ΑΣΚΗΣΗ 1

Αν δίνεται ο βαθμός πτυχίου (δεκαδικός). Αν είναι μικρότερος του 5 να τυπώνεται FAIL. Αν είναι μεγαλύτερος ή ίσος του 5 και μικρότερος του 6.5 να τυπώνεται GOOD. Αν είναι μεγαλύτερος ή ίσος του 6.5 και μικρότερος του 8 να τυπώνεται VERY GOOD. Αν είναι μεγαλύτερος ή ίσος του 8 και μικρότερος του 10 να τυπώνεται EXCELLENT.

ΑΣΚΗΣΗ 1 ΛΥΣΗ – Α ΤΡΟΠΟΣ

bathmos = float(input("Enter a number: "))

if bathmos < 5:

 print("FAIL")

elif bathmos < 6.5:

 print("GOOD")

elif bathmos < 8:

 print("VERY GOOD")

else:

 print("EXCELLENT")

ΑΣΚΗΣΗ 1 ΛΥΣΗ – B ΤΡΟΠΟΣ

bathmos = float(input("Enter a number: "))

if bathmos < 6.5:

 if bathmos < 5:

 print("FAIL")

 else:

 print("GOOD")

else:

 if bathmos < 8:

 print("VERY GOOD")

 else:

 print("EXCELLENT")

ΑΣΚΗΣΗ 2

Να δίνει ο χρήστης των αριθμό των μαθημάτων που έχει περάσει και τους βαθμούς που πήρε. Να τυπώνεται ο μέσος όρος του.

ΑΣΚΗΣΗ 2 ΛΥΣΗ

sum=0

num=int(input('Dose arthimo mathimaton'))

for x in range(num):

 grade=float(input('Dose bathmologia'))

 sum=sum+grade

print(' O mesos oros einai: ', sum/num)

Β Τρόπος με περισσότερα τυπώματα για επεξηγήσεις

sum=0

num=int(input('Dose arthimo mathimaton'))

for x in range(num):

 grade=float(input('Dose bathmologia tou mathimtos %d:'%(x+1)))

 sum=sum+grade

 print('To athroisma ton bathmon einai %d' %sum)

print(' O mesos oros einai: ', sum/num)

ΑΣΚΗΣΗ 3

Γράψτε ένα πρόγραμμα που να τυπώνει τις τιμές του f(x)=x2 από 2 έως 3 με βήμα 0.1.

ΑΣΚΗΣΗ 3 ΛΥΣΗ

for k in range(11):

 print((2+0.1\*k)\*\*2)

ΑΣΚΗΣΗ 4

Πόσους ακεραίους ξεκινώντας από το 1 και αυξάνοντας κάθε φορά κατά 1 χρειάζεται να προσθέσω για να πάρω άθροισμα πάνω από 1000;

ΑΣΚΗΣΗ 4 ΛΥΣΗ

sum1=0

count=0

while sum1 <= 1000:

 count=count+1

 sum1=sum1+count

 print(' After',count,'numbers the sum is : ', sum1)

print(' We need ',count, ' numbers in order to have a sum higher than 1000')

AΣΚΗΣΗ 5

Πόσοι και ποιοι αριθμοί από το 150 έως το 450 διαιρούνται ακριβώς με το 12 και το 7.

ΑΣΚΗΣΗ 5 ΛΥΣΗ

count=0

for x in range(150,450):

 if x%12==0 and x%7==0:

 print (x)

 count=count+1;

print(' Einai ', count, ' arithmoi')

ΑΣΚΗΣΗ 6

Να γίνει πρόγραμμα που να βάζει σε ένα πίνακα 5 θέσεων τυχαίους αριθμούς από το 1 έως το 20 και να βρίσκεται ο μέγιστος και ο ελάχιστος από τους αριθμούς.

ΑΣΚΗΣΗ 6 ΛΥΣΗ

import random

random.seed(4)

a = [0, 0, 0, 0, 0]

min1=20

max1=1

for i in range(len(a)):

 a[i]=1+19\*random.random()

 print(a[i])

 if a[i]>max1:

 max1=a[i]

 if a[i]<min1:

 min1=a[i]

print('Max is : ',max1)

print('Min is : ',min1)

\*