

## Desafio nº. 10

### Enunciado:

Um algoritmo calcula quantos números podem ser formados com exatamente N dígitos onde cada dígito é ou A ou B.

Utiliza métodos de cálculo combinatório para garantir que o cálculo seja feito de forma otimizada, mesmo para valores grandes de N.

Observação: Como essa contagem pode ser grande é usado um método de exponenciação binária por isso é utilizado o valor  $1000000007$  ( $10^9 + 7$ ).

### Entradas:

A = 1, B = 2, N = 2

A = 2, B = 4, N = 6

### Saídas esperadas:

1

7

### Código fonte:

`contagem.java`