

O problema das N rainhas é um quebra-cabeça clássico de colocação de peças de xadrez em um tabuleiro de tamanho  $N \times N$ . O objetivo é posicionar N rainhas em um tabuleiro de tal forma que nenhuma rainha possa atacar qualquer outra rainha. Isto é, nenhuma rainha deve estar na mesma linha, mesma coluna ou mesma diagonal de outra rainha.

Na aula em que falamos sobre resolução de problemas por meio de busca, descrevemos uma forma de solucionar o problema. Diante disso, escreva um programa em que solicite ao usuário o valor de N e encontre uma solução para o problema das N rainhas. Se não houver solução, o programa deve informar que não há solução possível para o tabuleiro de tamanho  $N \times N$ .

