

```

def Multiplicación_con_sumas(a,b):
    if b==1:
        return a
    else :
        return a + Multiplicación_con_sumas(a,b-1)
Multiplicación_con_sumas(2,3)

def Potencia_con_sumas(a,b):
    if b==1:
        return a+a
    else:
        return a + a + Potencia_con_sumas(a,b-1)
Potencia_con_sumas(2,4)
num = int(input("¿De cuantos discos es la torre?"))
lista1=[]
lista2=[]
lista3=[]
def orden(a,b,c):
    for i in range(len(a)):
        print(a[i], b[i], c[i])
    print()
def postes(num):
    for i in range(num):
        lista1.append([])
        lista2.append([])
        lista3.append([])
    for i in range(num):
        lista1[i].append(i+1)
    orden(lista1,lista2,lista3)
    return lista1,lista2,lista3
postes(num)
def hanoi(num,a,b,c):
    if num == 1:
        print("Mover disco",num,"de Torre",a,"a torre",c)
        return
    else:
        hanoi(num-1,a,b,c)
        print("Mover disco",num,"de torre",a,"a torre",c)
        hanoi(num-1,b,c,a)

hanoi(num,1,2,3)
indice_valor_menor=-1
indice_valor_mayor=0
def mover_derecha(a,b,c,indice_valor_menor,indice_valor_mayor):
    b[indice_valor_mayor]=a[indice_valor_menor]
    a[indice_valor_menor]=[]
    indice_valor_menor+=1
    indice_valor_mayor-=1
def mover_izquierda(a,b,c,indice_valor_menor,indice_valor_mayor):
    c[indice_valor_mayor]=a[indice_valor_menor]
    a[indice_valor_menor]=[]
def hanoi2(num,a,b,c):
    if num==1:
        mover_derecha(lista1,lista2,lista3,0,0)

```

```

else:
    mover_derecha(lista1, lista2, lista3, indice_valor_menor+1, indice_valor_mayor-1)
    mover_izquierda(lista1, lista2, lista3, indice_valor_menor+2, indice_valor_mayor-1)

    orden(lista1, lista2, lista3)
    hanoi(num-1, lista1, lista2, lista3)
hanoi(num, lista1, lista2, lista3)

```

Recibidos - sergio.ramos.villena x Portal de servicios x Curso: Programación de Video J... x Programación de Video Juegos x Meet - aqp-bpoe-tgh x +

meet.google.com/aqp-bpoe-tgh?pli=1&authuser=1

GRABANDO Graciela Meza-Lovon está presentando

Páginas recientes INICIO INSERTAR SEÑALES VISTA

Detalles de la reunión

Personas (37) Chat

ok miss gracias

Fabricio Arian Mesa Mandujano 9:17  
miss, entonces donde se queda el ini ese numero pasa al fin no?

Fabricio Arian Mesa Mandujano 9:20  
miss su pantalla se congeló

paola alejandra arias chipana 9:21  
x2  
miss  
yo tambien me perdi

Pablo Luis Carazas Barrios 9:36  
pero estamos en nuestras casas

Giulia Alexa Naval Fernandez 9:37  
siempre estoy en casa :c

Fabricio Arian Mesa Mandujano 9:37  
ya me aburre mi casa :v

Envía un mensaje a todos

Mostrar todo

Textmaker\_5.0.4\_Wi...msi textmakerwin54usb...zip freeoffice2018.msi Cancelado

09:43 12/06/2020

Recibidos - sergio.ramos.villena x Portal de servicios x Curso: Programación de Video J... x Programación de Video Juegos x Meet - aqp-bpoe-tgh x +

meet.google.com/aqp-bpoe-tgh?pli=1&authuser=1

GRABANDO Graciela Meza-Lovon está presentando

Páginas recientes INICIO INSERTAR SEÑALES VISTA

Detalles de la reunión

Personas (36) Chat

Fabricio Arian Mesa Mandujano 9:43  
miss me puede explicar lo de pp = partit(lista,d)  
por favor

José Vilca Campana 9:43  
Miss, podría repetir la condición de intercambio?

Luis Fredy Huachaca Vargas 9:46  
entonces no entendi :c

Fabricio Arian Mesa Mandujano 9:48  
mi me explica como lelgó a  
pp=partit(lista,d) :c

paola alejandra arias chipana 9:48  
mis misy si lo hacemos juntos en replit?  
para entender mejor?

José Vilca Campana 9:48  
...Liveshare

Envía un mensaje a todos

Mostrar todo

Textmaker\_5.0.4\_Wi...msi textmakerwin54usb...zip freeoffice2018.msi Cancelado

09:56 12/06/2020



Recibidos - sergio.amos.villena@... Portal de servicios Curso: Programación de Video J... Programación de Video Juegos Meet - aqp-bpoe-tgh

meet.google.com/aqp-bpoe-tgh?pli=1&authuser=1

**GRABANDO** Graciela Lecireth Meza Lovón está presentando

```
def parti(lista,i,d):
    pivote=lista[i]
    ini=i
    fin=d
    while ini<fin:
        while lista[ini]<pivote and inien(lista)-1:
            ini+=1
        while lista[fin]>pivote and fin>0:
            fin-=1
        if ini<fin:
            aux=lista[ini]
            lista[ini]=lista[fin]
            lista[fin]=aux
        variable=pivote
        lista[i]=lista[fin]
        lista[fin]=variable
        return fin
    lista = [2,6,10,5,9,2,1,15,7]
    print(lista)
    i = parti(lista,0,len(lista)-1)
    print(lista)
```

Onenote

Padre (lista, i, d)  
pivote = lista[i]  
ini = lista[i]  
fin = lista[d]  
mientras (ini < fin)  
mientras (lista[ini] < pivote)  
ini = ini + 1  
mientras (lista[fin] > pivote)  
fin = fin - 1  
si ini < fin  
Intercambiar (ini, fin)  
Intercambiar pivote con el fin  
return fin

QuickSort (lista, i, d)  
si (i < d)  
pp = Parti(lista, i, d)  
QuickSort (lista, i, pp)

Usuarios

Graciela Lecireth Meza Lovón  
Carlos Guillermo  
Paolo Rafael Delgado Vidal  
Frank Roger Salazar  
Marela Dafne Meza  
Joaquín Alberto Escalante  
José Vilca Camacho  
Rafael Alejandro

09:20 15/06/2020

Recibidos - sergio.amos.villena@... Portal de servicios Curso: Programación de Video J... Programación de Video Juegos Meet - aqp-bpoe-tgh YouTube

meet.google.com/aqp-bpoe-tgh?pli=1&authuser=1

**GRABANDO** Graciela Lecireth Meza Lovón está presentando

```
print("Inicio 1", end="\t")
for i in range(low, high+1):
    print(arr[i], end=" ")
    print()

return end

def quicksort(arr, low, high):
    if low < high:
        pi = particion(arr, low, high)
        quicksort(arr, low, pi-1)
        quicksort(arr, pi+1, high)
    def quicksort2(arr, low, high):
        if low < high:
            pi = particion2(arr, low, high)
            quicksort2(arr, low, pi-1)
            quicksort2(arr, pi+1, high)
    def main():
        lista = [54,26,13,7,6,5,4,3,0]
        print(lista)
        bubblesort(lista)
        print(lista)
```

Usuarios

Graciela Lecireth Meza Lovón  
Carlos Guillermo  
Paolo Rafael Delgado Vidal  
Frank Roger Salazar  
Marela Dafne Meza  
Joaquín Alberto Escalante  
José Vilca Camacho  
Rafael Alejandro

09:52 15/06/2020

Recibidos - sergiouramos.vill... Portal de servicios Curso: Programación de Víde... Programación de Video Jue... Meet - aap-bpoe-tgh YouTube

meet.google.com/aap-bpoe-tgh?pli=1&authuser=1

**GRABANDO** Graciela Lecireth Meza Lovón está presentando

```
def partit(lista,i,j):
    pivote=lista[i]
    find=
    while i<j:
        while lista[i]<=pivote and i<j:
            i+=1
        while lista[j]>pivote and i<j:
            j-=1
        if i<j:
            aux=lista[i]
            lista[i]=lista[j]
            lista[j]=aux
    variable=pivote
    lista[i]=lista[j]
    lista[j]=variable
    return fin

def partition(arr,low,high):
    start = low
    end = high
    # index of smaller element
```

Activar Windows  
Ve a Configuración para activar Windows.

Graciela Lecireth... Carlos Guillerm... Paolo Rafael De... Frank Roger Sal... Marela Dafne M... Joaquín Alberto... José Vilca Cam... Rafael Alejandr...

Detalles de la reunión

Personas (36)

Joaquín Casuso Escalante 9:36

miss

Paolo Rafael Delgado Vidal 9:39

ahi me equivoque miss

puse matriz y no lista <v

Luis Fredy Huachaca Vargas 9:39

Mis, los algoritmos de potencia,

multiplicación, y hanoi ya los revisó?

Paolo Rafael Delgado Vidal 9:40

miss arribaaa

es que me equivoque y puse matriz <v

Paolo Rafael Delgado Vidal 9:45

Chale

Daniela Alejandra Chávez Aguilar 9:46

Enviá un mensaje a todos

Recibidos - sergiouramos.vill... Portal de servicios Curso: Programación de Víde... Programación de Video Jue... Meet - aap-bpoe-tgh YouTube

meet.google.com/aap-bpoe-tgh?pli=1&authuser=1

**GRABANDO** Graciela Lecireth Meza Lovón está presentando

```
def partition(arr,low,high):
    start = low
    end = high
    # index of smaller element
    pivot = arr[low]
    while (start<end):
        while (start<=high and arr[start]<=pivot):
            start+=1
        while (end>=low and arr[end]>pivot):
            end-=1
        if (start<end):
            temp = arr[start]
            arr[start] = arr[end]
            arr[end] = temp
        temp = arr[end]
        arr[end] = arr[low]
        arr[low] = temp
```

Activar Windows  
Ve a Configuración para activar Windows.

Graciela Lecireth... Carlos Guillerm... Paolo Rafael De... Frank Roger Sal... Marela Dafne M... Joaquín Alberto... José Vilca Cam... Rafael Alejandr...

Detalles de la reunión

Personas (36)

Joaquín Casuso Escalante 9:36

miss

Paolo Rafael Delgado Vidal 9:39

ahi me equivoque miss

puse matriz y no lista <v

Luis Fredy Huachaca Vargas 9:39

Mis, los algoritmos de potencia,

multiplicación, y hanoi ya los revisó?

Paolo Rafael Delgado Vidal 9:40

miss arribaaa

es que me equivoque y puse matriz <v

Paolo Rafael Delgado Vidal 9:45

Chale

Daniela Alejandra Chávez Aguilar 9:46

Enviá un mensaje a todos