

## Problema B

# Planejamento de Recursos

Nome base: recursos

Tempo limite: 1s

Você faz parte de um comitê que gerencia a produção e a distribuição de energia elétrica no Brasil, garantindo que os recursos sejam bem alocados para atender à demanda crescente de consumo da população.

Durante as reuniões estratégicas, os gestores decidiram criar simulações para avaliar diferentes cenários de produção. Um desses cenários envolve calcular combinações possíveis de alocação de recursos entre diversas usinas. Para isso, os gestores decidiram usar a fórmula dos coeficientes binomiais, que é amplamente utilizada em problemas combinatórios. Eles observaram que a soma de todos os coeficientes binomiais para um valor  $n$  fornece uma visão do total de possibilidades que podem ser exploradas no planejamento energético.

Sua tarefa é calcular a soma dos coeficientes binomiais para um valor  $n$ , o que, segundo os princípios matemáticos, é equivalente a calcular  $2^n$ . O resultado ajudará na análise combinatória para distribuição de recursos entre diferentes localidades.

### ENTRADA

A entrada consiste em um único número inteiro  $n$  ( $0 \leq n \leq 30$ ), representando o número de unidades de planejamento energético.

### SAÍDA

A saída deve ser um único número, indicando a soma dos coeficientes binomiais para o valor de  $n$ .

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
5	32

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
10	1024