```
***Price***
price= 10000
good_price = False
if good_price :
    down_price = 0.1 * price
else : down_price = 0.2*price
print(f"Down Payment : {down_price}")
*** 10 fois haja ***
print('*' * 10)
*** Weigth ***
weigth_lbs = input('weigth (lbs): ')
weigth_kg = int(weigth_lbs) * 0.45
print(weigth_kg)
*** Chaine de caractère ***
phrase = '''Hi mimi,
J'espere qui tu vas bien
 Have a nice day''
print(phrase[0:4])
print(phrase[-1])
first = 'Meryam'
last = 'Bellazi'
Phrase = first +' [' + last +'] is a coder'
print(Phrase)
*** Convertir Poid ***
poid = int(input('Entrer votre poid : '))
unite = input(' Entrer (Lbs) ou (Kg)')
print(unite)
if unite upper()== 'L':
    convertir = poid * 0.45
    print(f" votre poid est {convertir} en kilo")
    convertir = poid / 0.45
    print(f"votre poid est {convertir} en Lbs")
*** Jeu Devinez ***
secret_number = 9
nbr_debut = 0
nbr_fin = 3
while nbr_debut < nbr_fin:</pre>
     Devinez = int(input('Devinez : '))
     nbr_debut =nbr_debut + 1
      if Devinez == secret_number:
          print('Vous avez Gagné! ')
       break
else:
    print('Vous avez perdu!')
*** Started / Stop / Quit ***
command =""
started = False
while command != "quit":
    command = input(">").lower()
    if command == "start":
         if started:
              print("Car is allrady Started")
         else:
              started = True
              print("Car Started...")
    elif command == "stop":
         if not started:
              print("Car is allrady Stoped")
```

```
else:
               started = False
    print("Car Stoped...")
elif command == "help":
    print(''''
          Start - To Start The Car
Stop - To Stop The Car
          Quit - To Quit
     elif command == "quit":
          break
     else:
          print(" I don't understand ! ")
*** Afficher premiere lettre de chaque mot de la liste ***
for i in ['Bonjour','Salut','ca va ?']:
      print (i[0])
*** (0,0)(0.1)(1.0)(1.1).. ***
for i in range(4):
     for j in range(3):
    print(f"({i},{j})")
*** find() ***
name = "Bellazi Meryam"
name.find("Meryam") ==> affiche l'indice de Meryam
*** Split() ***
name = "Bellazi Meryam , Etudiante"
name.split(",") ==> Affiche : ['Bellazi Meryam',' Etudiante']
*** Strip ***
name = "Bellazi Meryam, Etudiante"
name.strip() ==> 'Bellazi Meryam, Etudiante'
*** Affichage à l'inverse ***
name = input("entrer votre nom") #Ajay
length = len(name)
length
while length > 0
 print ( name[length-1] )
 length = length -1 ===> Affichage : yaja
**** abs() ***
Valeur absolut :
age = -28
age = abs(age)
print (age) ==> 28
*** max() et min() ***
max("Bellazi")= Z
min("Bellazi")= A
n= range(100)
\max(n) = 99
min(n)=0
*** Insertion Liste et affichage ***
grades = []
while True :
     grade = input(" entrer grade >>")
if grade == "e" :
         break
     else:
               grade = float(grade)
               grades.append(grade)
```

```
inserer >> ...
grades #pour l'afficher
*** Pour Convertir une chaine à une liste ***
chaine = input ("entrer votre chaine >")
chaine = liste(chaine) ---> convertion.
chaine --->affichage de la liste
*** Ajouter une liste à une autre liste ***
Doc_1 = [1,2,3]

Doc_2 = [4,5,6]
Doc_1.extend(Add_2)
Doc_1 -->Affichage :
[1,2,3,4,5,6].
Doc_1.remove(4) #remove ou bien pop
print(Doc_1)
[1,2,3,5,6]
soutenance.insert(5,7) --> yzid le nmb 7 fil indice 5.
Doc_1.clear()---> vider la corbeil.
**** Enumeration ***
grades = [2.0, 3.0, 4.0]
print(grades)
for j,i in enumerate(grades):
  print(j,i)
*** Concatenation des listes ***
list1 = [1,2,3]
list2 = [4,5,6]
liste3 = liste1 + liste2
list3.sort() ----> tri
*** Tbaeau ****
Nom = {"Meryam" :1,
"Mmmm" : 2,
"SSSS" : 3,
"AAAA" : 4}
print(Nom)
Nom["YYYY"]=5
print(Nom)
Nom.get("YYYY")
print(key ,grades[key])
key_1 = list(key)
print(key_1)
key_1.applend("zoo")
print(key_1)
*** Tri avec les dictionnaire ***
 print(sorted(grades.values()))
*** Suppression element d\'un dictionnaire ***
pop()\nsciences_grades.pop("English")
*** Data ***
import time
from datetime import date
```

```
today = date (2020, 1, 25)
t = date.today()\nt.month --> affiche le mois\nt.day
t.year\nt.weekday() -->indice el nhar fil jemaa et lundi vaut 0
t = t.replace(year = 2021) -->tbadel laam
f = open( "C:\\\\Users\\\\asus\\\\Desktop\\Image.png","rb" )
data = f.read()
f= open ( "C:\\\Users\\\\asus\\\\Desktop\\Image2.png","wb" )
f.write(data)
f.close()
**** With pour assurer la fermeture du fichier ***
with open ( "C:\\Users\\asus\\Desktop\PythonF.txt","w" ) as f :
f.write("fffff")
*** Input dans un tableau ***
grades = []
grades.append(input('Votre artiste preférée'))
grades.append(input('Votre chanteur préferé'))
grades.append(input('Votre Plat preferé'))
print(f'''
\n Votre plat preferé\t\t {grades[0]}
\n Votre plat preferé\t\t {grades[1]}
\n votre plat preferé\t\t {grades[2]}
chaine = "Hello word "
chaine2 = list(chaine)
print(chaine)
print(chaine2)
chaine2[5]="New"
print(chaine2)
new_word = " ".join(chaine2)
print(new_word)
**** une liste puissance 3 et MIN , Max , Somme ****
numbers = [1,2,3,4,5,6]
cubes = [num**3 for num in numbers]
for cube in cubes:
     print(cube)
print("min",min(cubes))
print("max",max(cubes)
print("max" ,max(cubes))
print("sum" ,sum(cubes))
**** Attribuer chaque nom de la liste à des valaurs d'une autre liste ****
chaine = ["Meryam", "Cyrine", "Nesrine", "Ramy"]
chaine2 = [1597,1236,1456,1023]
for i in range(len(chaine)):
     print(chaine[i].title()+": " + str(chaine2[i]))
for i,j in zip(chaine,chaine2):
    print(i.title() + ":" +str(j))
   ****** ax<sup>2</sup>+bx+c , complex ****
import cmath
a = float(input('Entrer ton valeur a de x^2'))
```

```
b = float(input('Entrer ton valeur b de x'))
c = float(input('Entrer ton valeur c la constante'))
print(f'La solution de \{a\}x^2 + \{b\}x + \{c\} = ')

x1 = (-b + cmath.sqrt(b**2 - 4*a*c)) / (2*a)

x2 = (-b - cmath.sqrt(b**2 - 4*a*c)) / (2*a)
print(x1)
print(x2)
     ***** EQUATION FACTORIELLE *****
def factorielle(n):
    """Ceci est une fonction récursive qui appelle
    lui-même pour trouver la factorielle du nombre donné"""
     if n == 1:
          return n
     else:
          return n * factorielle(n - 1)
# Demande à l'utilisateur d'entrer un nombre
n = int(input("Entrez un nombre: "))
if n < 0:
print("Factoriel ne peut être trouvé pour les nombres négatifs")
elif n == 0:
     print("Factorielle de 0 est 1")
else:
     for i in range(1,n):
     print(str(i),end="*")
print(str(n),"=", factorielle(n))
***** TRI des Nombres ****
grades = []
a= int(input("Entrer nombre des numeros à ajouter"))
for i in range(a):
  grades.append(input("Entrer un numero"))
grades.sort(reverse=True)
print("Grades Highest to Lowest: ")
for grade in grades:
    print("\t" + str(grade))
*** List
.append()
.insert()
.pop()
.remove()
.sort()
.reverse()
.copy()
.index()
*** String ***
.upper()
.lower()
.title()
.strip()
.count()
.join()
.startswith()
.replace()
*** Dictionnaire ***
.items()
.keys()
.values()
.most_common()
```

```
*** Librairies ***
.math
.datetime
.cmath
.random
.collections
 tuple()
  ictionnaire {}
                               Liste : Collection changable
                            Tuples: Collection non changable
                  Dictionnaire : une collection de paires clé-valeur
**** Afficher les clés et les valeurs d'un dictionnaier ****
Dictionn = {
      John':
                'Blue',
     'Mery': 'Yellwo',
'Monica': 'Green',
'Alex': 'Red',
}
print(Dictionn)
Dictionn_list = Dictionn.items()
print(Dictionn_list)
for k,v in Dictionn.items():
    print("The key "+i+" ,has an aasociated value of "+j+".")
*** Dictionnaire dans une list ***
user_0 = {
'name' : 'john',
'age':22,
user_1 = {
  'name' : 'Mery',
  'age':24,
user_2 = {
'name' : 'Alex',
'age':20,
users = [user_0,user_1,user_2]
for user in users:
     for key,value in user.items():
  print("\n"+key.title()+ ": "+ str(value))
               _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _
.items() = affiche les clés et les valeurs.
keys() = affiche seulement les clés.
.values() = affiche seulement les valeurs.
print(Doc_1)
blogspot.in/2013/04/how-to-convert-jpg-to-tiff-for-ocr-with.html
print(Doc_1)
blogspot.in/2013/04/how-to-convert-jpg-to-tiff-for-ocr-with.html
```

```
**** Fichier ****
```