

random1.py - f:\Users\Utilisateur\Desktop\Formation_17_10\3 Formation Random\random1.py (3.6)

File Edit Format Run Options Window Help

```
import random as rand
from math import *
import matplotlib.pyplot as plt

n=int(input("nb de lancers :"))
tirs = [0, 0, 0, 0, 0, 0]
numéro=[1,2,3,4,5,6]
for i in range(n):
    t = rand.randint(1,6)
    tirs[t-1] += 1
for j in range(6):
    tirs[j] = tirs[j]*100.0/n
print(tirs)

plt.bar(numéro,tirs, width=0.5, color = 'blue',edgecolor = 'black')
plt.xlabel("lancers")
plt.ylabel('effectifs')
plt.title('dé à 6 faces')
plt.show()
```

random2.py - f:\Users\Utilisateur\Desktop\Formation_17_10\3 Formation Random\ran

File Edit Format Run Options Window Help

```
from math import *
import matplotlib.pyplot as plt
from random import randint

print ("lancers de 3 dés")
print("-----")

n=int(input("Nombre de lancers : "))
L=[]
for i in range(1,n+1):
    k=randint(1,6)+randint(1,6)+randint(1,6)
    print("lancer n°",i," : ",k)
    L.append(k)
print(L)

#affichage de l'histogramme des lancers
plt.hist(L, width=0.5, color = 'blue',edgecolor = 'black')
plt.xlabel('sommes des 3 dés')
plt.ylabel('effectifs')
plt.title('Lancers de dés')
plt.show()
```

random3.py - f:\Users\Utilisateur\Desktop\Formation_17_10\3 Formation

File Edit Format Run Options Window Help

```
import random
from math import *
import matplotlib.pyplot as plt

n=int(input("entrez le nombre de valeurs : "))
A=[]
B=[]
for i in range(1,n+1):
    A.append(i)

for j in range(1,n+1):
    B.append(j)

random.shuffle(A)
random.shuffle(B)
print(A)
print(B)

val_A=0
val_B=0
val_C=0
p=int(input("entrez le nombre de parties : "))
for k in range(1,p+1):
    x=random.choice(A)
    y=random.choice(B)
    if x<y:
        print(x,y)
        print("B gagne")
        val_B +=1
    if x>y:
        print(x,y)
        print("A gagne")
        val_A +=1
    if x==y:
        print(x,y)
        print("égalité")
        val_C +=1
```

```
print("-----")
print("A gagne",val_A,"fois")
print("B gagne",val_B,"fois")
print("égalité",val_C,"fois")
```

```
Lx=[1,2,3]
Ly=[val_A,val_B,val_C]
Liste=["A gagne","B gagne","égalité"]
```

```
plt.bar(Lx,Ly, width=0.5, color = 'blue',edgecolor = 'black',tick_label=Liste)
plt.xlabel("répartition des parties")
plt.ylabel('effectifs')
plt.title('A contre B')
plt.show()
```

```
random4.py - f:\Users\Utilisateur\Desktop\Formation_17_10\3 Formation Random\random4
File Edit Format Run Options Window Help
from random import randrange
from tkinter import *

def facile():
    x = randrange(50)
    y=int(input('entrez un nom entre 1 et 50 : '))
    while y!=x :
        while y<x :
            print("C'est plus grand")
            y=int(input('entrez un nom entre 1 et 50 : '))
        while y>x :
            print("C'est plus petit")
            y=int(input('entrez un nom entre 1 et 50 : '))
    if y==x :
        print("BRAVO")

def moyen():
    x = randrange(99)
    y=int(input('entrez un nom entre 1 et 100 : '))
    while (y != x):
        while (y<x):
            print("C'est plus grand")
            y=int(input('entrez un nom entre 1 et 100 : '))
        while (y>x):
            print("C'est plus petit")
            y=int(input('entrez un nom entre 1 et 100 : '))
    if ( y==x):
        print("BRAVO")
```

```
random4.py - f:\Users\Utilisateur\Desktop\Formation_17_10\3 Formation Random\random4.py (3.6.1)
File Edit Format Run Options Window Help
print("BRAVO")

def difficile():
    x = randrange(999)
    y=int(input('entrez un nom entre 1 et 1000 : '))
    while (y != x):
        while (y<x):
            print("C'est plus grand")
            y=int(input('entrez un nom entre 1 et 1000 : '))
        while (y>x):
            print("C'est plus petit")
            y=int(input('entrez un nom entre 1 et 1000 : '))
    if ( y==x):
        print("BRAVO")

def expert():
    x = randrange(9999)
    y=int(input('entrez un nom entre 1 et 10000 : '))
    while (y != x):
        while (y<x):
            print("C'est plus grand")
            y=int(input('entrez un nom entre 1 et 10000 : '))
        while (y>x):
            print("C'est plus petit")
            y=int(input('entrez un nom entre 1 et 10000 : '))
    if ( y==x):
        print("BRAVO")

fenetre = Tk() # Création de la fenêtre principale
fenetre.title('Nombre mystère')
fenetre.geometry("400x100")

bouton1 = Button(fenetre, text= 'Facile', command = facile).pack(side=LEFT,padx =5)
bouton2 = Button(fenetre, text= 'Moyen', command = moyen).pack(side=LEFT,padx =5)
bouton3 = Button(fenetre, text= 'Difficile', command = difficile).pack(side=LEFT,padx =5)
bouton4 = Button(fenetre, text= 'Expert', command = expert).pack(side=LEFT,padx =5)
Quitter = Button(fenetre, text = "Quitter", command = fenetre.destroy).pack(side=RIGHT,padx =5)

fenetre.mainloop() # Lancement de la boucle principale
```

