

## Ορισμός συνάρτησης

Για να ορίσουμε μια δική μας συνάρτηση αρχίζουμε με τη λέξη **def** που προέρχεται από τη λέξη define, η οποία σημαίνει «ορίζω», αφήνουμε κενό, και μετά γράφουμε το όνομα της συνάρτησης (αντί του NAME). Μετά ακολουθεί η λίστα των παραμέτρων που θα ορίσουμε για τη συνάρτηση αυτή. Έπειτα βάζουμε “:” για να ορίσουμε ότι μετά ακολουθούν οι παράμετροι / ορίσματα.

Οι εντολές κάτω από τον ορισμό είναι πιο μέσα από το αριστερό περιθώριο του ορισμού (def). Κάνουμε, λοιπόν, μια **εσοχή** (indentation). Όταν τελειώσει ο ορισμός της συνάρτησης ξαναγυρίζουμε πάλι στο αριστερό περιθώριο. Έτσι «καταλαβαίνει» η Python ότι τελείωσε ο ορισμός της συνάρτησης.

Η **σύνταξη** του ορισμού μιας συνάρτησης γίνεται, λοιπόν, ως εξής:

```
def NAME (λίστα παραμέτρων):  
    εντολές
```

## ΑΣΚΗΣΕΙΣ

1. Να υλοποιήσετε μια συνάρτηση με το όνομα getMax η οποία να δέχεται τρία ορίσματα και να επιστρέφει το μέγιστο από αυτά.
2. Να γραφεί συνάρτηση που θα υπολογίζει και θα επιστρέφει την τιμή της μαθηματικής συνάρτησης: 
$$f(x) = \begin{cases} 2x - 10, & x < 0 \\ 2x + 1, & 0 \leq x < 1 \\ \sqrt{x}, & 1 \leq x \end{cases}$$
3. Να γραφεί συνάρτηση, η οποία θα δέχεται την ακτίνα ενός κύκλου και θα υπολογίζει και θα επιστρέφει το εμβαδόν του, το οποίο δίνεται από τον τύπο  $\pi R^2$ .
4. Να γραφεί συνάρτηση η οποία θα δέχεται ως είσοδο έναν ακέραιο αριθμό και θα επιστρέφει στο πρόγραμμα την τιμή true αν ο αριθμός είναι άρτιος ή false αν είναι περιττός.
5. Να γραφεί συνάρτηση η οποία θα δέχεται έναν αριθμό και θα ελέγχει αν ο αριθμός είναι θετικός διψήφιος. Το αποτέλεσμα του ελέγχου θα είναι μια λογική τιμή.
6. Να γραφεί τμήμα εντολών το οποίο θα διαβάζει ένα σύνολο αριθμών από το πληκτρολόγιο και θα υπολογίζει, με χρήση της συνάρτησης findSum το άθροισμά τους το οποίο στη συνέχεια και θα εμφανίζει. Η διαδικασία θα τερματίζει όταν δοθεί σαν είσοδος αριθμός ίσος με μηδέν.
7. Να γραφεί συνάρτηση η οποία θα υπολογίζει και επιστρέφει το άθροισμα των αριθμών 1 ως 1000.
8. Να γράψετε συνάρτηση, που να δέχεται την τιμή ενός προϊόντος και το συντελεστή ΦΠΑ και να υπολογίζει και να τυπώνει την αξία του ΦΠΑ και την τελική τιμή του προϊόντος.
9. Να γράψετε συνάρτηση που να δέχεται ως όρισμα δυο αριθμούς: την ακτίνα της βάσης και το ύψος του κυλίνδρου και να υπολογίζει και θα επιστρέφει το εμβαδόν της επιφάνειάς του