



Atenção

- 1. Veja abaixo, **todas** as suas respostas gravadas no nosso banco de dados.
- 2. Caso você queira voltar à prova clique no botão "**Retornar à Avaliação**".
- 3. Não esqueça de **finalizar a avaliação** colocando o código verificador **no campo no final da página**.

1ª Questão (Ref.: 202307044844)

O código abaixo é uma implementação:

```
public class Misterio {  
    public static long Misterio(long x) {  
        if (x == 1)  
            return 1;  
        else  
            return x * Misterio(x-1);  
    }  
}
```

- ☐ Recursiva da exponenciação
- ☐ Iterativa da exponenciação
- ☒ Recursiva do fatorial
- ☐ Recursiva da série de Fibonacci
- ☐ Iterativa da série de Fibonacci

2ª Questão (Ref.: 202307044810)

Ano: 2019 Banca: UFSC Órgão: UFSC Prova: UFSC - 2019 - UFSC - Técnico de Tecnologia da Informação

A respeito de um algoritmo recursivo, analise as afirmativas abaixo e assinale a alternativa correta.

- I. Deve conter pelo menos uma estrutura de repetição.
- II. Deve conter pelo menos uma estrutura de seleção.
- III. Deve invocar a si mesmo pelo menos uma vez ao ser executado.

- ☐ Somente a afirmativa II está correta.
- ☐ Somente a afirmativa I está correta.
- ☐ Todas as afirmativas estão corretas.
- ☐ Somente as afirmativas I e II estão corretas.
- ☒ Somente as afirmativas II e III estão corretas.

3ª Questão (Ref.: 202307105706)

Acerca dos algoritmos de ordenação, assinale a afirmativa correta:

- ☒ O algoritmo *merge sort* é implementado por meio de divisão e conquista.
- ☐ A complexidade do algoritmo *bubble sort* é de ordem logarítmica.
- ☐ O algoritmo *insertion sort* é mais eficiente do que o *quick sort* para grandes entradas de dados.
- ☐ O *shell sort* é um algoritmo de ordenação estável e instável.
- ☐ O algoritmo de ordenação *heap sort* utiliza uma árvore ternária de busca.

4ª Questão (Ref.: 202310978176)

O "Selection Sort" (Ordenação por Seleção) é um dos algoritmos de ordenação mais simples e didáticos.

Como o algoritmo "Selection Sort" divide o array durante sua execução?

- ☒ Em uma parte ordenada e uma parte que ainda não foi ordenada.
- ☐ Em valores crescentes e decrescentes.
- ☐ Em partes iguais.
- ☐ Não divide o array.