

Lógica

aula 02: Exercício adicional

Considere o somatório

$$1 + 2 + 3 + \dots + (n-1) + n$$

Quanto vale isso?

Dica: Observe primeiro que essa soma é um triângulo

```
*
* *
* * *
* * * *
* * * * *
```

A ideia a seguir é desmontar esse triângulo e remontá-lo como dois quadrados

```
*
* *
* * *
* * * *
* * * * *
=  |-----| + |-----|
    |-----|    |-----|
```

Essa equação não precisa ser exata. Isto é, pode sobrar ou faltar algum resíduo, isso não importa muito.

Mas, quando você conseguir fazer essa decomposição, você terá a resposta para a pergunta acima.

Dica da dica: Lembre da seguinte expressão para os quadrados

$$4 = 1 + 2 + 3 + 4 + 3 + 2 + 1$$