

2.2.2.2

Num circuito em corrente contínua com resistência de 20 Ω e uma tensão de 100 Volts, qual o valor da corrente?

- a) 25 A .....
- b) 50 A .....
- c) 5 A .....
- d) 500 mA .....

Nota:  $I = \frac{V}{R} = \frac{100}{20} = 5 \text{ A}$   
 (ver pergunta nº. 2.2.2.1)

2.2.2.3

Um equipamento eléctrico alimentado a 220 V absorve uma corrente de 8 A. A sua resistência é de:

- a) 35,5 ohms .....
- b) 275 ohms .....
- c) 27,5 ohms .....
- d) 365 ohms .....

Nota: Utilizando a Lei de Ohm (ver a nota da pergunta nº. 2.2.1.1)

$$R = \frac{V}{I} = \frac{220}{8} = 27,5 \Omega$$

2.2.2.4

Uma corrente de 27 μA (microamperes) atravessa uma resistência de 3 MΩ (Megohm). A tensão nos terminais desta resistência é de:

- a) 0,9 V .....
- b) 9 V .....
- c) 90 V .....
- d) 81 V .....

Nota: Sendo  $R = 3 \text{ M}\Omega = 3 \times 1000 \text{ 000 } \Omega = 3000 \text{ 000 } \Omega = 3 \times 10^6 \Omega$   
 e  $I = 27 \text{ } \mu\text{A} = 27 \times 0,000001 \text{ A} = 0,000027 \text{ A} = 27 \times 10^{-6} \text{ A}$   
 vem para  $V = RI$  (lei de Ohm)  
 $V = 3 \text{ 000 000} \times 0,000027 = 81 \text{ V}$   
 ou  $V = 3 \times 10^6 \times 27 \times 10^{-6} = 81 \text{ V}$