**EXERCÍCIO 1**

1. **Implementar com a Linguagem C ou Java, o algoritmo de Busca Binária, versão Recursiva.**
   1. **Qual a ordem de complexidade do algoritmo?**
   2. **Justificar a resposta.**

***Resolução:***

***(Implementação do algoritmo anexada ao arquivo)***

1. ***A ordem de complexidade é de O().***
2. ***A Formula explícita do algoritmo de Busca Binária é:***

***Para obter uma solução, é necessário supor , pois assim será sempre inteiro, logo:***

***Assim, pode-se usar o método da Substituição:***

***Sendo :***

***Logo, a Equação de recorrência é:***