PETLJA U PROGRAMU – FOR

1. Napiši program koji će ispisati sve brojeve od 1 do 20

for x in range (1,21):

 print (x)

1. Napiši program koji će ispisati sve brojeve od 20 do 50

for x in range (20,51):

 print (x)

1. Napiši program koji će ispisati svaki peti broj od 0 do 50

for x in range (0,51,5):

 print (x)

1. Ispiši sve brojeve od 10 do 1 unatrag

for x in range (10,0,-1):

 print (x)

1. Ispiši 35 puta „Dobro jutro“

for x in range (1,36):

 print ("Dobro jutro")

1. Ispiši 35 puta „Dobro jutro“ s brojem ponavljanja ispred (1 Dobro jutro, 2 Dobro jutro,...)

for x in range (1,36):

 print (x,"Dobro jutro")

1. Program ispisuje sve parne brojeve od 2 do 20. (Kada je broj paran? Kada je ostatak pri dijeljenju s 2=0. Npr. 8 je paran jer je 8:2=4 i ostatak je nula, 7 nije paran jer je 7:2=3 i ostatak je 1). Potrebno je staviti naredbu koja ispituje svaki broj je li djeljiv s 2. Ako je djeljiv onda će ga ispisati.

for x in range (1,21):

 if x%2==0:

 print(x)

1. Ispiši sve brojeve od 1 do 50 koji su djeljivi brojem 3.

for x in range (1,51):

 if x%3==0:

 print(x)

1. Ispiši sve brojeve od 1 do 500 koji su djeljivi brojem 3 i broj 5

for x in range (1,501):

 if x%3==0 and x%5==0:

 print(x)

1. Ispiši sve brojeve od 1 do 50 koji nisu djeljivi brojem 5 (ostatak je različit od nule <> - basic/ u pythonu pišemo !=)

for x in range (1,51):

 if x%5!=0:

 print(x)

1. **BROJAČ U PETLJI.** Brojač je varijabla koja broji koliko puta se petlja ili uvjet ponavlja. Svaki puta joj se povećava vrijednost ovisno o samom programu naravno.

Koliko ima brojeva od 1 do 20 koji su djeljivi brojem 3? (To su 3,6,9,12,15 i 18 – ukupno 6 brojeva)

Brojac=0 Brojac=0 – početnu vrijednost potrebno je staviti

for x in range (1,21): x su svi brojevi od 1 do 20

 if x%3==0: uvjet – ako je ostatak pri dijeljenju broja x sa 3=0....

 Brojac=Brojac+1 Brojac=Brojac+1 tj. Brojac=0+1 – Brojac je sada 1

print(Brojac) Ispis 1

Promotrimo u petlji.

X=1, Uvjet 1%3=0? Nije ispunjen. Brojac je još uvijek nula kao što smo postavili u početku programa

X=2, Uvjet 2%3=0? Nije ispunjen. Brojac je još uvijek nula kao što smo postavili u početku programa

X=3, Uvjet 3%3=0? Uvjet je ispunjen. Brojac=Brojac + 1 tj. Brojac=0+1. Brojac je sada 1

X=4, Uvjet 4%3=0? Nije ispunjen. Brojac ima zadnju dodanu vrijednost, a to je 1

X=5, Uvjet 5%3=0? Nije ispunjen. Brojac ima zadnju dodanu vrijednost, a to je 1

X=6, Uvjet 6%3=0? Uvjet je ispunjen. Brojac=Brojac + 1 tj. Brojac=1 + 1. Brojac je sada 2.

......

1. Program upisuje 25 brojeva

for x in range (1,26):

 a=int(input())

1. Program upisuje nepoznat broj brojeva (n). Ako upišemo da ima 4 broja onda upisujemo ta četiri broja. Ako kažemo da ima 12 brojeva onda upisujemo dvanaest brojeva,....

n=int(input())

for x in range (1,n+1):

 broj=int(input())

1. **BROJAČ U PETLJI.**Upiši 5 brojeva i ispiši njihov zbroj.

zbroj=0 Početna vrijednost varijable zbroj je nula

for x in range (1,6): x kao kod ispisa „dobro jutro“ ovdje označava 5 puta (x=1,2,3,4,5) ponavljanja

 a=int(input()) Upis vrijednost varijable a (5 puta)

 zbroj=zbroj+a Svaki put kada upišemo koliko je a to se odmah doda

print(zbroj) varijabli zbroj i povećava se s svakim upisom

Promotrimo

zbroj=0

for x in range (1,6):

 a=int(input())

 zbroj=zbroj+a

print(zbroj) -ovdje pripaziti da ispis bude izvan petlje. Ako je unutar onda će s svakim upisom varijable a odmah ispisati i zbroj (probaj)

zbroj=0

for x in range (1,6):

 a=int(input())

 zbroj=zbroj+a

 print(zbroj)

X=1, npr. a=4, zbroj=zbroj +a tj. zbroj=0+4 zbroj=4

X=2, npr. a=2, zbroj=zbroj +a tj. zbroj=4+2 zbroj=6

X=3, npr. a=100, zbroj=zbroj +a tj. zbroj=6+100 zbroj=106

....

1. Program će upisati jedan broj(n). Ispiši sve brojeve od 1 do tog broja

n=int(input())

for x in range (1,n+1):

 print (x)

1. Program upisuje 2 broja te ispisuje sve brojeve između (samo između)

a=int(input())

b=int(input())

for x in range (a+1,b):

 print (x)

1. Doradi prethodni zadatak...Ako je prvi broj (a) veći od drugog broja (b) neka program ispiše brojeve od prvog do drugog unazad (10 i 5 = 9,8,7,6)

a= int(input())

b=int(input())

if a<b:

 for x in range (a+1,b):

 print(x)

else:

 for x in range (a-1,b,-1):

 print(x)

1. **BROJAČ U PETLJI.**Program ispisuje koliko ima parnih brojeva od 2 do 20. (Kada je broj paran? Kada je ostatak pri dijeljenju s 2=0. Npr. 8 je paran jer je 8:2=4 i ostatak je nula, 7 nije paran jer je 7:2=3 i ostatak je 1) Broj%2=0

parni=0

for x in range (2,21):

 if x%2==0:

 parni=parni+1

print(parni)

1. **BROJAČ U PETLJI.**Napiši program PROSJEK OCJENA. Program pita korisnika „Upišite broj predmeta=“ i traži upis varijable. Program zatim upisuje onoliko brojeva koliko ima predmeta te ispisuje prosječnu vrijednost.

'PROGRAM PROSJEK OCJENA'

predmet=int(input('Upišite broj predmeta='))

Ukupno=0

for x in range (1,predmet+1):

 ocjena=int(input('ocjena='))

 Ukupno=Ukupno+ocjena

print('Tvoj prosjek=',Ukupno/predmet) -ne stavljamo integer je želimo decimalnu vrijednost (int(Ukupno/predmet))