

Ministério da Educação Universidade Federal de Santa Maria Coordenadoria de Ensino Médio e Tecnológico



Colégio Técnico Industrial de Santa Maria Departamento de Ensino

LISTA DE EXERCÍCIOS

CÓDIGO	NOME	CH (T - P)
DPADI0846	PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS	60 (2-2)

Atividades:

- 1. Escreva um programa que calcule e apresente os 20 primeiros termos da sequência de Fibonacci. Esta sequência tem como primeiros termos os números 0 e 1, e a seguir, cada termo subsequente é obtido pela soma dos dois termos predecessores. Exemplo: 0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, 144,...
- 2. Dado o código:

```
if(x < 10)
  if(y > 100){
     if(!done) x = z;
     else y = z;
}
```

A que **if** o último **else** está associado?

- 3. Mostre a instrução **for** de um laço que conte de 1.000 a 0 em intervalos de -2.
- 4. No fragmento a seguir, após a instrução **break** ser executada, o que é exibido?

```
for(i = 0; i < 10; i++){
    while (runnig){
        if(x < y) break;
        //...
    }
    System.out.println("after while");
}
System.out.println("after for");</pre>
```

5. O que o fragmento abaixo exibe?

```
for(int i = 0; i < 10; i++){
    System.out.println(i + "");
    if((i%2)==0) break;
    System.out.println();
}</pre>
```



Ministério da Educação Universidade Federal de Santa Maria Coordenadoria de Ensino Médio e Tecnológico



Colégio Técnico Industrial de Santa Maria Departamento de Ensino

- 6. Desenvolva um programa que calcule as raízes de uma equação de segundo grau (Ex.: ax²+bx+c). O usuário deverá informar os valores de a, b e c.
- 7. Escreva um programa que calcule o fatorial de um determinado número informado pelo usuário.
- 8. Escreva um programa que calcule a soma dos números presentes no intervalo entre dois números inteiros, informados pelo usuário.
- 9. Implemente um programa em JAVA que leia 5 números e conte o número de positivos e negativos inseridos pelo usuário e ainda calcule a média aritmética entre os números positivos.
- 10. Escreva um programa em JAVA que receba os números contidos no intervalo entre 1 e 50, e imprima na tela apenas os números primos.