εισάγουμε δεδομένα στο πρόγραμμά μας από το πληκτρολόγιο.



### Τι πρέπει να θυμόμαστε;

Θα πρέπει να θυμόμαστε πώς δείχνουμε κάτι στην οθόνη με το print(), πώς χρησιμοποιούμε τα < και > και πώς φτιάχνουμε μία μεταβλητή.



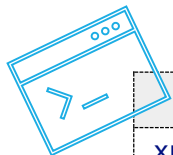
### Τι θα μπορούμε να κάνουμε μετά;

Θα μπορούμε να φτιάχνουμε προγράμματα που θα εμφανίζει κείμενο ή αποτελέσματα πράξεων στην οθόνη του υπολογιστή ανάλογα με τα δεδομένα που θα έχουμε εισάγει.

## Ας δούμε το input()

1

1. Γράψτε στον υπολογιστή τον κώδικα που φαίνεται παρακάτω και σημειώσε δίπλα τι θα εμφανιστεί στην οθόνη.



Κώδικας	Αποτέλεσμα
<pre>xrwma = "γκρι" print(xrwma)  xrwma = input("διάλεξε") print(xrwma)</pre>	

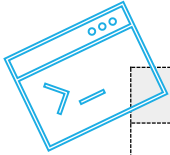
2

2. Τι διαφορετικό καταφέραμε να κάνουμε με το `input()`;



3

3. Φτιάξτε ένα δικό σας πρόγραμμα με τις εντολές `input()` και `print()`.



Κώδικας	Αποτέλεσμα
<pre>_____ = _____ ("_____") print(_____)</pre>	

## Είδη μεταβλητών



Όπως είδαμε, με τις μεταβλητές μπορούμε να αποθηκεύουμε πληροφορίες στη μνήμη του υπολογιστή για να τις χρησιμοποιούμε παρακάτω στο πρόγραμμά μας. Όταν, όμως, δίνουμε στον υπολογιστή πληροφορίες με το `input()`, το πρόγραμμά μας δεν «ξέρει» αν εμείς γράψαμε λέξη ή αριθμό, για αυτό πρέπει να το εξηγούμε κάθε φορά.

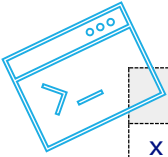
4

4. Δοκιμάστε τον παρακάτω κώδικα! Τι παρατηρείτε;

```
varos = input("Βάρος")
onoma = input("Όνομα")
print( varos + onoma )
```



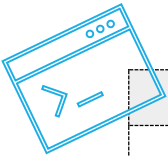
Για να πούμε στον υπολογιστή αν η πληροφορία που του δώσαμε με το `input()` είναι λέξη ή αριθμός χρησιμοποιούμε τις παρακάτω εντολές: `str()` `int()` `float()`



Κώδικας	Αποτέλεσμα
<pre>x = int( input("Ακέραιος") ) y = ____ ( input("Δεκαδικός ") ) z = str( input("Κείμενο ") ) print( x, y, z)</pre>	

5

5. Με τη βοήθεια του παραπάνω πίνακα, φτιάξτε ένα πρόγραμμα που να ζητάει την ηλικία σας και την ηλικία του διπλανού σας, να τις προσθέτει και να δείχνει το αποτέλεσμα.



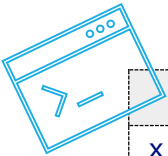
Κώδικας	Αποτέλεσμα
<pre>___ = ____ (input("Ηλικία 1: ") ) ___ = ____ (input("Ηλικία 2: ") ) ____ ( ____ + ____ )</pre>	

6

6. Αν γράψουμε `x = int( input("Πώς σε λένε;") )` τι πληροφορία θα περιμένει ο υπολογιστής να δώσουμε στη μεταβλητή x;



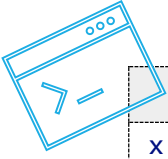
Ο παρακάτω κώδικας ζητάει δύο ακέραιους αριθμούς και υπολογίζει τον μέσο όρο τους και τον δείχνει μαζί με ένα κείμενο:



Κώδικας	Αποτέλεσμα
<pre>x = int( input("1ος αρ. ") ) y = int( input("2ος αρ. ") ) mo = (x + y) / 2 print("Ο μέσος όρος είναι" , mo)</pre>	40

7

7. Φτιάξτε ένα πρόγραμμα που να ζητάει να γράψουμε τέσσερις δεκαδικούς αριθμούς και στη συνέχεια να υπολογίζει και να δείχνει τον μέσο όρο τους:

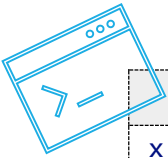


Κώδικας	Αποτέλεσμα
<pre>x = ____ ( input("1ος αρ. ") )</pre>	

## Ας δούμε ένα ακόμη πρόβλημα από τα Μαθηματικά!

8

8. Φτιάξτε ένα πρόγραμμα που να ζητάει έναν αριθμό σε μέτρα και να μας δείχνει:
- Πόσο είναι σε χιλιοστά
  - Πόσο είναι σε εκατοστά
  - Πόσο είναι σε χιλιόμετρα



Κώδικας	Αποτέλεσμα
<pre>x = ____ ( input("Μέτρα;") ) ____ ("Σε χιλιοστά:" , _____)</pre>	