

```

1  #Vamos a hacer un ejercicio que genere al azar un numero entre 1 y 6
2  import random #libreria de datos relacionado con los numeros aleatorios
3  import time #libreria de datos relacionado con el tiempo del ordenador en milisegundos
4
5  def dado():
6      n=0
7      m=0
8      p=0
9      o=0
10     u=0
11     i=0
12     semilla=time.time()
13     print("Semilla vale " +str(semilla))
14     random.seed(semilla)
15     respuesta=input("Quieres que tire el dado 100 veces(S/N) ")
16     for cont in range(1,101):
17         tirada=int(1+(random.random()*10)%6)
18         print("Ha salido " +str(tirada))
19         if(tirada==1):
20             n=n+1
21         if(tirada==2):
22             m=m+1
23         if(tirada==3):
24             p=p+1
25         if(tirada==4):
26             o=o+1
27         if(tirada==5):
28             u=u+1
29         if(tirada==6):
30             i=i+1
31         print("1 ha salido " +str(n))
32         print("2 ha salido " +str(m))
33         print("3 ha salido " +str(p))
34         print("4 ha salido " +str(o))
35         print("5 ha salido " +str(u))
36         print("6 ha salido " +str(i))
37
38     dado()

```

#Un programa en el que el usuario tiene que adivinar el número pensado por el ordenador
 #y es aleatorio. Si el numero es mayor o menor el usuario lo sabra.
 import random #libreria de datos relacionado con los numeros aleatorios
 import time #libreria de datos relacionado con el tiempo del ordenador en milisegundos

```

def adivina():
    print("Voy a elegir al azar un número del 1 al 10 y tú tienes que adivinarlo.")
    seguir=str(input("¿Estás preparado (S/N)? "))
    semilla=time.time()
    random.seed(semilla)
    numero=str(int(random.random()*10)%10+1)
    while(seguir=='S'):
        respuesta=input("¿Qué número he pensado? (1-10) ")
        if(respuesta>numero):
            print("Tu número es mayor")
        if(respuesta<numero):
            print("Tu número es menor")
        if(respuesta==numero):
            print("Has acertado")
            seguir='N'
    print("Se acabó el juego")

```

adivina()

```

1  #Guardamos una palabra y la dealeamos
2  def deleetrea():
3      palabra="SUSPENSO"
4      for cont in range(0,8):
5          print(palabra[cont])
6
7  deleetrea(

1  #Buscamos una palabra
2  def detecta_letras():
3      palabra=input("Dime una frase: ")
4      print("Voy a verificar si contiene la palabra si")
5      if 'si' in palabra:
6          print("Si que la contiene")
7      else:
8          print("No la contiene")
9
10 detecta_letras()

1  import random #libreria de datos relacionado con los numeros aleatorios
2  import time #libreria de datos relacionado con el tiempo del ordenador en milisegundos
3
4  def duelo():
5      n=0
6      m=0
7      semilla=time.time()
8      random.seed(semilla)
9      respuesta=input("Voy a desafiarte, quien saque una suma mayor en tres dados gana, ¿listo(S/N)? ")
10     while(respuesta=="S"):
11         for cont in range(1,4):
12             print("Tiro tu dado")
13             tirada1=int(1+(random.random()*10)%6)
14             print("Ha salido " +str(tirada1))
15             n=n+tirada1
16             print("Tiro mi dado")
17             tirada2=int(1+(random.random()*10)%6)
18             print("Ha salido " +str(tirada2))
19             m=m+tirada2
20         if(n<m):
21             print("Me ganado")
22             respuesta=input("¿Quieres volver a jugar(S/N)? ")
23         if(n>m):
24             print("Me has ganado")
25             respuesta=input("¿Quieres volver a jugar(S/N)? ")
26         if(n==m):
27             print("Empatamos :(")
28             respuesta=input("¿Quieres volver a jugar(S/N)? ")
29         print("Pues nada")
30
31     duelo()

```

```

#El que llegue antes al 21 gana
import random #libreria de datos relacionado con los numeros aleatorios
import time #libreria de datos relacionado con el tiempo del ordenador en milisegundos

def duelo():
    print("Vamos a lanzar dados, el que se quede más cerca de 21 gana, si te pasas pierdes.")
    seguir=str(input("¿Estás preparado (S/N)? "))
    semilla=time.time()
    random.seed(semilla)
    while(seguir=='S'):
        o=0
        i=0
        w=21
        while(o<w and i<w):
            a=input("¿Quieres tirar (S/N)? ")
            if (a=='S'):
                numero=int(random.random()*10)%6+1
                q=input("El dado tuyo vale ")
                print("Salio: " +str(numero))
                o=numero+o
                print("Tu suma vale: " +str(o))
            if(a=='N'):
                w=-10
            if(i>18):
                q=input("No voy a tirar que me paso")
                w=-10
            if(i<18):
                numero=int(random.random()*10)%6+1
                q=input("El dado mio vale ")
                print("Salio: " +str(numero))
                i=numero+i
                print("Mi suma vale: " +str(i))
        l=input("Tenemos un resultado (Redoble de tambores)")
        desempateo=21-o
        desempatei=21-i

        if(21<o):
            print("Te has pasado, he ganado yo :)")
            seguir=input("¿Quieres volver a jugar (S/N)? ")
        if(21<i):
            print("Me he pasado, has ganado tu :(")
            seguir=input("¿Quieres volver a jugar (S/N)? ")
        if(21==0):
            print("Alcanzaste el 21 :(")
            seguir=input("¿Quieres volver a jugar (S/N)? ")
        if(21==i):
            print("Alcanze el 21 :)")
            seguir=input("¿Quieres volver a jugar (S/N)? ")
        if(o==i):
            print("Hemos empatado :|")
            seguir=input("¿Quieres volver a jugar (S/N)? ")
        else:
            if(desempateo<desempatei):
                print("Has ganado tú :(")
                seguir=input("¿Quieres volver a jugar (S/N)? ")
            if(desempatei<desempateo):
                print("He ganado yo :)")
                seguir=input("¿Quieres volver a jugar (S/N)? ")
    print("Se acabó el juego")

duelo()

```

```

1  #Vamos a decir si es válido o no un correo que nos den
2  def es_valido(direccion):
3      respuesta=True
4      if("@" not in direccion):
5          respuesta=False
6      if "." not in direccion):
7          respuesta=False
8      if(direccion.rindex("@")>direccion.rindex(".")):
9          respuesta=False
10     return(respuesta)
11
12     def correos():
13         cadena_entrada=raw_input("Introduzca una lista de correos separados por comas: ")
14         lista_correos=cadena_entrada.split(",")
15         for direccion in lista_correos:
16             if(es_valido(direccion)==True):
17                 respuesta="Correcto"
18             else:
19                 respuesta="Incorrecto"
20             print(direccion+" "+respuesta)
21
22     correos()

```

```

1  def piramide():
2      n=int(input("¿De que tamaño quieres la piramide(1-10)? "))
3      for filas in range(1,n+1):
4          for col in range(1,filas+1):
5              print('*', end=' ')
6          print("")
7      piramide()

```

```

#Leo una frase y la corto en partes
def espliteador():
    frase=input("Digame algo inteligente: ")
    nueva_frase=frase.split()
    print(nueva_frase)

```

```

espliteador()

```

```

1  #Este programa sirve para hacer codigo binario de una palabra con mayusculas y sea curva
2  def curvi():
3      palabra=raw_input("Dime una palabra con mayusculas curvas y hare un codigo binario ")
4      for letra in palabra:
5          if(letra=="B" or letra=="C" or letra=="D" or letra=="G" or letra=="J" or letra=="N" or letra=="O" or letra=="P" or letra=="Q" or letra=="R" or letra=="U" or letra=="Y"):
6              print("0")
7          else:
8              print("1")
9
10     curvi()

```

```

1  def factorial():
2      n=input("Dime un número para que calcule su factorial ")
3      for cont in range(1,n+1):
4          n=n*cont
5      print("Su factorial es " +str(n))
6
7      factorial()

```

```

1 def perfecto():
2     a=w=0
3     n=input("Dime un número y te dire si es perfecto o no ")
4     for cont in range(1,n):
5         a=0
6         m=0
7         m=n/float(cont)
8         if(m==int(m)):
9             a=cont
10            w=w+a
11        else:
12            a=0
13    if(n==w):
14        print("Es un número perfecto")
15    else:
16        print("No es un número perfecto")
17
18 perfecto()

```

```

1 def MCM():
2     l= int(input("Dime un numero "))
3     m= int(input("Dime otro numero "))
4     n= int(input("Dime otro numero mas "))
5     result = l * m * n
6     mcm=result
7     for cont in range(result,1,-1):
8         if (cont % l == 0 and cont%m == 0 and cont%n == 0):
9             mcm= cont
10    print("el MCM de los tres numeros es: "+ str(mcm))
11
12 MCM()

```

```

1 def abundante():
2     a=w=0
3     n=input("Dime un número y te dire si es abundante o no ")
4     for cont in range(1,n):
5         a=0
6         m=0
7         m=n/float(cont)
8         if(m==int(m)):
9             a=cont
10            w=w+a
11        else:
12            a=0
13    if(n<w):
14        print("Es un número abundante")
15    if(n>w or n==w):
16        print("No es un número abundante")
17
18 abundante()

```

```

1 #Uso del método format()
2
3 def formateador():
4     nombre=input("NOMBRE: ")
5     edad=input("EDAD: ")
6     frase="Buenos días, me llamo {} y tengo {} años".format(nombre,edad)
7     print(frase)
8
9 formateador()

```

```

1  def factores_primos():
2      #Leo un número
3      numero=int(input("Deme un número: "))
4      cont=2
5      while(cont<=numero):
6          if (numero%cont==0):
7              print("Es divisible por " +str(cont))
8              numero=numero/cont
9          else:
10             cont=cont+1
11
12  factores_primos()

1  #Diga una frase y vocal y muestre esa vocal en mayuscula
2  def MayusculaUnica():
3      frase=input("Dime una frase: ")
4      vocal=input("Dime una vocal a volver mayuscula: ")
5      for letra in range:
6          if (letra==vocal):
7              nuevaletra=vocal.upper()
8              print(nuevaletra)
9          else:
10             print(letra)
11
12  MayusculaUnica()

1  #Leo una frase y la transformo en mayúsculas
2
3  def mayusculizador():
4      frase=input("Digame algo papito: ")
5      nueva_frase=frase.upper()
6      print(nueva_frase)
7
8  mayusculizador()

1  #Leo cinco numeros y me dice la media de los cinco
2  def media_numeros():
3      edad=0
4      for cont in range(1,6):
5          n=int(input("Dime un numero entero para hacer su media: "))
6          edad= edad+n #suma+=suma
7          print("La suma vale " +str(edad))
8          edad=edad/cont #sino da decimales x.0 (no estas en la version 3.2.5) o float() le da decimales
9          print("La media vale " +str(edad))
10
11  media_numeros()

1  #Leo cinco numeros y me dice cual es mayor
2  def menor():
3      menor=int(input("Dime un numero mayor que cero: ")) #donde comienza la variable
4      for cont in range(1,6):
5          n=int(input("Dime un numero entero mmenor que cero: "))
6          if (n<menor):
7              menor=n
8          print("El menor es " +str(menor))
9
10  menor()

```

```

1  #Cada vez que aparezca un nombre en concreto y que ponga asteriscos
2  def texto():
3      nombre=raw_input("Dime un nombre que me vayas a decir: ")
4      frase=raw_input("Dime una frase con ese nombre: ")
5      nuevafrase=frase.replace(nombre, "*")
6      print(nuevafrase)
7
8  texto()

```

```

1  def piramideContraria():
2      n=int(input("¿De que tamaño quieres la piramide(1-10)? "))
3      m=n+1
4      for filas in range(m,1,-1):
5          for col in range(filas,1,-1):
6              print('*', end='')
7              print("")
8  piramideContraria()

```

```

1  #Leo cinco numeros y me devuelve el mayor, menor, suma, media
2  #y resta mayor y menor
3  def propiedades_numeros():
4      p=0
5      mayor=int(input("Dime el numero mas bajo que vas a usar "))
6      menor=int(input("Dime el numero mas alto que vas a usar "))
7      for cont in range(1,6):
8          n=int(input("Dime un numero entero para hacer varias cosas: "))
9          if(n>mayor):
10             mayor=n
11             if(n<menor):
12                 menor=n
13             p=p+n
14             media=float(p)/cont
15             diferencia=mayor-menor
16             print("El mayor es " +str(mayor))
17             print("El menor es " +str(menor))
18             print("La suma vale " +str(p))
19             print("La media vale " +str(media))
20             print("La resta del mayor y el menor es " +str(diferencia))
21
22  propiedades_numeros()

```

```

1  #2 valores y debes hacer que en uno de los caracteres se quiten del otro
2
3  def quitador():
4      frase=input("Dime una frase(escribe el texto todo en mayusculas o minusculas): ")
5      n=input ("Dime algo para que le quite (igual que el texto): ")
6      for letra in frase:
7          if(letra==n):
8              print("")
9          else:
10             print(letra)
11  quitador()

```

```

1  #Reemplazamos una parte de la cadena por otra
2  def reemplazador():
3      frase=input("Digame su edad")
4      nueva_frase=frase.replace("años", "tacos")
5      print(nueva_frase)
6
7  reemplazador()

```

```

1  #Preguntamos nombres, apellidos y nacimiento; y nos de:
2  #3 primeras del nombre y apellidos
3  #2 ultimas nacimiento
4  def Slicing():
5      n=input("Dime tu nombre: ")
6      m=input("Dime tu 1º apellido: ")
7      l=input("Dime tu 2º apellido: ")
8      e=input("Dime tu fecha de nacimiento(dd/mm/aaaa): ")
9      usuario=m[0:3]+l[0:3]+n[0:3]+e[8:10]
10     print("Usuario: " +usuario)
11
12     Slicing()

1  def sumanixta():
2      sumapar=0
3      sumaímpar=0
4      n=int(input("¿Hasta que numero quieres que sume?"))
5      for cont in range(1,n+1):
6          if(cont %2==0):
7              print(sumapar=sumapar +cont)
8          if(cont %2==1):
9              print(sumaímpar=sumaímpar+cont)
10         print("La suma de los pares es: " +str(sumapar))
11         print("La suma de los impares es: " +str(sumaímpar))
12     sumanixta()

1  def tabla_2():
2      n=input("¿Qué tabla deseas(1-10)? ")
3      for m in range(1,11):
4          print(n+ " x " +str(m) + " = " +str(int(n)*m))
5
6     tabla_2()

1  def tabulaciones():
2      print("\tAna\tRodríguez\tMeléndez\t9\n")
3      print("\tPedro\tLópez\tÁlvarez\t8\n")
4      print("\tMaria\tRoco\tSimpson\t5\n")
5      print("\tAna\tRodríguez\tMeléndez\t5\n")
6      print("\tDavid\tFranco\tMatínez\t9\n")
7
8
9     tabulaciones()

1  #Guardamos una palabra y la dealeamos
2  def atontizador():
3      palabra=input("Dime una palabra con muchas vocales(Mayusculas): ")
4      #longitud=len(palabra) #numero de letras de la palabra, una posibilidad
5      for letra in palabra:
6          if(letra=="A" or letra=="E" or letra=="I" or letra=="U" or letra=="O"):
7              print("U")
8          else:
9              print(letra)
10         print(palabra)
11
12     atontizador()

```



```
1  #Que nos de solo el numero de telefono y que le quite el prefijo y la extension
2  def telefono():
3      numero=input("Dime tu numero para que te diga la extension y su prefijo(por ejemplo +34-913724710-56): ")
4      n=numero[5:14]
5      print("El número de tu telefono es " +n)
6  telefono()
```

Explicación números aleatorios:

```
1  #Da un número aleatorio
2  def random():
3      import random
4      import time
5      semilla=time.time() #carga el tiempo transcurrido desde una referencia(epoch)dada
6      random.seed(semilla)#inicializa el generador de numeros aleatorios. De este modo
7      #cada vez que ejecutemos el programa consulta la lista de números aleatorios
8      #desde una posición distinta
9      print(random.random())
10
11  random()
```