

1. Escreva uma função recursiva que recebe como parâmetros dois números inteiros e retorna o resultado da multiplicação entre esses dois números. Realize o cálculo utilizando somas sucessivas.  
Por exemplo:  $4 * 5 = 5 + 5 + 5 + 5 = 20$
2. Defina uma função recursiva que recebe como parâmetro uma lista de números inteiros e retorna o somatório dos números contidos na lista.
3. Defina uma função recursiva que recebe como parâmetro uma lista de números inteiros e retorna o somatório dos números pares contidos na lista.
4. Considere um arquivo JSON que representa a árvore genealógica de uma família. Cada pessoa é representada como um dicionário com a chave "nome" para o nome e a chave "filhos" (se houver) para uma lista de filhos. Cada filho também é um dicionário.  
Criar uma função recursiva que percorre um arquivo JSON nesse formato e exibe os nomes de todas as pessoas da família. Considere diferentes arquivos, com diferentes níveis hierárquicos.

Veja abaixo um exemplo de arquivo JSON:

```
{
  "nome": "Roberto Souza",
  "filhos": [
    {
      "nome": "Fernanda Souza",
      "filhos": [
        {
          "nome": "Isabela Souza"
        },
        {
          "nome": "Mateus Souza"
        }
      ]
    }
  ]
}
```