Εργαστήριο 9 Λύσεις

ΑΣΚΗΣΗ 1

Να γίνει μια συνάρτηση που να τυπώνει μια λίστα.

ΑΣΚΗΣΗ 1 ΛΥΣΗ

def tipose(doselista):

for x in doselista:

print(x)

fruits = ["apple", "banana", "cherry"]

tipose(fruits)

ΑΣΚΗΣΗ 2

Να δημιουργηθεί μία συνάρτηση που θα υπολογίζει Α) το άθροισμα τριών αριθμών και Β) το μέγιστο τριών αριθμών.

ΑΣΚΗΣΗ 2 ΛΥΣΗ

Α)

def athroisma(num1,num2,num3):

return num1+num2+num3

print(athroisma(3,6,9))

Β)

def megisto(num1,num2,num3):

if (num1 >= num2) and (num1 >= num3):

return num1

elif (num2 >= num1) and (num2 >= num3):

return num2

else:

return num3

print(megisto(3,6,9))

ΑΣΚΗΣΗ 3

Να χρησιμοποιηθεί μία συνάρτηση που θα υπολογίζει το μέγιστο τριών αριθμών για να υπολογιστεί το μέγιστο A)5 αριθμών, B) 6 αριθμών, Γ) 7 αριθμών, Δ) 8 αριθμών

ΑΣΚΗΣΗ 3 ΛΥΣΗ

def megisto(num1,num2,num3):

if (num1 >= num2) and (num1 >= num3):

return num1

elif (num2 >= num1) and (num2 >= num3):

return num2

else:

return num3

print(megisto(megisto(4,5,7),6,9))

print(megisto(megisto(4,5,7),megisto(3,12,0),9))

print(megisto(megisto(4,5,7),megisto(3,12,10),9))

print(megisto(megisto(4,5,7),megisto(3,12,10),megisto(13,9,0))

ΑΣΚΗΣΗ 4

Με την χρήση συναρτήσεων να δίνεται μια λίστα και να υπολογίζεται το μικρότερο αριθμητικά ή αλφαβητικά στοιχείο της.

ΑΣΚΗΣΗ 4 ΛΥΣΗ

def protoapolista(doselista):

doselista.sort()

return doselista[0]

thislist = [24, 26, 22, 21, 18]

print(protoapolista(thislist))

ΑΣΚΗΣΗ 5

Με την χρήση αναδρομικής κλήσης συναρτήσεων να υπολογίζονται Κ αθροίσματα των αριθμών από 1 έως Κ. (π.χ. για κ=3 θέλουμε να υπολογίσουμε 1 , 1+2, 1+2+3)

ΑΣΚΗΣΗ 5 ΛΥΣΗ

def tri\_recursion(k):

if(k > 0):

result = k + tri\_recursion(k - 1)

print(result)

else:

result = 0

return result

print("\n\nRecursion Example Results")

tri\_recursion(6)