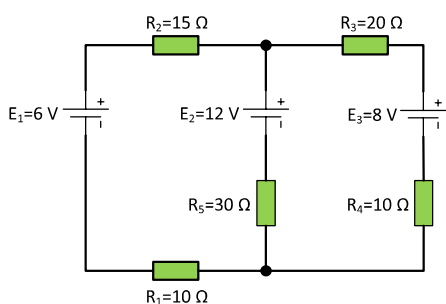


Exercicios

1. Analizar o circuito da figura utilizando as leis de Kirchhoff:

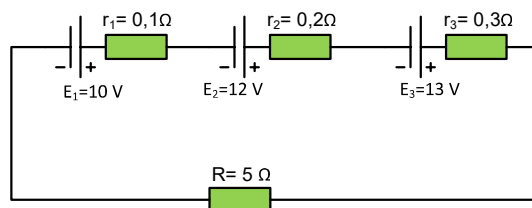
a) Calcular o valor das intensidades de rama.



b) Determinar o sentido real das intensidades e deducir o comportamento de cada xerador.

c) Efectuar o balance de potencias.

2. Conéctanse en serie tres baterías de acumuladores, como se mostra na figura, para alimentar



un forno de 5 Ω de resistencia. Determinar a tensión en bornes do forno, así como a súa intensidade e potencia.

3. Determinar as correntes por cada unha das ramas dos circuitos seguintes

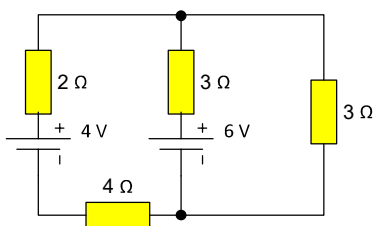


Figura 1

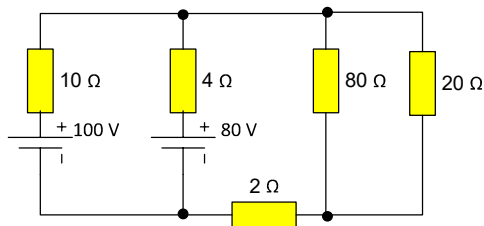


Figura 2

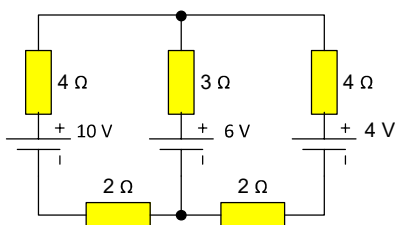


Figura 3

3. ECUACIONES DAS MALLAS OU DE MAXWELL

Para simplificar o número de ecuacións que se formulan na resolución dun circuito, Maxwell desenvolveu un sistema de resolución a partir da segunda lei de Kirchhoff. Para elo desenvolve o concepto de intensidade de malla. Vexámolo nun exemplo: