

1 Test

Test de coloration

```
1  /* Ce qui suit n'est plus utile depuis la révision 4127, où ont été
2     implémentés : factorial(Int n) et choose(Int n, Int k) mais cela reste
3     un exemple intéressant du point de vue des possibilités de programmation.
4  */
5  usepackage("siunitx", "locale=DE");
6  size(7cm,7cm,IgnoreAspect);
7
8  // Fonction donnant la factorielle de n de façon itérative
9  int factorielle_ite(int n) {
10     if (n<=1) return 1;
11     else {
12         int f=1;
13         for(int i=2;i<=n;++i) f=f*i;
14         return f;
15     }
16 }
17 // Fonction donnant la factorielle de n de façon récursive
18 int factorielle_rec(int n) {
19     if (n == 0) return 1;
20     else return n * factorielle_rec(n-1);
21 }
22 int x=0,y=0;
23 label("n",(x,y)); label("factorielle\_ite(n)",(++x,y+1));
24                     label("factorial(n)",(x+=2,y+1));
25 for (int k=0; k<10; ++k) {
26     x=0; --y;
27     label(format(k),(x,y));
28     label(format("\num{%i}",factorielle_ite(k)),(++x,y));
29     label(format("\num{%i}",factorielle_rec(k)),(++x,y));
30     label(format("\num{%i}",factorial(k)),(++x,y));
31 }
32 label("factorielle\_rec(n)",(--x,y-=2));
33 shipout(bbox(.2cm,Fill(palegreen)));}
```