

## Discussão

Este desafio pode ser resolvido de várias maneiras. Abaixo apresentaremos duas delas.

### Resolução 1:

Podemos observar os cadeados e procurar características semelhantes. Por exemplo, em cada um dos cadeados ADA e GAG, a primeira letra é igual à última.



Como as letras representam os números das chaves, o primeiro número deve ser igual ao último número nas chaves destes cadeados. Isso só acontece nas chaves 141 e 717. Mas a letra do meio do cadeado GAG é igual à primeira letra do cadeado ADA, o que nos leva a associar a chave 717 ao cadeado GAG e a chave 141 ao cadeado ADA.

Logo, podemos concluir que:

- $A=1$ ,  $D=4$  e  $G=7$ ;
- a chave do cadeado DAG é a 417, e a chave do cadeado DGA é a 471.

### Resolução 2:

Podemos começar observando que nos cadeados DGA e DAG a primeira letra é a mesma: D. Além disso, cada um destes cadeados têm as três letras diferentes, o que nos leva a associar a chave 471 ao cadeado DGA e a chave 417 ao cadeado DAG. Assim,  $D=4$ .



Se observarmos o cadeado ADA, a chave para ele precisa ter o número do meio igual a 4. Só temos uma chave que satisfaz isso, a 141. Assim,  $A=1$  e  $G=7$ . A partir disso, a chave:

- 471 é do cadeado DGA;
- 141 é do cadeado ADA;
- 417 é do cadeado DAG;
- 717 é do cadeado GAG.

**Elaborado por** Aniura Milanés Barrientos,  
Carmen Rosa Giraldo Vergara,  
Leandro Augusto Rodrigues Araújo,  
Nora Olinda Cabrera Zúñiga,  
e Taciany da Silva Pereira.