



1- Aşağıdaki dizeyi belirli bir biçimde yazdırmak için bir Python programı yazın (çıktıya bakın).

Artık demir almak günü gelmişse zamandan,

Meçhule giden bir gemi kalkar bu limandan.

Hiç yolcusu yokmuş gibi sessizce alır yol;

Sallanmaz o kalkışta ne mendil ne de bir kol.

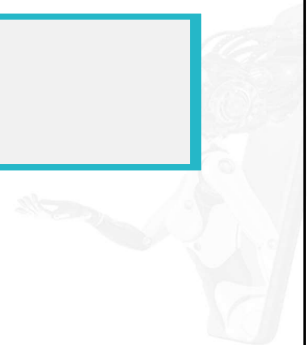
Sessiz Gemi - Yahya Kemal Beyatlı



1- Aşağıdaki dizeyi belirli bir biçimde yazdırmak için bir Python programı yazın (çıktıya bakın).

Kod

```
print('''Artık demir almak günü gelmişse zamandan,  
      \n\tMeçhule giden bir gemi kalkar bu limandan.  
      \n\t\tHiç yolcusu yokmuş gibi sessizce alır yol;  
      \n\t\t\tSallanmaz o kalkışta ne mendil ne de bir kol.  
      \n\t\t\t\tSessiz Gemi - Yahya Kemal Beyatlı''')
```



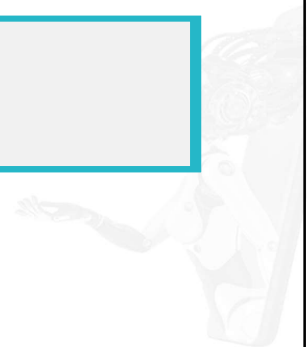
2- Kullanmakta olduğunuz Python sürümünü almak için bir Python programı yazın.



2- Kullanmakta olduğunuz Python sürümünü almak için bir Python programı yazın.

Kod

```
import sys
print("Python versiyon")
print(sys.version)
print("Versiyon info.")
print(sys.version_info)
```



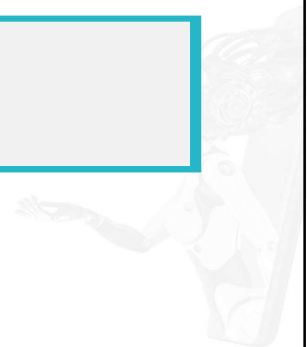
3- Şimdiki tarih ve saati gösteren bir Python programı yazın.



3- Şimdiki tarih ve saati gösteren bir Python programı yazın.

Kod

```
import datetime
şimdi=datetime.datetime.now()
print("Şimdiki tarih ve saat: ")
print(şimdi.strftime("%Y-%m-%d %H:%M:%S"))
```



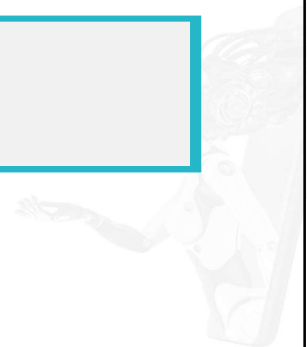
4- Kullanıcıdan bir dairenin yarıçapını alan ve dairenin alanını hesaplayan bir Python programı yazınız.



4- Kullanıcıdan bir dairenin yarıçapını alan ve dairenin alanını hesaplayan bir Python programı yazınız.

Kod

```
from math import pi
r=float(input("Dairenin yarıçapını giriniz: "))
print("Dairenin alanı " + str(r) + " yarıçapıyla " + str(pi * r**2) + "'dir.")
```



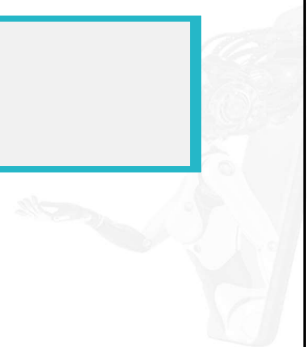
5- Kullanıcının adını ve soyadını alan ve aralarında boşluk bırakarak önce soyadı sonra adı sırasında yazdıran bir Python programı yazın.



5- Kullanıcının adını ve soyadını alan ve aralarında boşluk bırakarak önce soyadı sonra adı sırasında yazdıran bir Python programı yazın.

Kod

```
adı=input("Adınız: ")  
soyadı=input("Soyadınız: ")  
print (soyadı + " " + adı)
```



6- Kullanıcıdan virgülle ayrılmış bir dizi sayıyı kabul eden ve bu sayılarla bir liste ve bir demet oluşturan bir Python programı yazın.

*Örnek data :* 3, 5, 7, 23

*Output :*

Liste : ['3', '5', '7', '23']

Tuple : ('3', '5', '7', '23')

6- Kullanıcıdan virgülle ayrılmış bir dizi sayıyı kabul eden ve bu sayılarla bir liste ve bir demet oluşturan bir Python programı yazın.

Kod

```
değerler=input("Virgülle ayrılmış bir kaç sayı giriniz: ")
liste=değerler.split(",")
tuple = tuple(liste)
print('Liste : ',liste)
print('Tuple : ',tuple)
```

7- Kullanıcıdan bir dosya adı kabul edecek bir Python programı yazın ve bunun uzantısını yazdırın.

*Örnek filename : abc.java*

*Output : java*

7- Kullanıcıdan bir dosya adı kabul edecek bir Python programı yazın ve bunun uzantısını yazdırın.

Kod

```
filename=input("Dosya adını giriniz: ")
uzanti=filename.split(".")
print("Dosyanın uzantısı: " + repr(uzanti[-1]))
```



8- Aşağıdaki listeden ilk ve son renkleri gösterecek bir Python programı yazınız.

```
renk_listesi = ["Kırmızı", "Yeşil", "Beyaz", "Siyah"]
```

8- Aşağıdaki listeden ilk ve son renkleri gösterecek bir Python programı yazınız.

Kod

```
renk_listesi=["Kırmızı", "Yeşil", "Beyaz", "Siyah"]  
print(renk_listesi[0], renk_listesi[-1])
```

9- Sınav programını görüntülemek için bir Python programı yazın.

```
sınav_tarihi = (11, 12, 2014)
```

Output : Sınav Tarihi: 11 / 12 / 2014

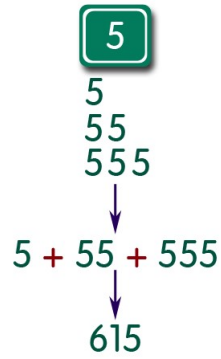
9- Sınav programını görüntülemek için bir Python programı yazın.

Kod

```
sınav_tarihi=(11,12,2014)  
print("Sınav Tarihi: %i / %i / %i" %sınav_tarihi)
```

10- Bir tamsayı (n) kabul eden ve  $n+nn+nnn$  değerini hesaplayan bir Python programı yazın.

n değişkeni 5 olursa çıktı: 615 oluyor.



10- Bir tamsayı (n) kabul eden ve  $n+nn+nnn$  değerini hesaplayan bir Python programı yazın.

Kod

```
a=int(input("Bir tamsayı giriniz: "))
n1=int("%s"%a)
n2=int("%s%s"%(a,a))
n3=int("%s%s%s"%(a,a,a))
print(n1+n2+n3)
```

11- Python yerleşik işlev(ler)inin belgelerini (sözdizimi, açıklama vb.) yazdırmak için bir Python programı yazın.

Örnek fonksiyon : abs()

Output :

Return the absolute value of the argument.

11- Python yerleşik işlev(ler)inin belgelerini (sözdizimi, açıklama vb.) yazdırmak için bir Python programı yazın.

Kod

```
print(abs.__doc__)
```

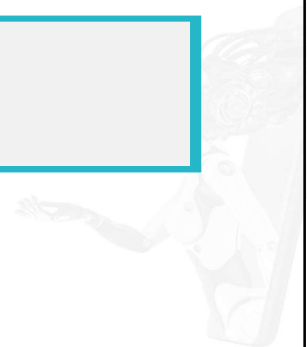
12- Belirli bir ay ve yılın takvimini yazdıran bir Python programı yazın.Not : 'Calendar' modülünü kullanın.



12- Belirli bir ay ve yılın takvimini yazdıran bir Python programı yazın.Not : 'Calendar' modülünü kullanın.

Kod

```
import calendar
y = int(input("Yıl girin : "))
m = int(input("Ay girin : "))
print(calendar.month(y, m))
```



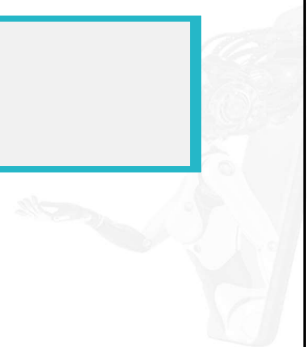
13- Kullanıcıdan iki sayı ve aritmetik operatörü girişi alan ve bu işlemi yapan Python programını yazın.



13- Kullanıcıdan iki sayı ve aritmetik operatörü girişi alan ve bu işlemi yapan Python programını yazın.

Kod

```
sayı1=input("İlk sayı: ")  
sayı2=input("İkinci sayı: ")  
işlem=input("İşlem nedir?: ")  
hesap=sayı1+işlem+sayı2  
print(eval(hesap))
```



14- İki tarih arasındaki gün sayısını hesaplayan bir Python programı yazın.

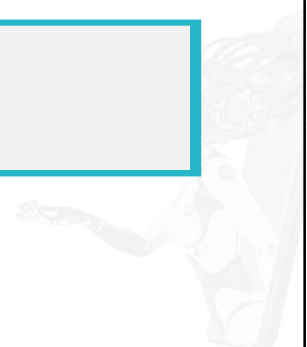
Örnek tarihler : (2021, 7, 2), (2021, 7, 11)  
Beklenen çıktı: 9 gün



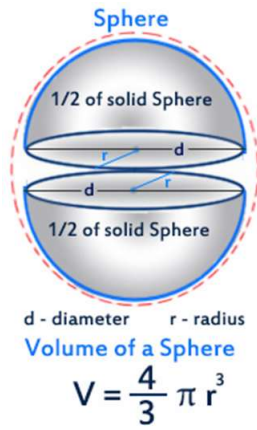
14- İki tarih arasındaki gün sayısını hesaplayan bir Python programı yazın.

Kod

```
from datetime import date
tarih1 = date(2021, 7, 2)
tarih2 = date(2021, 7, 11)
fark = tarih2 - tarih1
print(fark.days)
```



15- Yarıçapı 6 olan bir kürenin hacmini bulan bir Python programı yazın.



15- Yarıçapı 6 olan bir kürenin hacmini bulan bir Python programı yazın.

Kod

```
import math
r= 6.0
V= 4.0/3.0*math.pi* r**3
print('Kürenin hacmi: ', V)
```



16- Girilen bir sayı ile 17 arasındaki farkı bulan bir Python programı yazın, eğer sayı 17'den büyükse mutlak farkın iki katını döndürün.

16- Girilen bir sayı ile 17 arasındaki farkı bulan bir Python programı yazın, eğer sayı 17'den büyükse mutlak farkın iki katını döndürün.

Kod

```
sayı=int(input("Bir sayı giriniz: "))  
if sayı<=17:  
    fark=17-sayı  
else:  
    fark=abs(17-sayı)*2  
print(fark)
```

17- Bir sayının 1000 ile 2000 arasında olup olmadığını test eden bir Python programı yazın.



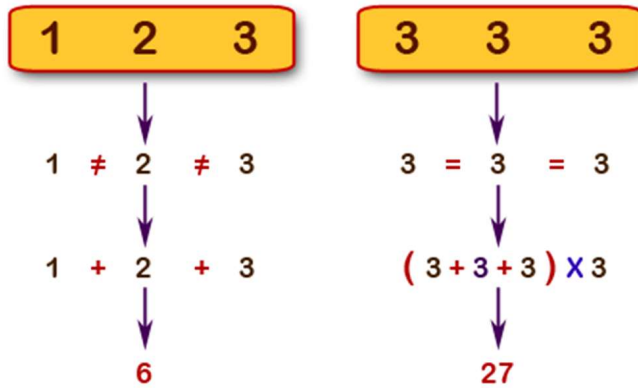
17- Bir sayının 1000 ile 2000 arasında olup olmadığını test eden bir Python programı yazın.

Kod

```
sayı=int(input("Bir sayı giriniz: "))
if sayı>=1000 and sayı<=2000:
    print("Sayı belirtilen aralıktadır.")
else:
    print("Sayı belirtilen aralıkta değildir.")
```



18- Verilen üç sayının toplamını hesaplayan bir Python programı yazın, eğer değerler eşitse toplamlarının üç katını döndürün.

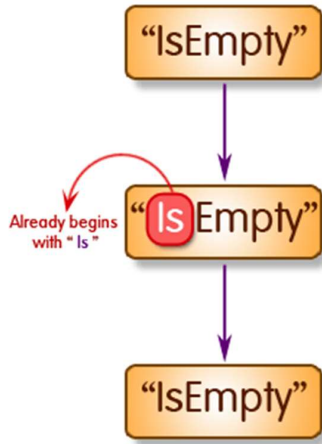


18- Verilen üç sayının toplamını hesaplayan bir Python programı yazın, eğer değerler eşitse toplamlarının üç katını döndürün.

Kod

```
def hesapla(x, y, z):
    sum = x + y + z
    if x == y == z:
        sum = sum * 3
    return sum
print(hesapla(1, 2, 3))
print(hesapla(3, 3, 3))
```

19- Öne "Is" eklenmiş bir dizeden yeni bir dize almak için bir Python programı yazın. Verilen dize zaten "Is" ile başlıyorsa, dizeyi değiştirmeden döndürün.



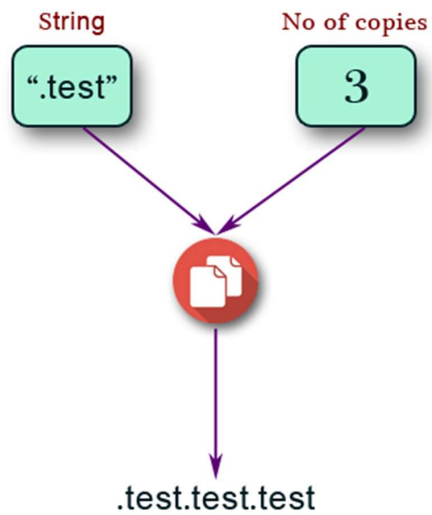
19- Öne "Is" eklenmiş bir dizeden yeni bir dize almak için bir Python programı yazın. Verilen dize zaten "Is" ile başlıyorsa, dizeyi değiştirmeden döndürün.

Kod

```

def dize(str):
    if len(str) >= 2 and str[:2] == "Is":
        return str
    return "Is" + str
print(dize("Array"))
print(dize("IsEmpty"))
  
```

20- Belirli bir dizenin n (negatif olmayan tamsayı) kopyası olan bir dize elde etmek için bir Python programı yazın.

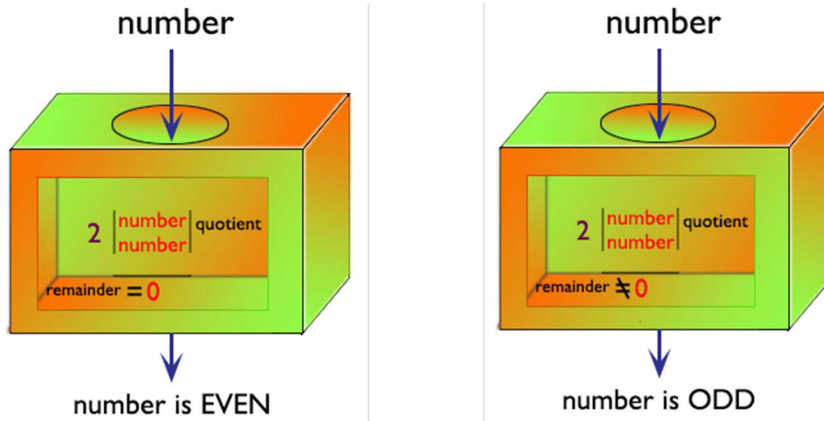


20- Belirli bir dizenin n (negatif olmayan tamsayı) kopyası olan bir dize elde etmek için bir Python programı yazın.

Kod

```
def kopya_dize(str, n):  
    sonuc = ""  
    for i in range(n):  
        sonuc = sonuc + str  
    return sonuc  
print(kopya_dize('abc', 2))  
print(kopya_dize('.py', 3))
```

21- Verilen bir sayının (kullanıcıdan kabul edilen) çift mi yoksa tek mi olduğunu bulan bir Python programı yazın, kullanıcıya uygun bir mesaj yazdırın.

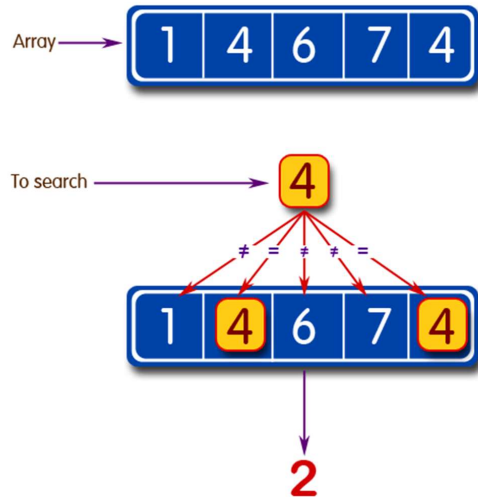


21- Verilen bir sayının (kullanıcıdan kabul edilen) çift mi yoksa tek mi olduğunu bulan bir Python programı yazın, kullanıcıya uygun bir mesaj yazdırın.

Kod

```
num = int(input("Bir sayı giriniz: "))
mod = num % 2
if mod > 0:
    print("Sayı tek sayıdır.")
else:
    print("Sayı çift sayıdır.")
```

22- Verilen bir listedeki 4 sayısını sayan bir Python programı yazın.

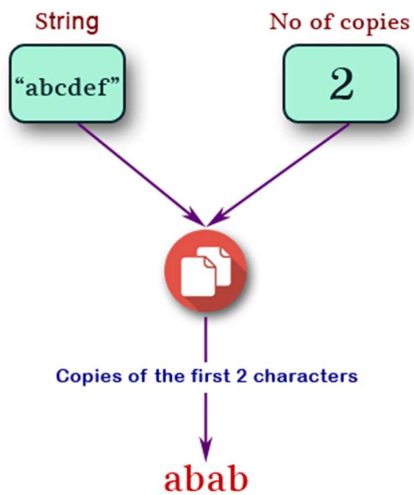


22- Verilen bir listedeki 4 sayısını sayan bir Python programı yazın.

Kod

```
def list_say_4(nums):
    say = 0
    for num in nums:
        if num == 4:
            say = say + 1
    return say
print(list_say_4([1, 4, 6, 7, 4]))
print(list_say_4([1, 4, 6, 4, 7, 4]))
```

23- Belirli bir dizinin ilk 2 karakterinin n (negatif olmayan tamsayı) kopyasını almak için bir Python programı yazın. Uzunluk 2'den küçükse, tüm dizinin n kopyasını döndürün.



23- Belirli bir dizinin ilk 2 karakterinin n (negatif olmayan tamsayı) kopyasını almak için bir Python programı yazın. Uzunluk 2'den küçükse, tüm dizinin n kopyasını döndürün.

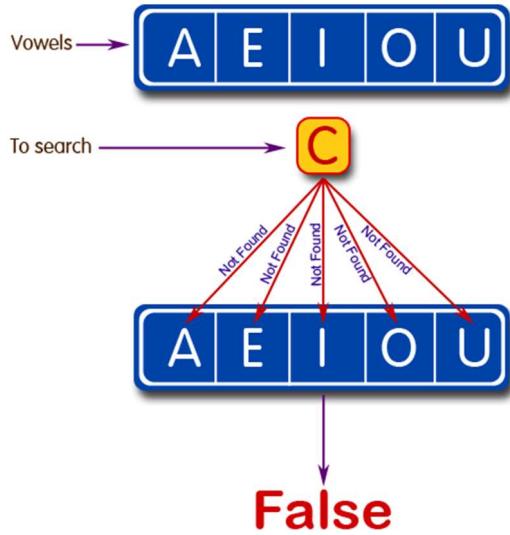
Kod

```

def substring_copy(str, n):
    flen = 2
    if flen > len(str):
        flen = len(str)
    substr = str[:flen]
    result = ""
    for i in range(n):
        result = result + substr
    return result
print(substring_copy('abcdef', 2))
print(substring_copy('p', 3))
  
```



24- Geçilen bir harfin sesli harf olup olmadığını test etmek için bir Python programı yazın.



24- Geçilen bir harfin sesli harf olup olmadığını test etmek için bir Python programı yazın.

Kod

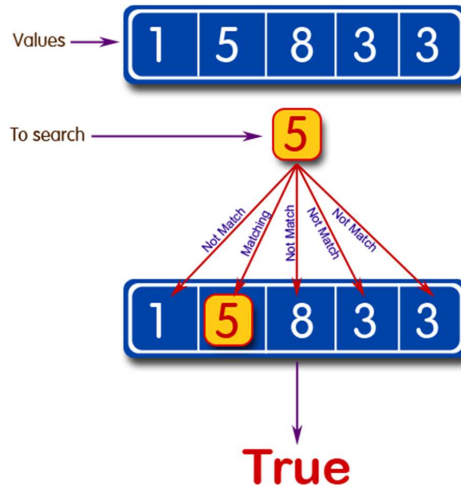
```
def sesli(harf):  
    sesliler = 'aeioöüü'  
    return harf in sesliler  
print(sesli('c'))  
print(sesli('e'))
```

25- Belirli bir değerin bir değer grubunda olup olmadığını kontrol eden bir Python programı yazın.

Test Data :

5 -> [1, 5, 8, 3] : True

-1 -> [1, 5, 8, 3] : False

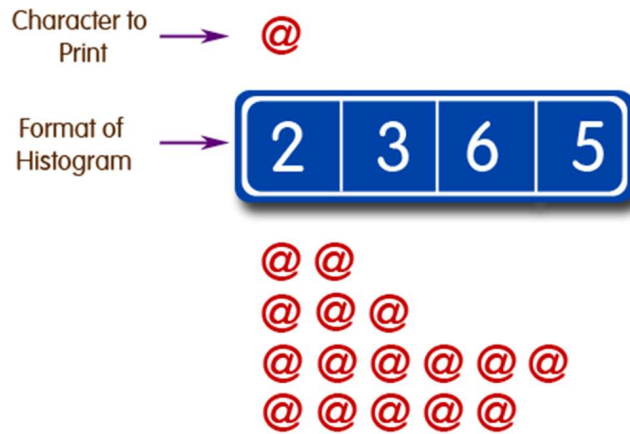


25- Belirli bir değerin bir değer grubunda olup olmadığını kontrol eden bir Python programı yazın.

Kod

```
def grup_uyesi(grup_verisi, n):
    for deger in grup_verisi:
        if n == deger:
            return True
    return False
print(grup_uyesi([1, 5, 8, 3], 5))
print(grup_uyesi([5, 8, 3], -1))
```

26- Belirli bir tamsayı listesinden bir histogram oluşturmak için bir Python programı yazın.



26- Belirli bir tamsayı listesinden bir histogram oluşturmak için bir Python programı yazın.

Kod

```

def histogram(items):
    for n in items:
        output = ''
        times = n
        while(times > 0):
            output += '@'
            times = times - 1
        print(output)
    histogram([2, 3, 6, 5])
  
```

27- Bir listedeki tüm öğeleri bir dizgede birleştirmek ve onu döndürmek için bir Python programı yazın.



27- Bir listedeki tüm öğeleri bir dizgede birleştirmek ve onu döndürmek için bir Python programı yazın.

Kod

```
def concatenate_list_data(list):  
    result= ''  
    for element in list:  
        result += str(element)  
    return result  
print(concatenate_list_data([1, 5, 12, 2]))
```

28- Verilen bir sayı listesindeki tüm çift sayıları aynı sırayla yazdıran ve dizide 237'den sonra gelen sayılar varsa yazdırmayı durduran bir Python programı yazın.

Örnek sayı listesi :

```
sayılar = [  
    386, 462, 47, 418, 907, 344, 236, 375, 823, 566, 597, 978, 328, 615, 953, 345,  
    399, 162, 758, 219, 918, 237, 412, 566, 826, 248, 866, 950, 626, 949, 687, 217,  
    815, 67, 104, 58, 512, 24, 892, 894, 767, 553, 81, 379, 843, 831, 445, 742, 717,  
    958, 743, 527  
]
```

28- Verilen bir sayı listesindeki tüm çift sayıları aynı sırayla yazdıran ve dizide 237'den sonra gelen sayılar varsa yazdırmayı durduran bir Python programı yazın.

Kod

```
sayılar = [  
    386, 462, 47, 418, 907, 344, 236, 375, 823, 566, 597, 978, 328, 615, 953, 345,  
    399, 162, 758, 219, 918, 237, 412, 566, 826, 248, 866, 950, 626, 949, 687, 217,  
    815, 67, 104, 58, 512, 24, 892, 894, 767, 553, 81, 379, 843, 831, 445, 742, 717,  
    958, 743, 527  
]  
for x in sayılar:  
    if x == 237:  
        print(x)  
        break;  
    elif x % 2 == 0:  
        print(x)
```

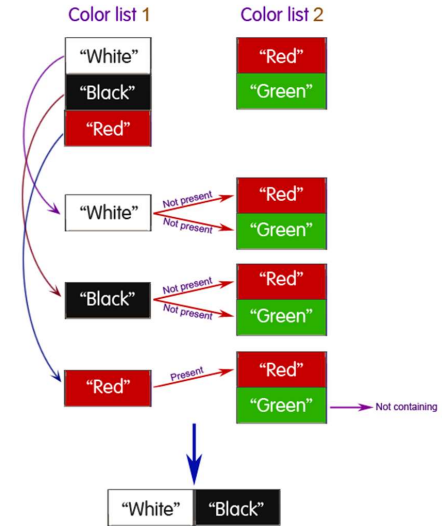
29- color\_list\_1'den color\_list\_2'de olmayan tüm renkleri içeren kümeyi yazdıran bir Python programı yazın.

Test verisi :

```
color_list_1 = set(["Beyaz", "Siyah", "Kırmızı"])
```

```
color_list_2 = set(["Kırmızı", "Yeşil"])
```

Beklenen çıktı : {"Siyah", "Beyaz"}



29- color\_list\_1'den color\_list\_2'de olmayan tüm renkleri içeren kümeyi yazdıran bir Python programı yazın.

Kod

```
color_list_1 = set(["Beyaz", "Siyah", "Kırmızı"])
color_list_2 = set(["Kırmızı", "Yeşil"])
print("Orijinal öğeler:")
print(color_list_1)
print(color_list_2)
print("\ncolor_list_1'de olanlar ve color_list_2'de olmayanlar:")
print(color_list_1.difference(color_list_2))
print("\ncolor_list_2'de olanlar ve color_list_1'de olmayanlar:")
print(color_list_2.difference(color_list_1))
```

30- Bir üçgenin tabanını ve yüksekliğini kabul edecek ve alanını hesaplayacak bir Python programı yazın.

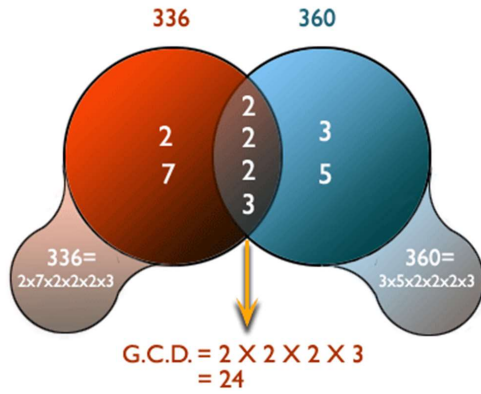
$$\text{Area } A = \frac{1}{2} \times \text{base} \times \text{height}$$
$$A = \frac{1}{2} \times b \times h$$

30- Bir üçgenin tabanını ve yüksekliğini kabul edecek ve alanını hesaplayacak bir Python programı yazın.

Kod

```
b = int(input("Taban uzunluğu: "))
h = int(input("Yükseklik: "))
alan = b*h/2
print("alan = ", alan)
```

31- İki pozitif tamsayının en büyük ortak bölenini hesaplayan bir Python programı yazın.



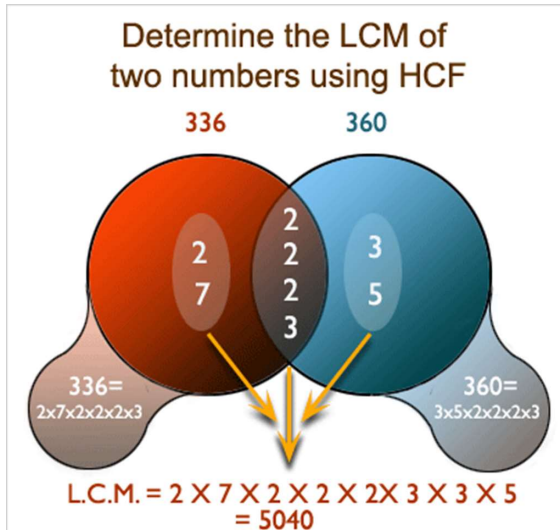
31- İki pozitif tamsayının en büyük ortak bölenini hesaplayan bir Python programı yazın.

Kod

```
def obeb(x, y):
    obeb = 1
    if x % y == 0:
        return y
    for k in range(int(y / 2), 0, -1):
        if x % k == 0 and y % k == 0:
            obeb = k
            break
    return obeb
print("OBEB 12 & 17 =", obeb(12, 17))
print("OBEB of 4 & 6 =", obeb(4, 6))
print("OBEB of 336 & 360 =", obeb(336, 360))
```



32- İki pozitif tamsayının en küçük ortak katını bulan bir Python programı yazın.

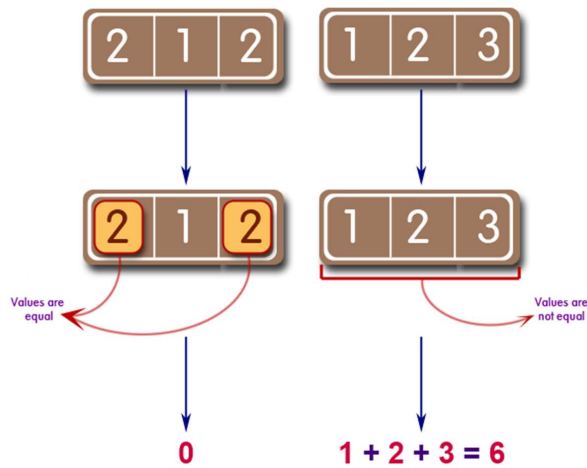


32- İki pozitif tamsayının en küçük ortak katını bulan bir Python programı yazın.

Kod

```
def okek(x, y):
    if x > y:
        z = x
    else:
        z = y
    while(True):
        if((z % x == 0) and (z % y == 0)):
            okek = z
            break
        z += 1
    return okek
print(okek(4, 6))
print(okek(15, 17))
```

33- Verilen üç tamsayıyı toplayan bir Python programı yazın. Ancak, iki değer eşitse toplam sıfır olacaktır.

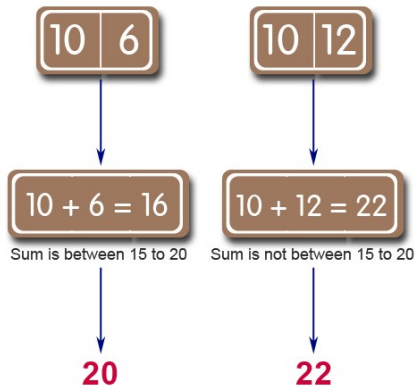


33- Verilen üç tamsayıyı toplayan bir Python programı yazın. Ancak, iki değer eşitse toplam sıfır olacaktır.

Kod

```
def sum(x, y, z):
    if x == y or y == z or x==z:
        sum = 0
    else:
        sum = x + y + z
    return sum
print(sum(2, 1, 2))
print(sum(3, 2, 2))
print(sum(2, 2, 2))
print(sum(1, 2, 3))
```

34- Verilen iki tamsayıyı toplayan bir Python programı yazın. Ancak, toplam 15 ila 20 arasındaysa, 20 döndürür.

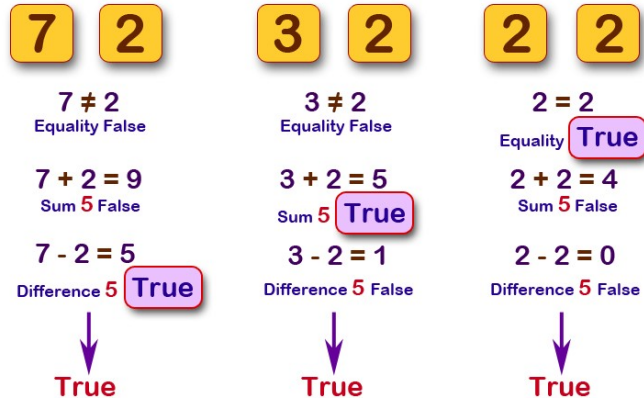


34- Verilen iki tamsayıyı toplayan bir Python programı yazın. Ancak, toplam 15 ila 20 arasındaysa, 20 döndürür.

Kod

```
def sum(x, y):  
    sum = x + y  
    if sum in range(15, 20):  
        return 20  
    else:  
        return sum  
print(sum(10, 6))  
print(sum(10, 2))  
print(sum(10, 12))
```

35- Verilen iki tamsayı değeri eşitse veya toplamı veya farkı 5 ise true döndürecek bir Python programı yazın.



35- Verilen iki tamsayı değeri eşitse veya toplamı veya farkı 5 ise true döndürecek bir Python programı yazın.

Kod

```
def test_number5(x, y):
    if x == y or abs(x-y) == 5 or (x+y) == 5:
        return True
    else:
        return False
print(test_number5(7, 2))
print(test_number5(3, 2))
print(test_number5(2, 2))
print(test_number5(7, 3))
print(test_number5(27, 53))
```

36- Her iki nesne de bir tamsayı türüyse, bu iki nesneyi toplamak için bir Python programı yazın.

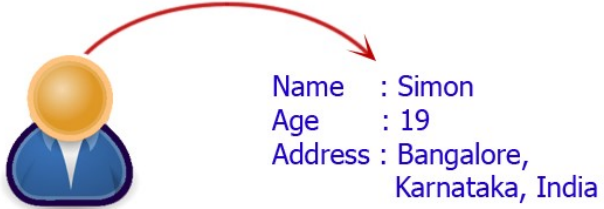


36- Her iki nesne de bir tamsayı türüyse, bu iki nesneyi toplamak için bir Python programı yazın.

Kod

```
def topla(a, b):  
    if not (isinstance(a, int) and isinstance(b, int)):  
        return "Girişler tamsayı olmalıydı!"  
    return a + b  
print(topla(10, 20))  
print(topla(10, 20.23))  
print(topla('5', 6))  
print(topla('5', '6'))
```

37- Ad, yaş, adres gibi bilgilerinizi üç farklı satırda gösterecek bir Python programı yazın.



37- Ad, yaş, adres gibi bilgilerinizi üç farklı satırda gösterecek bir Python programı yazın.

Kod

```
def yazdır():  
    ad, yaş = "Simon", 19  
    adres = "Bangalore, Karnataka, India"  
    print("Ad: {}\nYaş: {}\nAdres: {}".format(ad, yaş, adres))  
yazdır()
```

38-  $(x + y) * (x + y)$  çözmek için bir Python programı yazın.

Test Verileri :  $x = 4, y = 3$

Beklenen Çıktı :  $(4 + 3) ^ 2) = 49$



38-  $(x + y) * (x + y)$  çözmek için bir Python programı yazın.

Kod

```
x, y = 4, 3
sonuc = x * x + 2 * x * y + y * y
print("{} + {} ^ 2) = {}".format(x, y, sonuc))
```

39- Belirli bir anapara tutarının, faiz oranının ve birkaç yılın gelecekteki değerini hesaplayan bir Python programı yazın.

Test Verileri :

P = 10000, i = 0.25, n = 7

Beklenen Çıktı : 47683.72

Bileşik faizli gelecek değer formülü  $FV = P \cdot (1 + i)^n$ 'dir.

FV = gelecekteki değer

P = anapara, şimdiki değer

r = ondalık olarak ifade edilen yıllık faiz oranı

n = yıl

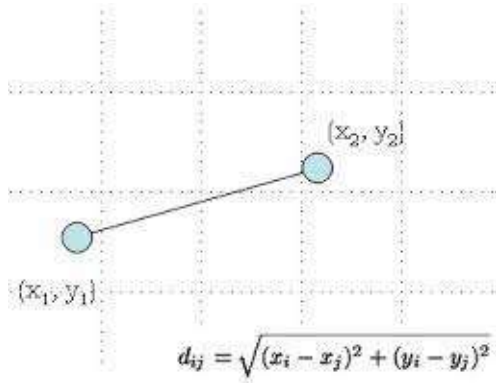
39- Belirli bir anapara tutarının, faiz oranının ve birkaç yılın gelecekteki değerini hesaplayan bir Python programı yazın.

Kod

```
P = 10000
i = 0.25
n = 7
FV = P * ((1+i) ** n)
print(round(FV,2))
```



40- (x1, y1) ve (x2, y2) noktaları arasındaki uzaklığı hesaplayan bir Python programı yazın.



40- (x1, y1) ve (x2, y2) noktaları arasındaki uzaklığı hesaplayan bir Python programı yazın.

Kod

```
import math
p1 = [4, 0]
p2 = [6, 6]
mesafe = math.sqrt( ((p1[0]-p2[0])**2)+((p1[1]-p2[1])**2) )
print(mesafe)
```

41- Bir dosyanın var olup olmadığını kontrol etmek için bir Python programı yazın.



41- Bir dosyanın var olup olmadığını kontrol etmek için bir Python programı yazın.

Kod

```
import os.path
print(os.path.exists('main.txt'))
print(os.path.exists('main.py'))
```

42- İşletim sisteminde bir Python kabuğunun 32 bit veya 64 bit modunda yürütölüp yürütölmediğini belirlemek için bir Python programı yazın.



42- İşletim sisteminde bir Python kabuğunun 32 bit veya 64 bit modunda yürütölüp yürütölmediğini belirlemek için bir Python programı yazın.

Kod

```
import struct  
print(struct.calcsize("P") * 8)
```

43- İşletim sistemi adı, platform ve sürüm bilgilerini almak için bir Python programı yazın.



43- İşletim sistemi adı, platform ve sürüm bilgilerini almak için bir Python programı yazın.

Kod

```
import platform
import os
print("İşletim sistemi: ", os.name)
print("\nPlatform: ", platform.system())
print("\nVersiyon: ", platform.release())
```

44- Python site paketlerini bulmak için bir Python programı yazın.



44- Python site paketlerini bulmak için bir Python programı yazın.

Kod

```
import site  
print(site.getsitepackages())
```

45- Python'da harici bir komut çağırmak için bir python programı yazın.



45- Python'da harici bir komut çağırmak için bir python programı yazın.

Kod

```
import psutil  
print(psutil.cpu_count())
```

46- Şu anda yürütülmekte olan dosyanın yolunu ve adını almak için bir python programı yazın.



46- Şu anda yürütülmekte olan dosyanın yolunu ve adını almak için bir python programı yazın.

Kod

```
import os  
print("Kullanılan Dosya Yolu: ", os.path.realpath(__file__))
```

47- Kullanılan CPU sayısını bulan bir Python programı yazınız.



47- Kullanılan CPU sayısını bulan bir Python programı yazınız.

Kod

```
import multiprocessing
print(multiprocessing.cpu_count())
```

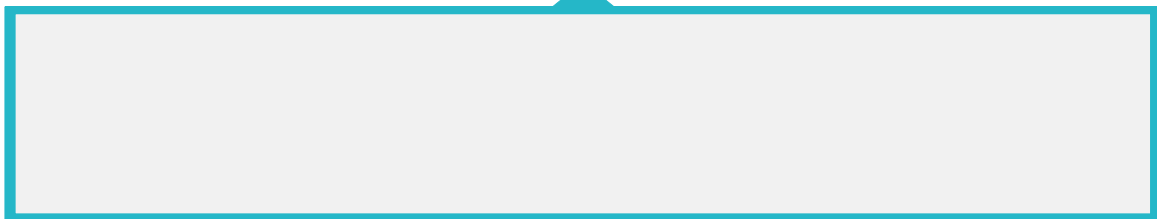


48- Bir dizeyi Float veya Tamsayıya ayırtırmak için bir Python programı yazın.



48- Bir dizeyi Float veya Tamsayıya ayırtırmak için bir Python programı yazın.

Kod



49- Python'da bir dizindeki tüm dosyaları listeleyen bir Python programı yazın.



49- Python'da bir dizindeki tüm dosyaları listeleyen bir Python programı yazın.

Kod

```
from os import listdir
from os.path import isfile, join
dosya_listesi = [f for f in listdir('C:/') if isfile(join('C:/', f))]
print(dosya_listesi)
```

50- Yeni satır veya boşluk bırakmadan yazdıracak bir Python programı yazın.



50- Yeni satır veya boşluk bırakmadan yazdıracak bir Python programı yazın.

Kod

```
for i in range(0, 10):  
    print('*', end="")
```

51- Python programlarının profilini belirlemek için bir Python programı yazın.

Not: Profil, programın çeşitli bölümlerinin ne sıklıkta ve ne kadar süreyle yürütüldüğünü açıklayan bir dizi istatistiktir. Bu istatistikler, pstats modülü aracılığıyla raporlara dönüştürülebilir.



51- Python programlarının profilini belirlemek için bir Python programı yazın.

Kod

```
import cProfile
def sum():
    print(1+2)
cProfile.run('sum()')
```

52- Stderr'e yazdırmak için bir Python programı yazın.



52- Stderr'e yazdırmak için bir Python programı yazın.

Kod

```
from __future__ import print_function
import sys
def eprint(*args, **kwargs):
    print(*args, file=sys.stderr, **kwargs)
eprint("abc", "efg", "xyz", sep="--")
```

53- Ortam değişkenlerine erişmek için bir python programı yazın.



53- Ortam değişkenlerine erişmek için bir python programı yazın.

Kod

```
import os
for data in os.environ:
    print(data)
    print('-'*15)
    print(os.environ[data])
    print('='*30)
```

54- Geçerli kullanıcı adını almak için bir Python programı yazın.



54- Geçerli kullanıcı adını almak için bir Python programı yazın.

Kod

```
import getpass
print(getpass.getuser())
```

55- Python'un stdlib'ini kullanarak yerel IP adreslerini bulmak için bir Python yazın.



55- Python'un stdlib'ini kullanarak yerel IP adreslerini bulmak için bir Python yazın.

Kod

```
import socket
print([l for l in ([ip for ip in socket.gethostbyname_ex(socket.gethostname())[2]
if not ip.startswith("127.")][:1], [[(s.connect(('8.8.8.8', 53)),
s.getsockname()[0], s.close()) for s in [socket.socket(socket.AF_INET,
socket.SOCK_DGRAM)]] [0][1]]) if l[0][0])
```



56- Konsol penceresinin yüksekliğini ve genişliğini almak için bir Python programı yazın.



56- Konsol penceresinin yüksekliğini ve genişliğini almak için bir Python programı yazın.

Kod

```
def terminal_size():
    import fcntl, termios, struct
    th, tw, hp, wp = struct.unpack('HHHH',
        fcntl.ioctl(0, termios.TIOCGWINSZ,
            struct.pack('HHHH', 0, 0, 0, 0)))
    return tw, th
print('Sutun ve Satır Sayısı: ',terminal_size())
```

57- Bir Python yönteminin yürütme süresini alacak bir Python programı yazın.



57- Bir Python yönteminin yürütme süresini alacak bir Python programı yazın.

Kod

```
import time
def sum_of_n_numbers(n):
    start_time = time.time()
    s = 0
    for i in range(1,n+1):
        s = s + i
    end_time = time.time()
    return s,end_time-start_time
n = 5
print("\n1'den",n,"'e kadar toplam ve bunun için geçen süre:",sum_of_n_numbers(n))
```



58- İlk n pozitif tamsayının toplamını toplayan bir Python programı yazın.



8

First 8 numbers

(1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8)

Sum → 36

(8 × (8 + 1)) / 2

58- İlk n pozitif tamsayının toplamını toplayan bir Python programı yazın.

Kod

```
n = int(input("Bir sayı giriniz: "))
sum_num = (n * (n + 1)) / 2
print("İlk", n, "pozitif tamsayının toplamı:", sum_num)
```

59- Yüksekliği (feet ve inç cinsinden) santimetreye çeviren bir Python programı yazın.

1 foot = 30.48 cm

1 inch = 2.54 cm

Feet: 5

Inç: 6

Uzunluk: 167.6 cm.

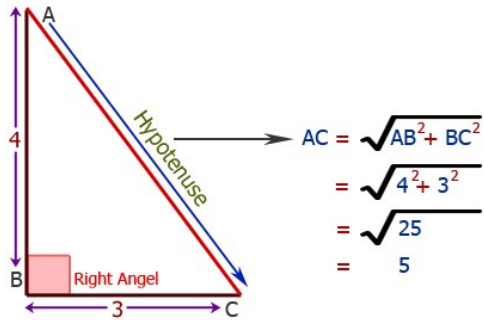


59- Yüksekliği (feet ve inç cinsinden) santimetreye çeviren bir Python programı yazın.

Kod

```
print("Uzunluğu feet ve inç cinsinden giriniz: ")
h_ft = int(input("Feet: "))
h_inch = int(input("Inç: "))
h_cm = round(h_ft*30.48+h_inch * 2.54, 1)
print("Uzunluk: {} cm.".format(h_cm))
```

60- Dik açılı bir üçgenin hipotenüsünü hesaplayan bir Python programı yazın.



60- Dik açılı bir üçgenin hipotenüsünü hesaplayan bir Python programı yazın.

Kod

```
def test(x, y):
    h = (x**2 + y**2)**0.5
    return h
print(test(3,4))
print(test(3.5,4.4))
```

61- Mesafeyi (feet cinsinden girilen) inç, yarda ve mile çeviren bir Python programı yazın.

### Units of Length

1 foot (ft) = 12 inches (in)  
1 yard (yd) = 3 feet (ft)  
1 yard (yd) = 36 inches (in)  
1 mile (mi) = 1,760 yards (yd)  
1 mile (mi) = 5,280 feet (ft)

61- Mesafeyi (feet cinsinden) inç, yarda ve mile çeviren bir Python programı yazın.

Kod

```
d_ft = int(input("feet cinsinden değer giriniz: "))  
d_inches = d_ft * 12  
d_yards = d_ft / 3.0  
d_miles = d_ft / 5280.0  
print("Mesafe inç cinsinden: {} inç.".format(d_inches))  
print("Mesafe yard cinsinden: {} yard.".format(d_yards))  
print("Mesafe mil cinsinden: {} mil.".format(d_miles))
```

62- Tüm zaman birimlerini saniyeye çeviren bir Python programı yazınız.

### Time Units

- millisecond  $10^{-3} = 1/1,000$
- microsecond  $10^{-6} = 1/1,000,000$
- nanosecond  $10^{-9} = 1/1,000,000,000$
- picosecond  $10^{-12} = 1/1,000,000,000,000$
- femtosecond  $10^{-15} = 1/1,000,000,000,000,000$

Gün: 2  
 Saat: 14  
 Dakika: 35  
 Saniye: 45  
 Saniye 225345



62- Tüm zaman birimlerini saniyeye çeviren bir Python programı yazınız.

Kod

```
days = int(input("Gün: ")) * 3600 * 24
hours = int(input("Saat: ")) * 3600
minutes = int(input("Dakika: ")) * 60
seconds = int(input("Saniye: "))
time = days + hours + minutes + seconds
print("Saniye", time)
```

63- Mutlak bir dosya yolu elde etmek için bir Python programı yazın.



63- Mutlak bir dosya yolu elde etmek için bir Python programı yazın.

Kod

```
def absolute_file_path(path_fname):  
    import os  
    return os.path.abspath('path_fname')  
print("Absolute file path: ",absolute_file_path("test.txt"))
```



64- Dosya oluşturma ve değiştirme tarih/saatlerini almak için bir Python programı yazın.

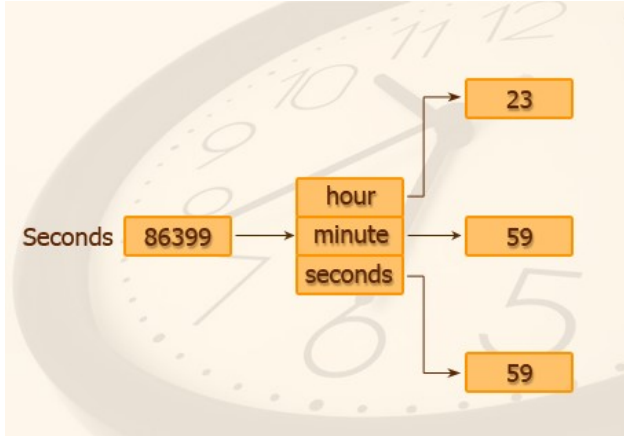


64- Dosya oluşturma ve değiştirme tarih/saatlerini almak için bir Python programı yazın.

Kod

```
import os.path, time
print("Son değişim: {}".format(time.ctime(os.path.getmtime("test.txt"))))
print("Oluşturma: {}".format(time.ctime(os.path.getctime("test.txt"))))
```

65- Saniyeyi gün, saat, dakika ve saniyeye çeviren bir Python programı yazınız.



65- Saniyeyi gün, saat, dakika ve saniyeye çeviren bir Python programı yazınız.

Kod

```
time = float(input("Saniye cinsinden değ r giriniz: "))
day = time // (24 * 3600)
time = time % (24 * 3600)
hour = time // 3600
time %= 3600
minutes = time // 60
time %= 60
seconds = time
print("d:h:m:s-> {}:{}:{}".format(day, hour, minutes, seconds))
```

66- Vücut kitle indeksini hesaplayan bir Python programı yazınız.

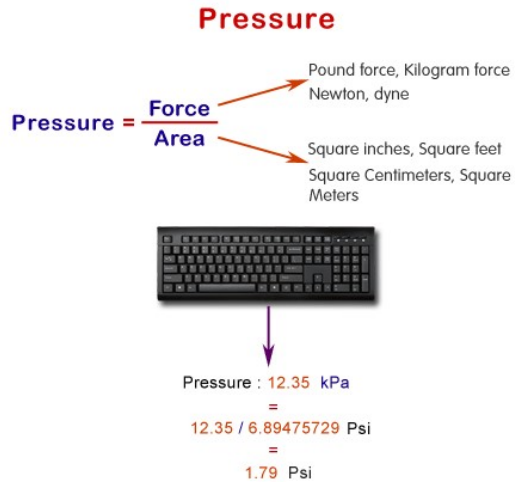


66- Vücut kitle indeksini hesaplayan bir Python programı yazınız.

Kod

```
height = float(input("Boy uzunluğu (m): "))  
weight = float(input("Ağırlık (kg): "))  
print("Vücut kitle endeksiniz: ", round(weight / (height * height), 2))
```

67- Basıncı kilopaskal cinsinden inç kare başına pound, milimetre cıva (mmHg) ve atmosfer basıncına çeviren bir Python programı yazın.



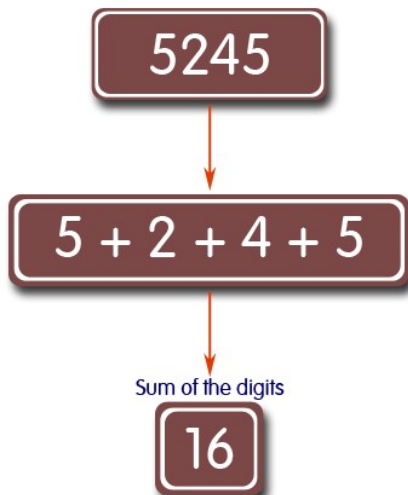
67- Basıncı kilopaskal cinsinden inç kare başına pound, milimetre cıva (mmHg) ve atmosfer basıncına çeviren bir Python programı yazın.

Kod

```
kpa = float(input("Kilopaskal cinsinden basınç değeri--> "))
psi = kpa / 6.89475729
mmhg = kpa * 760 / 101.325
atm = kpa / 101.325
print("İnç kare başına pound cinsinden basınç: {} psi".format(psi))
print("Milimetre cıva cinsinden basınç: {} mmHg".format(mmhg))
print("Atmosfer basıncı: {} atm".format(atm))
```

68- Bir tamsayıdaki rakamların toplamını hesaplayan bir Python programı yazın.

Calculate the sum of the digits  
in an integer



68- Bir tamsayıdaki rakamların toplamını hesaplayan bir Python programı yazın.

Kod

```
num = int(input("Dört basamaklı bir sayı girin: "))
x = num // 1000
x1 = (num - x*1000)//100
x2 = (num - x*1000 - x1*100)//10
x3 = num - x*1000 - x1*100 - x2*10
print("Sayıdaki rakamların toplamı", x+x1+x2+x3)
```

69- Koşullu ifadeler ve döngüler kullanmadan üç tamsayıyı sıralayan bir Python programı yazın.



8 3 7

Max - 8

Min - 3

Middle - (8 + 3 + 7) - Max - Min

18 - 8 - 3

7

Min Middle Max  
3 7 8

69- Koşullu ifadeler ve döngüler kullanmadan üç tamsayıyı sıralayan bir Python programı yazın.

Kod

```
x = int(input("İlk rakam: "))
y = int(input("İkincisi: "))
z = int(input("Üçüncüsü: "))
a1 = min(x, y, z)
a3 = max(x, y, z)
a2 = (x + y + z) - a1 - a3
print("Sıralanmış sıradaki sayılar: ", a1, a2, a3)
```

70- Dosyaları tarihe göre sıralayan bir Python programı yazın.



70- Dosyaları tarihe göre sıralayan bir Python programı yazın.

Kod

```
import glob
import os
files = glob.glob("*.txt")
files.sort(key=os.path.getmtime)
print("\n".join(files))
```

71- Oluşturma tarihine göre sıralanmış bir dizin listesi almak için bir Python programı yazın.



71- Oluşturma tarihine göre sıralanmış bir dizin listesi almak için bir Python programı yazın.

Kod

```
import os
import time
paths = ["%s %s" % (time.ctime(t),f) for t, f in
sorted([(os.path.getctime(x),x) for x in os.listdir(".))]]
print("Oluşturma tarihine göre sıralanmış dizin listesi:")
for x in range(len(paths)):
    print(paths[x],)
```



72- math modülünün detaylarını almak için bir Python programı yazın.



72- math modülünün detaylarını almak için bir Python programı yazın.

Kod

```
import math
print("math modülü detayları:\n")
help(math)
print("math modülü fonksiyon listesi:\n")
math_ls = dir(math)
print(math_ls)
```

73- Bir doğrunun orta noktasını hesaplayan bir Python programı yazınız.

#### The Midpoint Formula

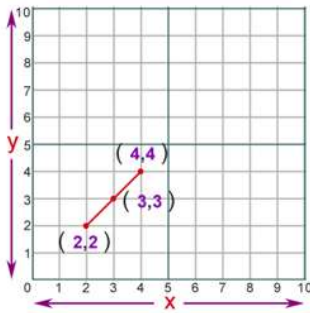
$$(x_1, y_1) (x_2, y_2)$$

$$(2, 2) (4, 4)$$

$$\text{Midpoint} = \left( \frac{x_1 + x_2}{2}, \frac{y_1 + y_2}{2} \right)$$

$$\left( \frac{2 + 4}{2}, \frac{2 + 4}{2} \right)$$

$$(3, 3)$$



73- Bir doğrunun orta noktasını hesaplayan bir Python programı yazınız.

Kod

```
x1 = float(input('İlk noktanın x koordinatı: '))
y1 = float(input('İlk noktanın y koordinatı: '))
x2 = float(input('İkinci noktanın x koordinatı: '))
y2 = float(input('İkinci noktanın y koordinatı: '))
x_m_point = (x1 + x2)/2
y_m_point = (y1 + y2)/2
print("İki nokta arasındaki doğrunun orta noktasının: ")
print("x koordinatı: ", x_m_point)
print("y koordinatı: ", y_m_point)
```

74- Bir kelimeyi hash etmek için bir Python programı yazın. Hashing, herhangi bir uzunluktaki bir girdiyi alarak onu bir dizi matematik algoritma ile şifreli bir çıktı haline dönüştürme işlemine verilen isimdir.



74- Bir kelimeyi hash etmek için bir Python programı yazın. Hashing, herhangi bir uzunluktaki bir girdiyi alarak onu bir dizi matematik algoritma ile şifreli bir çıktı haline dönüştürme işlemine verilen isimdir.

Kod

```
soundex=[0,1,2,3,0,1,2,0,0,2,2,4,5,5,0,1,2,6,2,3,0,1,0,2,0,2]
word=input("Hash edilecek kelimeyi giriniz: ")
word=word.upper()
coded=word[0]
for a in word[1:len(word)]:
    i=65-ord(a)
    coded=coded+str(soundex[i])
print()
print("Kodlanmış kelime: "+coded)
print()
```



75- Telif hakkı bilgisini almak için bir Python programı yazın ve Python kodunda Telif hakkı bilgisini yazın.



75- Telif hakkı bilgisini almak için bir Python programı yazın ve Python kodunda Telif hakkı bilgisini yazın.

Kod

```
print("Python telif hakkı bilgisi:\n")
print(copyright)

__author__ = "UGUR OZCAN"
__copyright__ = "Copyright (C) 2021 Ugur Ozcan"
__license__ = "29000"
__version__ = "1.0"
print("Python kodları telif hakkı:\n", __author__, "\n", __copyright__, "\n", __license__, "\n", __version__)
```

76- Bir komut dosyasına iletilen komut satırı argümanlarını (betiğin adı, argüman sayısı, argümanlar) almak için bir Python programı yazın.



76- Sistemin big-endian platformu mu yoksa little-endian platformu mu olduğunu test etmek için bir Python programı yazın.

Kod

```
import sys
print()
if sys.byteorder == "little":
    #intel, alpha
    print("Little-endian platform.")
else:
    #motorola, sparc
    print("Big-endian platform.")
print()
```



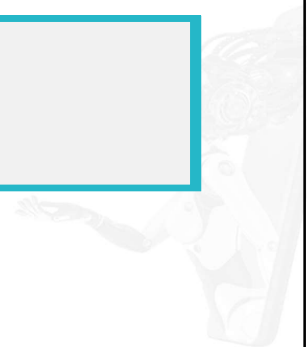
77- Mevcut yerleşik modülleri bulmak için bir Python programı yazın.



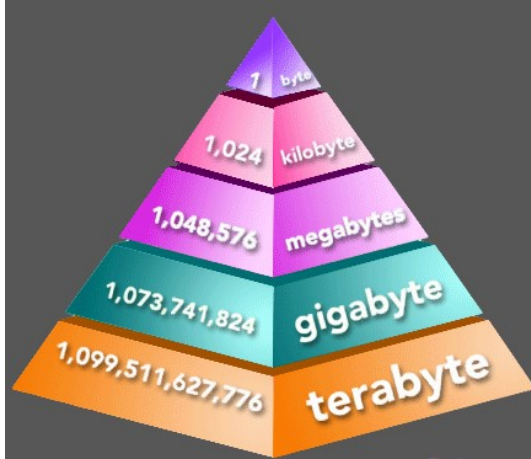
77- Mevcut yerleşik modülleri bulmak için bir Python programı yazın.

Kod

```
help('modules')  
#veya  
import sys  
import textwrap  
module_name = ', '.join(sorted(sys.builtin_module_names))  
print(textwrap.fill(module_name, width=70))
```



78- Bir nesnenin boyutunu bayt cinsinden almak için bir Python programı yazın.



78- Bir nesnenin boyutunu bayt cinsinden almak için bir Python programı yazın.

Kod

```
import sys
str1 = "Ugur"
print(str1,"nesnesi boyutu =",str(sys.getsizeof(str1))+ " byte")
```

79- Özyineleme limitinin geçerli değerini almak için bir Python programı yazın.



79- Özyineleme limitinin geçerli değerini almak için bir Python programı yazın.

Kod

```
import sys
print(sys.getrecursionlimit())
```



DATA AND  
ARTIFICIAL INTELLIGENCE

## Teşekkürler