EXERCÍCIOS DE PROGRAMAÇÃO I

1. Crie um programa em Java que calcule um fatorial de um número n.

$$n! = \begin{cases} 1 & \text{se } n=0 \\ n*(n-1)! & \text{se } n>0 \end{cases}$$

2. Crie um programa em Java que calcule a função fibonacci para um número n, usando recursão.

$$Fib(n) = \begin{cases} 0 & \text{se } n=0\\ 1 & \text{se } n=1\\ Fib(n-2) + Fib(n-1) \text{ se } n > 1 \end{cases}$$

3. Crie um programa em Java para controle de suas contas bancárias. Cada conta deve ter informações: saldo, moeda (real ou dólar), nome do banco. Também deve ter *getters* e *setters*, além de métodos de conversão entre as moedas, para exibir o valor em dólares ou reais. Coloque a cotação como um valor constante.