

Εντολή for – Γενικοί Τύποι

Άθροισμα N τυχαίων αριθμών <pre>Sum=0 for i in range(N): num=input("Δώσε αριθμό: ") Sum=Sum+num print Sum</pre>	Γινόμενο N τυχαίων αριθμών <pre>Mul=1 for i in range(N): num=input("Δώσε αριθμό: ") Mul=Mul*num print Mul</pre>
Μεταξύ N τυχαίων αριθμών: Πλήθος αριθμών που ικανοποιούν μια συνθήκη <pre>pl=0 for i in range(N): num=input("Δώσε αριθμό: ") if (συνθήκη αληθείς) : pl=pl+1 print pl</pre> ΠΡΟΣΟΧΗ! Στη συνθήκη συγκρίνεται πάντα το περιεχόμενο της num με κάποιον άλλο αριθμό	

Μεταξύ **N** τυχαίων αριθμών:
Εύρεση **Μέγιστου**

A' ΤΡΟΠΟΣ

ΠΡΟΣΟΧΗ! Αν γνωρίζω τον μικρότερο αριθμό που μπορεί να δοθεί, αρχικοποιώ τη μεταβλητή **Max** με αυτό τον αριθμό ή κάποιον μικρότερο απ' αυτόν που ξέρω ότι δεν θα δοθεί ποτέ.

```
Max= - - -  
for i in range(N):  
    num=input("Δώσε αριθμό: ")  
    if num>Max :  
        Max=num  
print Max
```

B' ΤΡΟΠΟΣ

ΠΡΟΣΟΧΗ! Εφόσον δεν γνωρίζω το μικρότερο αριθμό που μπορεί να δοθεί αρχικοποιώ τη μεταβλητή Max με το πρώτο νούμερο που δίνει ο χρήστης. Τότε θα χρειαστώ **N-1** επαναλήψεις (μία λιγότερη επανάληψη σε σχέση με τον προηγούμενο τρόπο).

```
Max= input("Δώσε αριθμό: ")  
for i in range(N-1):  
    num=input("Δώσε αριθμό: ")  
    if num>Max :  
        Max=num  
print Max
```

Μεταξύ **N** τυχαίων αριθμών:
Εύρεση **Ελάχιστου**

A' ΤΡΟΠΟΣ

ΠΡΟΣΟΧΗ! Αν γνωρίζω τον μεγαλύτερο αριθμό που μπορεί να δοθεί, αρχικοποιώ τη μεταβλητή **Min** με αυτό τον αριθμό ή κάποιον μεγαλύτερο απ' αυτόν που ξέρω ότι δεν θα δοθεί ποτέ.

```
Min= - - -  
for i in range(N):  
    num=input("Δώσε αριθμό: ")  
    if num<Min :  
        Min=num  
print Min
```

B' ΤΡΟΠΟΣ

ΠΡΟΣΟΧΗ! Εφόσον δεν γνωρίζω το μεγαλύτερο αριθμό που μπορεί να δοθεί αρχικοποιώ τη μεταβλητή Max με το πρώτο νούμερο που δίνει ο χρήστης. Τότε θα χρειαστώ **N-1** επαναλήψεις (μία λιγότερη επανάληψη σε σχέση με τον προηγούμενο τρόπο).

```
Min= input("Δώσε αριθμό: ")  
for i in range(N-1):  
    num=input("Δώσε αριθμό: ")  
    if num>Min :  
        Min=num  
print Min
```

Μεταξύ **N** τυχαίων αριθμών:
Εύρεση **Μέγιστου**

ΜΙΑ ΙΔΙΑΙΤΕΡΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ

Δίνονται **N** δεδομένα σε ζεύγη το ένα απ' αυτά είναι αριθμός το άλλο κάποιο όνομα π.χ. για **N** μαθητές **κάθε φορά** διαβάζεται το **όνομα** του μαθητή & ο **βαθμός** του ή για **N** πόλεις κάθε φορά διαβάζεται το **όνομα** της πόλης & η **θερμοκρασία**.

Μπορεί να μας ζητούν να γράψουμε πρόγραμμα που στην πρώτη περίπτωση να βρίσκει το μεγαλύτερο βαθμό αλλά και το όνομα του μαθητή που τον πήρε ή στη δεύτερη περίπτωση την μεγαλύτερη θερμοκρασία και την πόλη που την είχε.

Ο κώδικας που πρέπει να χρησιμοποιήσω είναι ίδιος με αυτόν που είδαμε πριν με τις προσθήκες που φαίνονται πιο κάτω με έντονα γράμματα.

Max= - - -

for i in range(N):

name=raw_input("Όνομα: ")

 num=input("Δώσε αριθμό: ")

 if num>Max :

 Max=num

MaxName=name

print Max, MaxName

ΠΡΟΣΟΧΗ! Το Max αρχικοποιείται πάντα με το μικρότερο νούμερο που μπορεί να δοθεί.

Μεταξύ **N** τυχαίων αριθμών:
Εύρεση **Ελάχιστου**

ΜΙΑ ΙΔΙΑΙΤΕΡΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ

Δίνονται **N** δεδομένα σε ζεύγη το ένα απ' αυτά είναι αριθμός το άλλο κάποιο όνομα π.χ. για **N** μαθητές **κάθε φορά** διαβάζεται το **όνομα** του μαθητή & ο **βαθμός** του ή για **N** πόλεις κάθε φορά διαβάζεται το **όνομα** της πόλης & η **θερμοκρασία**.

Μπορεί να μας ζητούν να γράψουμε πρόγραμμα που στην πρώτη περίπτωση να βρίσκει το μικρότερο βαθμό αλλά και το όνομα του μαθητή που τον πήρε ή στη δεύτερη περίπτωση την μικρότερη θερμοκρασία και την πόλη που την είχε.

Ο κώδικας που πρέπει να

χρησιμοποιήσω είναι ίδιος με αυτόν που είδαμε πριν με τις προσθήκες που φαίνονται πιο κάτω με έντονα γράμματα.

Min= - - -

for i in range(N):

name=raw_input("Όνομα: ")

 num=input("Δώσε αριθμό: ")

 if num<Min :

 Min=num

MinName=name

print Max, MinName

ΠΡΟΣΟΧΗ! Το Min αρχικοποιείται πάντα με το μεγαλύτερο νούμερο που μπορεί να δοθεί.