

Φύλλο εργασίας 4: Πράξεις

Να γράψετε πρόγραμμα που θα διαβάζει 2 αριθμούς και θα υπολογίζει και θα εμφανίζει το άθροισμά τους.

```
num1=input("Δώσε έναν αριθμό:")  
num2=input("Δώσε άλλον ένα αριθμό:")  
  
sum = num1 + num2  
  
print "άθροισμα = ", sum
```

```
===== RESTART: K  
Δώσε έναν αριθμό:13  
Δώσε άλλον ένα αριθμό:25  
άθροισμα = 38  
>>>
```

Παράδειγμα εκτέλεσης του προγράμματος

1. Αλλάξτε την εντολή print έτσι ώστε να μην εμφανίζεται η λέξη άθροισμα αλλά οι δύο αριθμοί που έδωσε ο χρήστης.

```
===== RESTART: K:  
Δώσε έναν αριθμό:13  
Δώσε άλλον ένα αριθμό:25  
13 + 25 = 38  
>>>
```

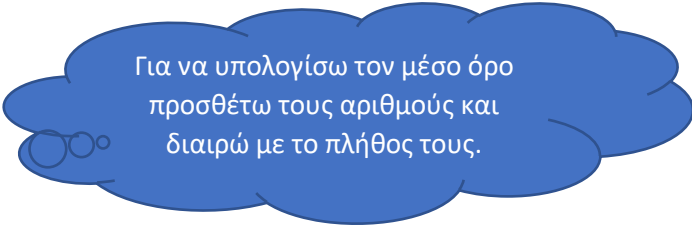
Παράδειγμα:

2. Προσθέστε τις κατάλληλες εντολές ώστε το πρόγραμμα να υπολογίζει τη διαφορά και το γινόμενο των δύο αριθμών.

```
===== RESTART: K  
Δώσε έναν αριθμό:4  
Δώσε άλλον ένα αριθμό:6  
4 + 6 = 10  
4 - 6 = -2  
4 * 6 = 24  
>>>
```

Παράδειγμα:

3. Προσθέστε τις κατάλληλες εντολές έτσι ώστε το πρόγραμμα να υπολογίζει τον μέσο όρο των δύο αριθμών:



Για να υπολογίσω τον μέσο όρο προσθέτω τους αριθμούς και διαιρώ με το πλήθος τους.

Για να υπολογίσετε τον μέσο όρο θα χρησιμοποιήσετε την εντολή:

```
mo=(num1+num2)/2
```

Αν εκτελέσετε το πρόγραμμα σας θα πάρετε σαν αποτέλεσμα κάτι τέτοιο:

```
Δώσε έναν αριθμό:5
Δώσε άλλον ένα αριθμό:2
5 + 2 = 7
5 - 2 = 3
5 * 2 = 10
Μέσος όρος: 3
```

Παράδειγμα:

Είναι σωστό το αποτέλεσμα στον μέσο όρο;

Όχι. Ο σωστός μέσος όρος για τους αριθμούς του παραδείγματος είναι 3.5

Ότι αριθμούς όμως και να δώσετε αυτό που θα εμφανιστεί θα είναι το ακέραιο μέρος του σωστού αποτελέσματος.

Αυτό συμβαίνει επειδή στην Python το αποτέλεσμα της διαίρεσης είναι πάντα ακέραιος αριθμός όταν και οι δύο αριθμοί που διαιρούνται είναι ακέραιοι. Για να το αλλάξουμε αυτό πρέπει να μετατρέψουμε τουλάχιστον τον έναν από τους δύο σε πραγματικό και αυτό γίνεται με την εντολή float:

```
mo=float(num1+num2)/2
```

```
Δώσε έναν αριθμό:5
Δώσε άλλον ένα αριθμό:2
5 + 2 = 7
5 - 2 = 3
5 * 2 = 10
Μέσος όρος: 3.5
```