



Eletricidade básica **Componentes passivos e circuitos elétricos CC**

Professor(a): Tiago Henrique dos Santos

Referências:

Aula 9: Resistência elétrica e resistores.

Aula 12: Instrumentos de Medidas - Multímetro - Medição da resistência elétrica.

Aula 14: Resistores - Identificação das resistências por códigos de cores.

Exercícios - Resistores - Identificação das resistências por códigos de cores

Tabela I - Código de cores para identificação de resistores

Cor	1ª Faixa	2ª Faixa	3ª Faixa	Multiplicador	Tolerância
Preto	0	0	0	x 1 Ω	
Marrom	1	1	1	x 10 Ω	+/- 1%
Vermelho	2	2	2	x 100 Ω	+/- 2%
Laranja	3	3	3	x 1 k Ω	
Amarelo	4	4	4	x 10 k Ω	
Verde	5	5	5	x 100 k Ω	+/- 0,5%
Azul	6	6	6	x 1 M Ω	+/- 0,25%
Violeta	7	7	7	x 10 M Ω	+/- 0,1%
Cinza	8	8	8		+/- 0,05%
Branco	9	9	9		
Dourado				x 0,1 Ω	+/- 5%
Prata				x 0,01 Ω	+/- 10%

- 1) Determine os valores das resistências de acordo com a Tabela I. Determine os valores máximo e mínimo que cada resistência pode apresentar sem exceder a tolerância especificada.

a)



b)



c)





d)



e)



2) Determine o código de cores para os seguintes resistores cuja a tolerância de 5%.

Item	Resistências	1ª faixa	2ª faixa	3ª faixa	4ª faixa	5ª faixa
a)	33 Ω					
b)	560 Ω					
c)	4,7 k Ω					
d)	237 Ω					
e)	1,23 M Ω					