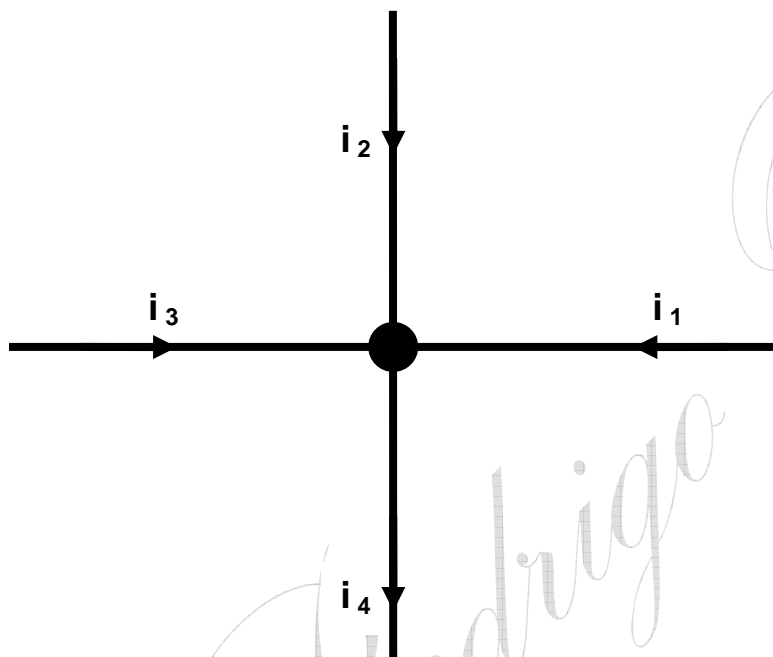


**QUESTÕES CORRIGIDAS**  
**LEIS DE KIRCHOFF**

1. Num circuito elétrico, um dos nós tem as correntes elétricas mostradas no esquema a seguir.



Sendo os valores de  $i_1 = 600 \text{ mA}$ ,  $i_2 = 300 \text{ mA}$  e  $i_3 = 600 \text{ mA}$ , determine o valor da corrente  $i_4$ .

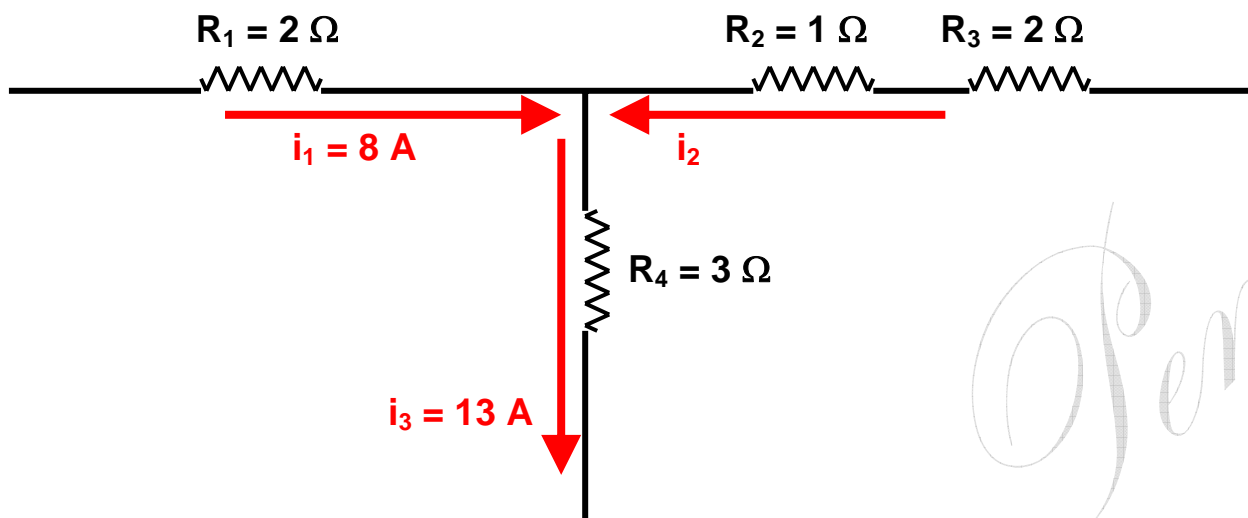
- a) 0,3 A.
- b) 300 A.
- c) 1,5 A.
- d) 1.500 A.

**CORREÇÃO**

Pela conservação da carga elétrica, as correntes simplesmente se somam e o total é  $1.500 \text{ mA} = 1500 \cdot 10^{-3} \text{ A} = 1,5 \text{ A}$ .

**GABARITO: C**

2. Observe o esquema representado no ramo de circuito a seguir.



Sendo R os valores das Resistências e i os valores das correntes indicadas, DETERMINE o valor da corrente  $i_2$ . JUSTIFIQUE citando o princípio físico utilizado.

### CORREÇÃO

Pela conservação da carga elétrica, as correntes que entram em um **nó** são iguais à soma das correntes que saem. Assim:  $i_1 + i_2 = i_3 \Rightarrow 8 + x = 13 \Rightarrow i_2 = 5 \text{ A}$ .