

Python chapitres 1 à 3

Exercice 1. (3 pts)

Par exemple :

Série A

```
from random import randint
for i in range(8): #boucle for pour répéter 8 fois le code
    print(randint(1,6), randint(1,6), randint(1,6), end=";")
    print() #saut de ligne
```

Série B

```
from random import randint
for i in range(12): #boucle for pour répéter 12 fois le code
    print(randint(1,6), randint(1,6), end=";")
    print() #saut de ligne
```

Exercice 2. (3 pts)

Par exemple :

Série A

```
from random import random
nbPile = 0 #initialisation de la variable nbPile
nbFace = 0
for x in range(50): #boucle for pour répéter 50 fois le code
    jet = random()
    if jet <= 0.55: #condition pour face
        nbFace += 1
    else:
        nbPile +=1
print("Nombre de pile : nbPile")
print("Nombre de face : nbFace")
```

Série B

```
from random import random
for x in range(40): #boucle for pour répéter 40 fois le code
    jet = random()
    if jet <= 0.65: #condition pour face
        print("Pile")
    else:
        print("Face")
```

Exercice 3. (4 pts)

Par exemple :

Série A

```
def carre(): #création de la procédure carre
    for x in range(20): #boucle for pour répéter 20 fois l'action
        print(':2d'.format(x), "x", ':2d'.format(x), "=", ':4d'.format(x**2))
```

```
carre() #appel de la procédure carre
```

Série B

```
def carre(): #création de la procédure carre
    x=0
    while x<=19: #boucle while pour exécuter le code tant que x<=19
        print(':2d'.format(x), "x", ':2d'.format(x), "=", ':4d'.format(x**2))
        x+=1
```

```
carre() #appel de la procédure carre
```

Exercice 4. (4 pts)

Par exemple :

Série A

```
def f(x): #création de la fonction f
    return x**2 - x - 12
```

```
def tableau(f, borneInf, borneSup, pas): #création de la procédure tableau
    x=borneInf
    while x<=borneSup: #boucle while tant que la condition est vraie
        print(x, " ", f(x))
        x+=pas
```

```
tableau(f, -5, 5, 0.5) #appel de la procédure tableau
```

Série B

```
def f(x): #création de la fonction f
    return x**2 + x - 12
```

```
def tableau(f, borneInf, borneSup, pas): #création de la procédure tableau
    x=borneInf
    while x<=borneSup: #boucle while tant que la condition est vraie
        print(x, " ", f(x))
        x+=pas
```

```
tableau(f, -5, 5, 0.5) #appel de la procédure tableau
```

Exercice 5. (6 pts)

Par exemple :

```
from random import randint

def livret():    #création de la procédure livret
    for n in range (20):    #boucle for pour répéter 20 fois le code
        a, b = randint(1,12), randint(1,12)
        p = a*b
        print(a, "x",b, "=", end="")
        r=int(input())    #réponse entrée par le joueur
        if r!=p:    # boucle if pour la gestion d'erreur sur 1ère réponse
            nbErr +=1
            print("FAUX, réessayez!")
            nbTentative +=1
            print(a, "x",b, "=", end="")
            r=int(input())
            if r!=p:    # boucle if pour la gestion d'erreur sur 2ème réponse
                nbErr +=1
                print("FAUX!")
            nbTentative +=1

nbErr=0
nbTentative=1
jouer = True    #initialisation de la variable jouer
while jouer == True:    #boucle pour exécuter le code tant que jouer est vrai
    livret()    #appel de la procédure livret
    rejouer= input('Voulez-vous rejouer? (oui,/non)')    #réponse pour rejouer ou non
    if rejouer == 'oui':    #si on entre 'oui' le jeu continue
        jouer = True
    else:    #si on entre qqch d'autre le jeu s'arrête et écrit le taux de réussite
        print('taux de réussite:',1-(nbErr/(nbTentative)),'%')
        jouer =False
```
