

Μιλάμε με τον υπολογιστή!

Φύλλο εργασίας 2: input(), print() και μετατροπή τύπων

1. Ο υπολογιστής μιλάει: print()

Η εντολή print() εμφανίζει στην οθόνη κείμενο, αριθμούς ή το αποτέλεσμα μιας πράξης.

```
print("Καλημέρα!")
print(5 + 3)
print("5 + 3")
```

Δραστηριότητα 1 — Πριν εκτελέσεις το πρόγραμμα, γράψε τι πιστεύεις ότι θα εμφανιστεί:

α) print(5 + 3):

.....

β) print("5 + 3"):

.....



γ) Ποια είναι η διαφορά ανάμεσα στις δύο εντολές;

.....

.....

2. Ο υπολογιστής κάνει ερωτήσεις: input()

Η εντολή input() περιμένει να πληκτρολογήσει ο χρήστης μια απάντηση. Η απάντηση μπορεί να αποθηκευτεί σε μια μεταβλητή.

```
name = input("Πώς σε λένε; ")
print("Γεια σου", name)
```

Δραστηριότητα 2 — Εκτέλεσε το πρόγραμμα και στη συνέχεια τροποποίησέ το ώστε να ρωτάει την ηλικία του χρήστη.

```
age = input("Πόσων χρονών είσαι; ")
print("Είσαι", age, "χρονών")
```

α) Πότε περιμένει ο υπολογιστής να πληκτρολογήσεις κάτι;

.....

β) Σε ποια μεταβλητή αποθηκεύεται η απάντηση;

.....

3. Η παγίδα των αριθμών!

Εκτέλεσε το πρόγραμμα. Όταν ζητηθεί, πληκτρολόγησε 5 και μετά 3.

```
a = input("Δώσε έναν αριθμό: ")
b = input("Δώσε έναν ακόμη αριθμό: ")
print(a + b)
```

α) Τι πιστεύεις ότι θα εμφανιστεί; Κύκλωσε μία απάντηση: 8 ή 53

β) Τι εμφανίστηκε τελικά; Γιατί πιστεύεις ότι συνέβη αυτό;

.....

.....

Η **input()** διαβάζει αρχικά την απάντηση ως **αλφαριθμητικό (str)**, ακόμη κι αν πληκτρολογήσουμε έναν αριθμό. Έτσι, το + μπορεί να ενώσει δύο κείμενα.

Δοκίμασε τώρα:

```
a = int(input("Δώσε έναν αριθμό: "))
b = int(input("Δώσε έναν ακόμη αριθμό: "))
print(a + b)
```

γ) Ποιο αποτέλεσμα εμφανίζεται τώρα; Γιατί;

.....

.....

4. Μετατρέπω τον τύπο μιας τιμής

Χρησιμοποιούμε τις παρακάτω συναρτήσεις για να μετατρέψουμε μια κατάλληλη τιμή σε διαφορετικό τύπο:

Συνάρτηση	Τι κάνει;	Παράδειγμα
int()	Μετατρέπει σε ακέραιο αριθμό.	int("12") → 12
float()	Μετατρέπει σε δεκαδικό αριθμό.	float("2.5") → 2.5
str()	Μετατρέπει σε αλφαριθμητικό.	str(12) → "12"

Προσοχή: Στην Python γράφουμε τους δεκαδικούς αριθμούς με τελεία, π.χ. 2.5. Αν δώσουμε κείμενο που δεν είναι κατάλληλος αριθμός, η μετατροπή με int() ή float() προκαλεί σφάλμα.

Δραστηριότητα 3 — Συμπλήρωσε τα κενά με int, float, str ή print.

```
age = ______(input("Ηλικία: "))
______("Του χρόνου θα είσαι", age + 1)
```

```
price = ______(input("Πόσο κοστίζει; "))
print(price * 2)
```

```
number = 25
message = "Ο αριθμός είναι " + ______(number)
print(message)
```

5. Πρόβλεψε την έξοδο

Χωρίς να εκτελέσεις τα προγράμματα, γράψε τι θα εμφανιστεί αν ο χρήστης πληκτρολογήσει 4.

```
x = input("Δώσε αριθμό: ")
print(x + x)
```

Αποτέλεσμα:

.....

```
x = int(input("Δώσε αριθμό: "))
print(x + x)
```

Αποτέλεσμα:

.....

6. Διόρθωσε το πρόγραμμα

Το πρόγραμμα πρέπει να υπολογίζει το άθροισμα δύο αριθμών. Διόρθωσέ το, ώστε αν δοθούν οι αριθμοί 10 και 5 να εμφανιστεί 15.

```
a = input("Δώσε τον πρώτο αριθμό: ")
b = input("Δώσε τον δεύτερο αριθμό: ")
print("Το άθροισμα είναι", a + b)
```

Γράψε εδώ τη διορθωμένη εκδοχή:

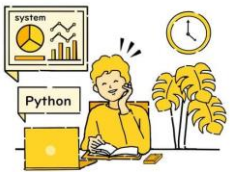
.....

.....

.....

.....

.....



7. Η δική μου εφαρμογή

Δημιούργησε ένα πρόγραμμα που:

- ζητά το όνομα του χρήστη,
- ρωτά πόσα βιβλία διάβασε τον τελευταίο μήνα,
- υπολογίζει πόσα θα έχει διαβάσει συνολικά αν διαβάσει άλλα 3,
- εμφανίζει ένα φιλικό μήνυμα με το όνομά του και το αποτέλεσμα.

Γράψε τον κώδικά σου:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

8. Τι έμαθα σήμερα;



Η print() χρησιμοποιείται για να…

.....

Η input() χρησιμοποιείται για να…

.....

Η input() επιστρέφει αρχικά τιμή τύπου…

.....

Για να μετατρέψω μια τιμή σε ακέραιο / δεκαδικό / αλφαριθμητικό χρησιμοποιώ…

.....