## Atividade – Árvores (Nível Fácil)

Aluno(a): Maria Isabella Silva de Lima

Objetivo: Compreender os conceitos básicos de árvores e reconhecer seus componentes.

## Parte 1: Conceitos Básicos (responda com suas palavras)

1. 1. 0 que é uma árvore na estrutura de dados?

É um tipo de estrutura de dados onde um tipo de componente se há varios subcomponentes, uma raiz que seria o topo, o ponto de origem e seus subcomponentes, que viriam da origem "raiz".

2. 2. 0 que é o nó raiz (ou raiz) de uma árvore?

Seria o primeiro componente, o principal elemento.

3. 3. 0 que é um nó folha?

Um nó que não tem nenhum componente depois

4. 4. Uma árvore pode ter vários nós raiz? Justifique.

Não, pois será o componente principal, e nada vem atrás dele.

5. 5. Marque a alternativa correta:

Em uma árvore binária, cada nó pode ter no máximo:

- a) 1 filho
- Xb) 2 filhos
- c) 3 filhos
- d) Nenhum filho

## **Parte 2: Prática Simples**

Observe os números a seguir e insira-os em uma árvore binária de busca (BST), seguindo a ordem:

[10, 5, 15]

Desenhe a árvore formada (você pode fazer assim, com texto mesmo):

10 /\ 5 15.

## **Parte 3: Completando frases**

- 6. 1. 0 nó principal da árvore é chamado de Raiz.
- 7. 2. Um nó que não tem nenhum filho é chamado de Folha.
- 8. 3. Em uma árvore binária, o filho menor vai para o lado Esquerdo.
- 9. 4. 0 nó 10 tem dois Filhos: o 5 e o 15.