

**Exercice 1** Prévoir le résultat affiché PUIS vérifier à l'ordinateur.

1.

```
phrase='winter_is_coming!'  
for i in range(len(phrase)):  
    if phrase[i]=='i':  
        print(i)
```

2.

```
phrase='winter_is_coming!'  
for i in phrase:  
    if i=='i':  
        print(i)
```

3.

```
resultat=''  
phrase='winter_is_coming!'  
for i in phrase:  
    if i=='i':  
        resultat=resultat+'i'  
print(resultat)
```

4.

```
phrase='winter_is_coming!'  
resultat=''  
i=0  
while phrase[i]!='i':  
    resultat=resultat+phrase[i]  
    i+=1  
print(resultat)
```

5.

```
resultat=0  
phrase='winter_is_coming!'  
for i in phrase:  
    if i=='i':  
        resultat+=1  
    else:  
        resultat-=1  
print(resultat)
```

6.

```
from random import randint  
table=[]  
for i in range(100):  
    table.append(randint(0,50))  
print(table)
```

7.

```
i=0  
while 10**(-i)!=0:  
    print(i)  
    i+=1
```

**Exercice 2** Réécrire les algorithmes suivants avec des boucles « for »

1.

```
i=1
while i<=10:
    print(2*i)
    i+=1
```

2.

```
tableau=[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10]
i=0
while i<len(tableau):
    if tableau[i]%2==0:
        print(tableau[i])
    else:
        print(False)
    i+=1
```

3.

```
i,j=1,1
while i<5:
    while j<4:
        print(i*j)
        j+=1
    i+=1
```

**Exercice 3** Réécrire les algorithmes suivants avec des boucles « while »

1.

```
a=10*[0]
for i in range(len(a)):
    a[i]=i
print(a)
```

2.

```
a=[i for i in range(11)]
s=0
for i in range(len(a)):
    s+=a[i]
print(s)
```

3.

```
a=10*[0]
for i in range(1,10,2):
    for j in range(len(a)):
        a[j]=a[j]+i
print(a)
```

**Exercice 4** Caractères spéciaux

Afficher les 25 lettres de l'alphabet grec.  
(Aide 'α' est le caractère numéro 945 en UTF-8.)

**Exercice 5** Valeurs aléatoires

1. Générer une liste de 50 valeurs entières aléatoires comprises entre 0 et 10000.
2. Afficher liste obtenue.
3. Afficher la plus grande valeur de la liste.