

2.2.3.3

A associação série, de 3 resistências de $20\ \Omega$ cada uma equivale a uma resistência de:

- a) $10\ \Omega$
- b) $15\ \Omega$
- c) $20\ \Omega$
- d) $60\ \Omega$

Nota: Para se saber a resistência equivalente de várias resistências em série, somam-se os valores dessas resistências.

2.2.3.4

A associação que resulta em uma resistência equivalente de $200\ \Omega$ é a série dos seguintes resistências:

- a) $100\ \Omega$, $80\ \Omega$, $20\ \Omega$
- b) $200\ \Omega$, $150\ \Omega$, $50\ \Omega$
- c) $200\ \Omega$, $200\ \Omega$, $200\ \Omega$
- d) $600\ \Omega$, $600\ \Omega$, $600\ \Omega$

Nota: ver "Nota" da pergunta nº. 2.2.3.3

2.2.3.5

Para obter uma resistência equivalente de $1k\Omega$ é necessário associar:

- a) 3 resistências de $10\ \Omega$ em série
- b) 4 resistências de $250\ \Omega$ em paralelo
- c) 5 resistências de $200\ \Omega$ em série
- d) 10 resistências de $100\ \Omega$ em paralelo

Nota: A resistência equivalente de uma associação em série é sempre maior do que qualquer das resistências componentes da associação, ao passo que a resistência equivalente da associação em paralelo é sempre menor do que qualquer das resistências componentes da associação. Então temos de escolher a alínea c).

$$R_t = 200 + 200 + 200 + 200 + 200 = 1000\ \Omega = 1k\ \Omega$$