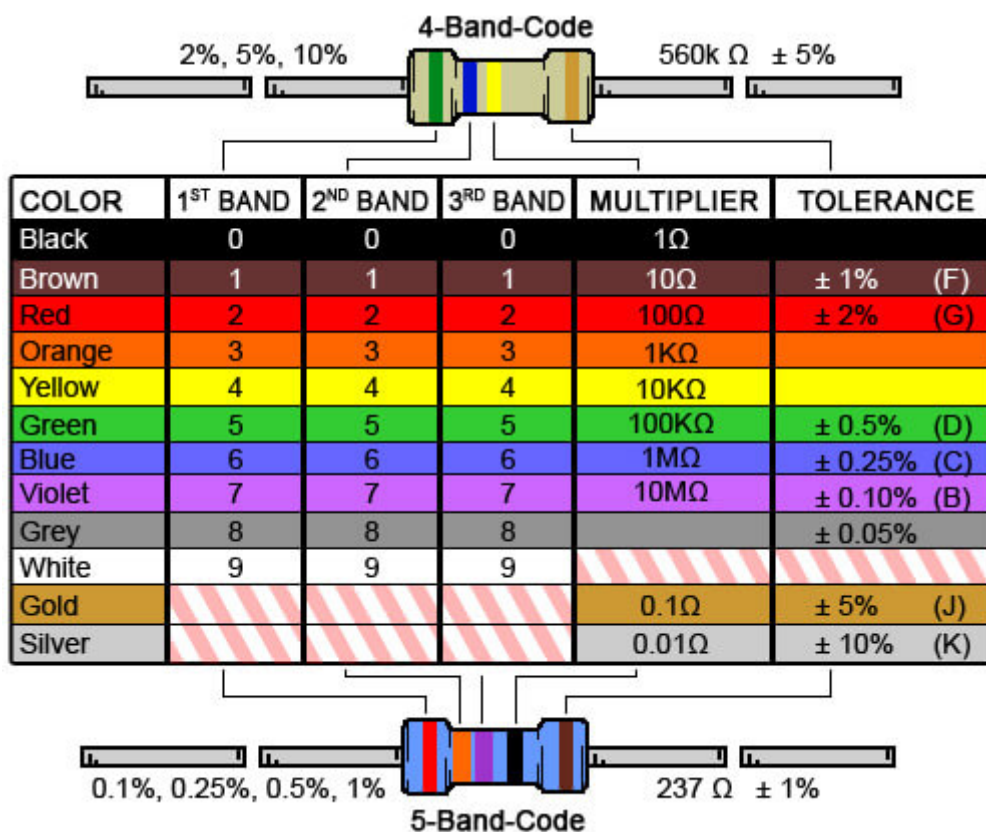


## Quantos Ohm tem um resistor?

Vimos ao longo dessa aula a como identificar quantos *Ohm* um resistor possui. Mas, é sempre bom revisar o aprendizado!

Na aula o instrutor apresentou uma tabela de cores que serve como base para o cálculo:



Conhecendo essa tabela, *quantos Ohm o resistor abaixo possui?*

**A**

100Ω



Errado

**B**

20kΩ



Errado



10kΩ



Correto!

**D**

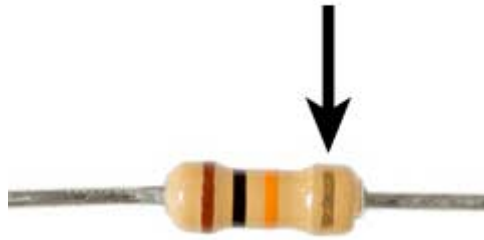
1kΩ



No resistor apresentado na imagem temos uma cor que se encontra no lado direito e que representa a tolerância. Aqui, a **cor ouro** mostra o valor final que

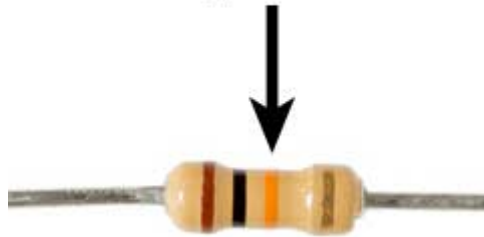
pode variar de 5% para cima ou para baixo. Se a cor fosse prata haveria uma variação de 10%.

## Tolerância



Agora, observe a próxima faixa ao lado esquerdo da cor ouro, é nela que descobriremos o multiplicador. A cor dessa faixa é **laranja** e procurando o valor associado a ela na tabela descobrimos que seu multiplicador é de  $1k\Omega$ .

## Multiplicador



Sobram mais duas faixas que representam o outro coeficiente da multiplicação. A primeira faixa da esquerda tem a **cor marrom**, a segunda é **preta**. Nesse exemplo temos apenas duas faixas sobrando e essas duas juntas criam um número. A cor marrom representa *1* e a cor preta *0*, então, o número é **10**.

## Número



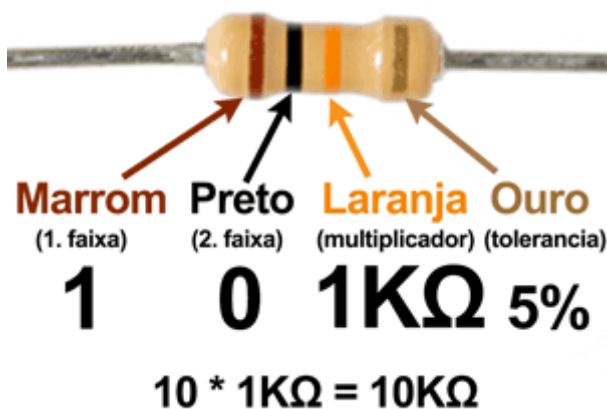
Analisadas essas questões temos tudo para calcular. O número é 10, o multiplicador é  $1k\Omega$ , portanto:

$$10 * 1k\Omega = 10k\Omega$$

[COPIAR CÓDIGO](#)

O resultado é  $10k\Omega$  com 5% de tolerância.

Veja também a imagem abaixo para comparação:



A conta pode parecer complicada no início, mas na verdade não o é! O maior problema é enxergar as cores nessas faixas do resistor :) Uma vez identificado o que é faixa e o que é multiplicador, os mistérios se diluem e a conta se torna mais fácil!

PRÓXIMA ATIVIDADE