

## TP n° 6

### Exercice 1 : Différence print/RETURN

Exécutez les commandes suivantes :

```
restart;
g :=proc()
RETURN(1) :
end:
g();
x:=g():
print("x vaut",x);
```

```
restart;
f :=proc()
print(1) :
end:
f();
y:=f():
print("y vaut",y);
```

### Exercice 2

Ecrire en Maple une fonction **SOMCAR** qui, étant donné un entier positif  $n$ , retourne la somme des  $n$  premiers carrés :

$$1^2 + 2^2 + 3^2 + \dots + n^2$$

### Exercice 3

**Question 3.1** Faire l'exercice 4 de la feuille de TP n°5.

**Question 3.2** Faire l'exercice 4 de la feuille de TD n°6.

**Question 3.3** Faire l'exercice 6 de la feuille de TD n°6.

**Question 3.4** Faire l'exercice 8 de la feuille de TP n°5.

**Question 3.5** Faire les exercices 7, 8 et 9 de la feuille de TD n°6.

### Exercice 4 : Fonction sort

Dans cet exercice, nous voulons créer notre propre fonction *sort*.

**Question 4.1** Ecrire une fonction **IndiceMin** qui renvoie l'indice du plus petit élément d'une liste  $L$ .

**Question 4.2** Ecrire une fonction qui, étant donnée une liste  $L$  et un nombre  $x$ , renvoie la liste où l'on a ajouté  $x$  à la fin de  $L$ .

**Question 4.3** En se servant des deux questions précédentes, écrire une fonction **MySort** équivalente à la fonction *sort*.