

2.6.1.3

Qual é o máximo da corrente que pode atravessar uma resistência de 10 000 ohms-25 Watts sem a danificar?

- a) 0,5 A
- b) 0,4 A
- c) 0,05 A
- d) 0,04 A

Nota: $P = RI^2$ ou $25 = 10\ 000 I^2 \Rightarrow I^2 = \frac{25}{10\ 000} \Rightarrow I = \sqrt{\frac{25}{10000}}$
 $= \frac{5}{100} = 0,05\ A$

2.6.1.4

Qual deveria ser a potência dissipada numa resistência de 400 ohms, que é atravessada por uma corrente de 30 mA?

- a) 0,36 Watts
- b) 1,2 Watts
- c) 3,6 Watts
- d) 12 Watts

Nota: $P = RI^2 = 400 \times 0,03^2 = 400 \times 0,0009 = 0,36\ W$

2.6.1.5

Uma resistência de 100 Ω submetida a uma tensão de 100V dissipa:

- a) 0 W
- b) 1 W
- c) 100 W
- d) 200 W

Nota: $P = \frac{V^2}{R} = \frac{100^2}{100} = 100\ W$