

## Atividade Complementares MAT8\_10ALG04

Vamos aprender um pouco mais sobre Matemática e Mágica!

Você percebeu que, ao seguir os passos indicados no truque do Cauê, o resultado será sempre o 9.

E você já descobriu o motivo!

Mas fazer um truque matemático não é apenas questão de decorar, é uma arte!

E algumas das dicas são:

- Encontre alguém que esteja disposto a participar, sem você “forçar a barra”!
- O ambiente tem que ser tranquilo! Barulhos e interrupções fazem tanto você, quanto seu espectador se desconcentrarem.
- Se para o truque, a pessoa sentir dificuldade nos cálculos, permita que ele use uma calculadora (então, tenha sempre uma com você!)
- Não seja tímido! Seja comunicativo e sem rodeios para não desanimar seu interlocutor.

Embora o importante seja seguir os passos indicados na ordem correta, como uma receita de bolo, porque você não está lendo a mente da pessoa, não se esqueça de que é um espetáculo! Claro, não precisa vestir a cartola e o fraque de mágico, mas faça uma performance teatral, cheia de confiança!

1. O primeiro truque, será também o primeiro exercício, e se chama SOB RAM 3.

**Passo 1-** Peça à pessoa que pense em um número inteiro entre 1 e 10, podendo ser estes inclusive.

**Passo 2-** Peça-lhe que multiplique o número escolhido, por 2.

**Passo 3-** Agora, multiplique o resultado por 5.

**Passo 4-** Divida o resultado obtido, pelo número escolhido.

**Passo 5-** Finalmente, subtraia 7 do resultado encontrado.

E então? SOB RAM 3.

Explique algebricamente o truque!

2. O próximo truque (e também exercício) é com o lendário 13.

**Passo 1-** Peça ao espectador que pense em um número inteiro entre 1 e 10, podendo ser estes inclusive.

**Passo 2-** Peça-lhe que multiplique o número escolhido por 9.

**Passo 3-** Agora, some os dígitos deste resultado. Se por um acaso, o resultado tiver um dígito, some 0 (zero).

**Passo 4-** Adicione 4 ao resultado.

Agora é sua vez de anunciar o resultado!

E o resultado será sempre...13!

Teste e verá que está correto!

Sua tarefa agora é explicar algebricamente este resultado!

**[DESAFIO]** Agora que conhece esses truques, o DESAFIO é criar um destes truques algébricos para 'ler a mente'!

Para finalizar, algumas considerações de mágico para mágico: **nunca revele seu truque!** E mais: não os faça com duas pessoas ao mesmo tempo, senão não passará a impressão de que poder "ler a mente"! Também não faça o mesmo truque com a mesma pessoa duas vezes!

E se a pessoa, realmente ficar interessada e quiser saber como se faz, diga-lhe simplesmente: ESTUDE MATEMÁTICA!