

再帰を使ったグラフィックスの例 – パスカルの三角形

```
#include "svg.h"

void generate(int d, double x, double y, double len) {
    if (d<=0) return;

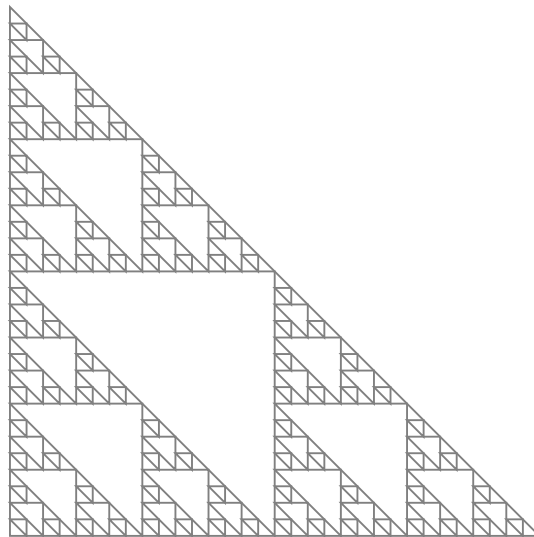
    triangle(x-len, y, x, y, x, y+len);
    generate(d-1, x-len/2, y-len/2, len/2);
    generate(d-1, x-len/2, y+len/2, len/2);
    generate(d-1, x+len/2, y+len/2, len/2);
}

int main(void) {
    start();
    rulers();

    stroke(0x808080);
    strokeWeight(0.5);
    noFill();

    triangle(WIDTH/2.0-HEIGHT/3.0, HEIGHT/6.0,
             WIDTH/2.0-HEIGHT/3.0, 5*HEIGHT/6.0,
             WIDTH/2.0+HEIGHT/3.0, 5*HEIGHT/6.0);
    generate(5, WIDTH/2.0, HEIGHT/2.0, HEIGHT/3.0);

    finish();
    return 0;
}
```



再帰を使ったタートルグラフィックスの例 – コッホ曲線

```
#include "svg.h"

void koch(int d, double len) {
    if (d==0) {
        forward(len);
    } else {
        koch(d-1, len/3);
        turn(-60);
        koch(d-1, len/3);
        turn(120);
        koch(d-1, len/3);
        turn(-60);
        koch(d-1, len/3);
    }
}

int main(void) {
    start();
    rulers();

    stroke(0x808080);
    noFill();

    backward(100);
    koch(4, 200);

    finish();
    return 0;
}
```

