

```
let hypothénuse x y = sqrt(x *. x +. y *. y)
```

En Java et en C, en revanche, on doit faire précéder la valeur retournée du mot clé `return`. Ainsi, en Java, on ne peut pas écrire

```
static double hypothénuse (final double x, final double y) {  
    Math.sqrt(x * x + y * y);} 
```

mais on doit écrire

```
static double hypothénuse (final double x, final double y) {  
    return Math.sqrt(x * x + y * y);} 
```

Quand elle ne se trouve pas à la fin d'une fonction, mais au milieu, l'instruction `return` a pour effet d'interrompre le déroulement de la fonction. Ainsi, au lieu d'écrire

```
static int signe (final int x) {  
    if (x < 0) return -1;  
    else if (x == 0) return 0;  
    else return 1;} 
```

on peut écrire

```
static int signe (final int x) {  
    if (x < 0) return -1;  
    if (x == 0) return 0;  
    return 1;} 
```

En effet, si la valeur de `x` est négative, l'instruction `return -1 ;` interrompra le déroulement de la fonction et les deux autres instructions ne seront pas exécutées.

Exercice 2.1

Écrire en Java une fonction qui prend en argument un entier `n` et renvoie l'entier 2^n .

Exercice 2.2

Écrire en Java une fonction qui prend en argument un entier `n` et renvoie un booléen qui indique si cet entier est premier ou non.