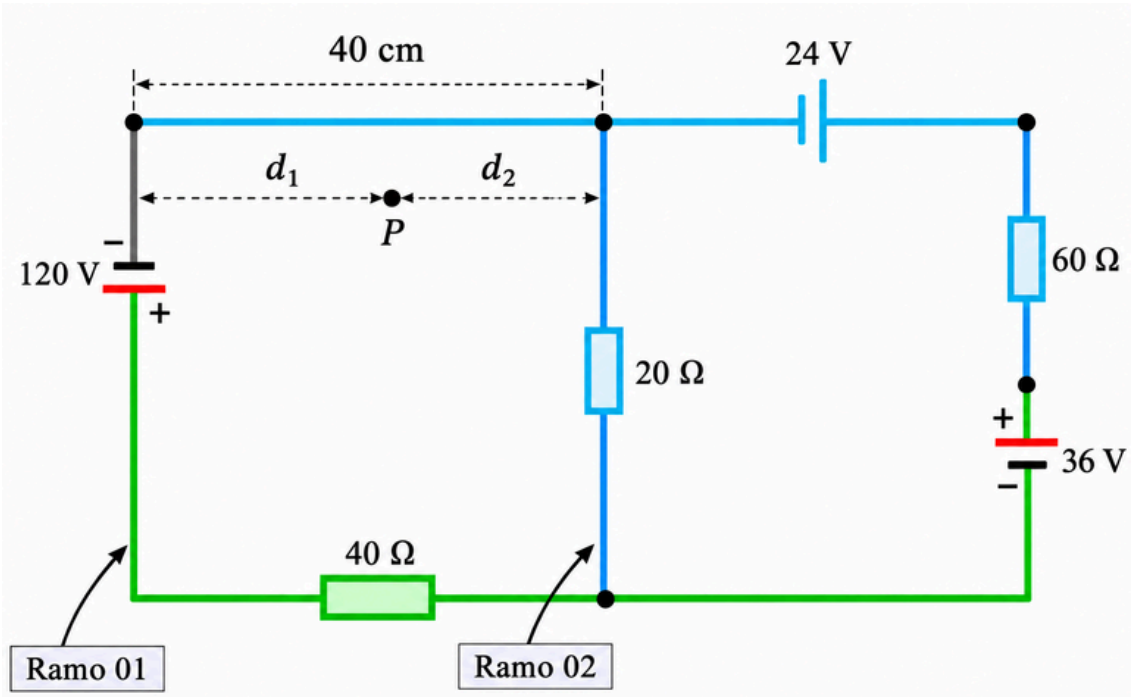
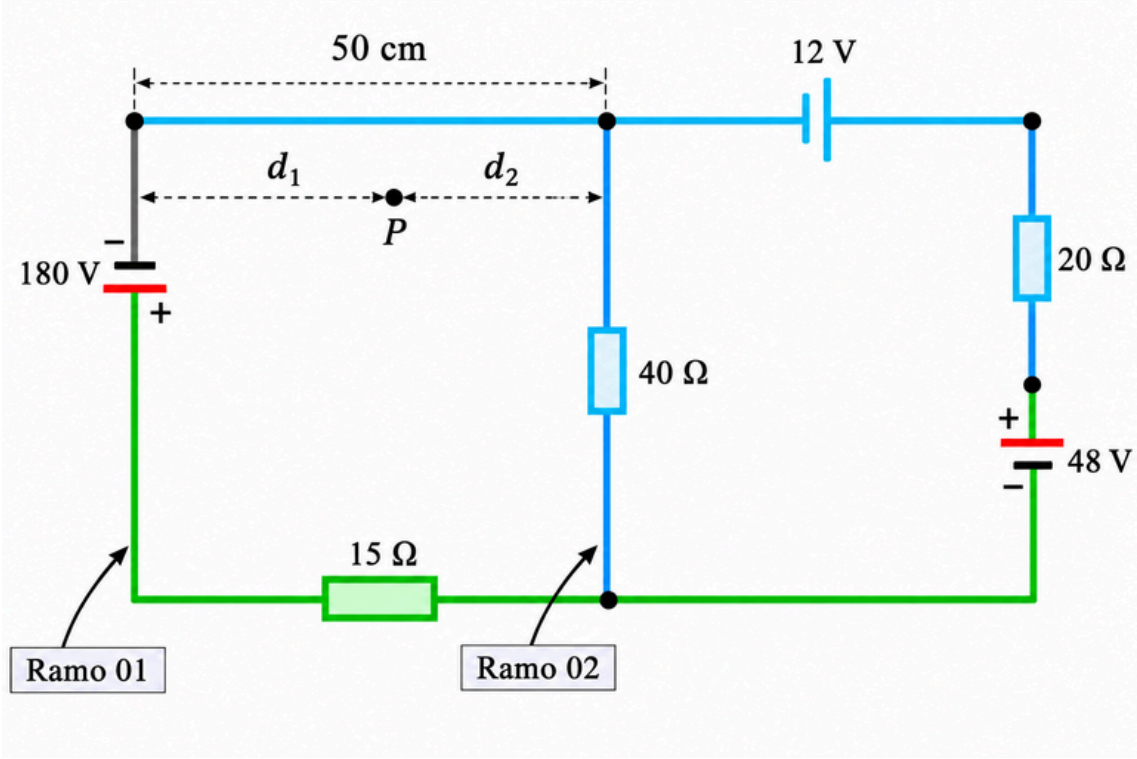
LISTA DE EXERCÍCIOS

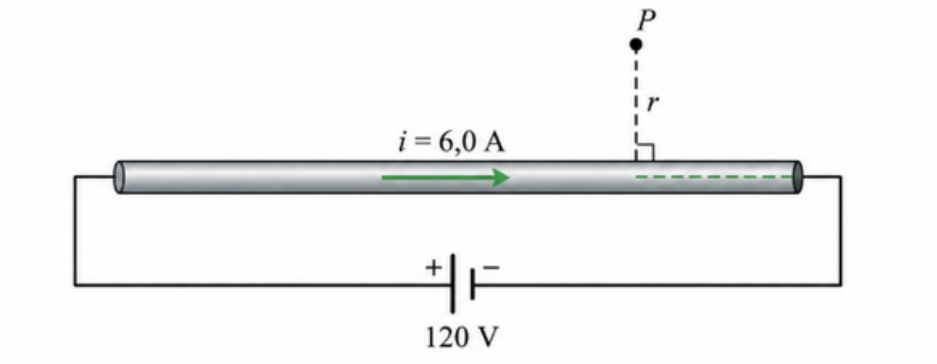




1) Determine as correntes que passam por todos os ramos do circuito através da lei de kirchhoff?

2) Determine o valor do campo magnético resultante passante pelo ponto P.

3) Com base na figura apresentada, responda às questões a seguir, considerando a corrente elétrica de intensidade 8,5A que percorre o fio condutor(**cinza**).



a) Utilizando a regra da mão direita, determine e explique o sentido do campo magnético produzido pela corrente elétrica no ponto P, indicando se ele aponta para dentro ou para fora do plano da página. **(Desenhe na figura)**

b) Determine o valor da resistência e potencia dissipada pelo fio.

c) Determine a intensidade do campo magnético produzido pelo fio condutor no ponto P, em função da distância r. Apresente o desenvolvimento matemático utilizado. **Considere a constante de permeabilidade magnética do vácuo:**