

MAT 411 BİLGİSAYAR PROGRAMLAMA I FİNAL CEVAP ANAHTARI

S-1) $1 + 2 + 3 + \dots + 2023$ toplamını, $\frac{2023(2023+1)}{2}$ formülünü kullanmadan while döngüsü kullanarak hesaplayıp ekrana yazan bir kod yazınız.

```
C-1)
toplam=0
s=1
while s<=2023:
    toplam+=s
    s+=1
    if s>2023:
        break
print(toplam)
```

S-2) $f(x, y, z) = \sqrt{x^2 + y^2 + z^2}$ ifadesini lambda ve return deyimi kullanmadan fonksiyon olarak tanımlayan ve bu fonksiyonun (3,4,5) noktasındaki değerini hesaplayıp ekrana yazan bir kod yazınız.

```
C-2)
import math
def f(x,y,z):
    print(math.sqrt(pow(x,2)+pow(y,2)+pow(z,2)))
f(3,4,5)
```

S-3) Klavyeden girilen Y1 ve Y2 sayılarından büyük olan Y1 ise ekrana PAY, büyük olan Y2 ise ekrana PAYDA, sayılar eşit ise ekrana PAY VEYA PAYDA şeklinde mesaj yazan bir kod yazınız.

```
C-3)
Y1=int(input('Y1 sayısını giriniz'))
Y2=int(input('Y2 sayısını giriniz?'))
if Y1>Y2:
    print('PAY')
elif Y2>Y1:
    print('PAYDA')
else:
    print('PAY VEYA PAYDA')
```

S-4) Bir sayının tek mi çift mi olduğunu lambda ve return deyimi kullanmadan fonksiyon olarak tanımlayarak bulan ve ekrana girilen sayı çift ise çift, tek ise tek mesajını yazdıran bir kod yazınız.

```
C-4)
def tek_cift(x):
    if x%2==0:
        print('çift')
    else:
        print('tek')
```

S-5) Aşağıdaki kodu for döngüsü kullanarak yeniden yazınız.

```
i = 1
while i < 6:
    print(i)
    if (i == 3):
        break
    i += 1
```

```
C-5)
i=1
for i in [1,2,3,4,5,6]:
    print(i)
    if i==3:
        break
    i+=1
```