

Questão 12) Implemente, em Java, um método recursivo que representa a definição matemática recursiva a seguir. Além disso, responda: a implementação recursiva seria sua primeira opção para resolver o problema do somatório de números inteiros? Justifique sua resposta, mostrando matematicamente o porquê!

Como primeira alternativa, eu escolheria a implementação iterativa, dado pela maior simplicidade e eficiência. Porém matematicamente, ambas as implementações tem a mesma complexidade, dado que ambas são $O(n)$.

Em questão de quantidade de instruções a implementação de recursividade leva no mínimo apenas 2 instruções, enquanto a iterativa leva no mínimo 4.