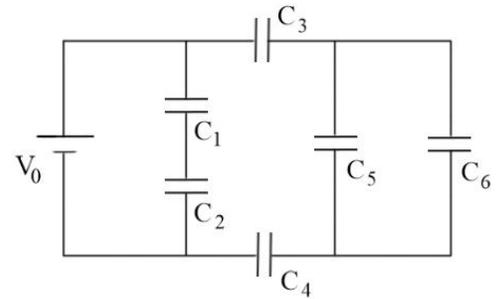


ZAB0173 – Física Geral e Experimental III

10ª Lista de Exercícios

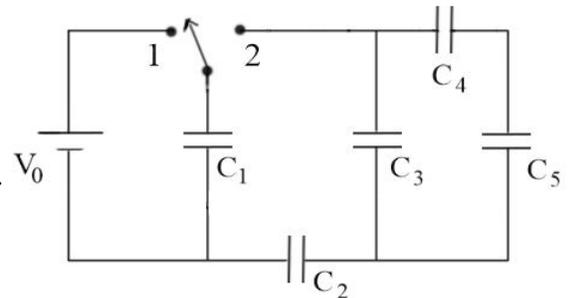
1 – A figura ao lado mostra um circuito composto por uma bateria com potencial V_0 e seis capacitores de capacitância C_0 cada. Determine:

- a) a capacitância equivalente do circuito
- b) a carga e o potencial em cada capacitor



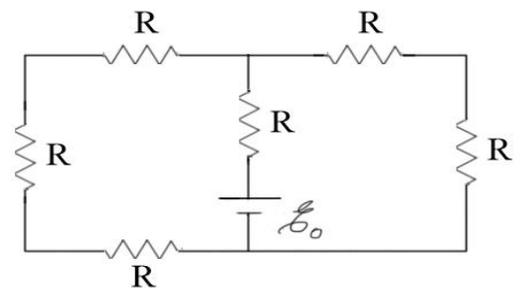
2 – A figura ao lado mostra um circuito composto por uma bateria com potencial V_0 e cinco capacitores de capacitância C_0 cada. Inicialmente a chave é mantida na posição 1 até que o capacitor C_1 fique completamente carregado. Determine:

- a) a carga do capacitor C_1
- b) a capacitância equivalente dos capacitores C_2, C_3, C_4 e C_5 .
- c) a carga e o potencial em cada capacitor após a chave ser deslocada para a posição 2.

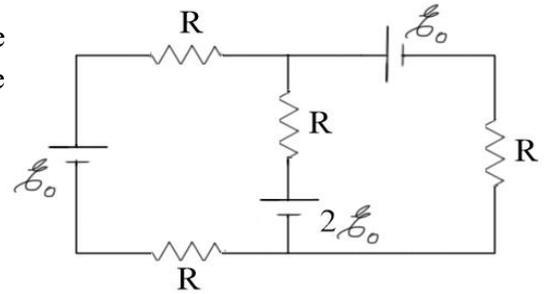


3 – A malha da figura ao lado é composta por uma fonte ideal e seis resistores. Determine:

- a) a resistência equivalente do circuito
- b) a corrente que passa em cada resistor



4 – A malha da figura ao lado é composta por três fontes ideais e quatro resistores. Determine o módulo e o sentido da corrente que passa em cada resistor.



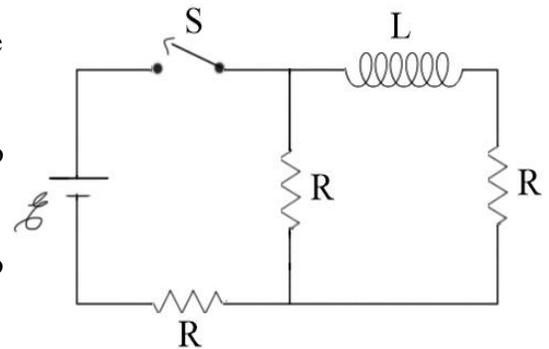
5 – A figura ao lado mostra um circuito composto por uma fonte ideal, um indutor e três resistores. Determine:

a) a corrente que passa no indutor e nos resistores imediatamente após a chave ser fechada.

b) a corrente que passa no indutor e nos resistores após a chave ter permanecido fechada por um tempo muito longo.

c) a corrente que passa pelo indutor e nos resistores em função do tempo após a chave ser fechada.

d) a corrente que passa pelo indutor e nos resistores em função do tempo após a chave ter sido reaberta



6 – A figura ao lado mostra um circuito composto por uma fonte ideal, um capacitor e quatro resistores. Determine:

a) a corrente que passa no capacitor e nos resistores imediatamente após a chave ser fechada.

b) a corrente que passa no capacitor e nos resistores após a chave ter permanecido fechada por um tempo muito longo.

c) a corrente que passa pelo capacitor e nos resistores em função do tempo após a chave ser fechada.

d) a corrente que passa pelo capacitor e nos resistores em função do tempo após a chave ter sido reaberta

