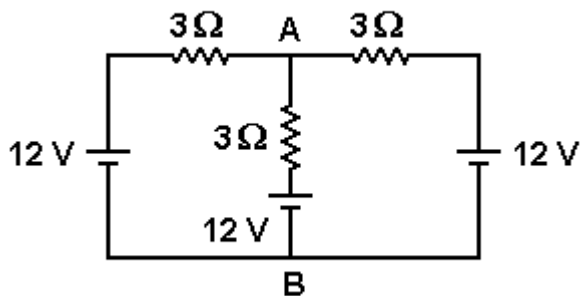
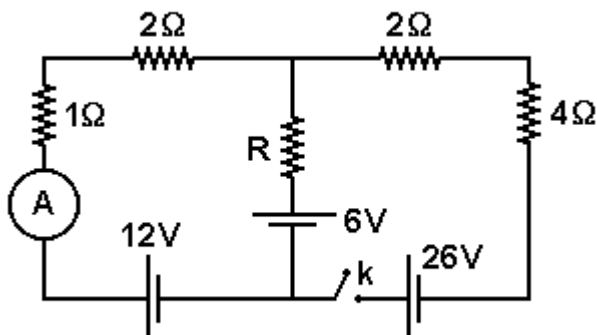


01 - No circuito anterior, os geradores são ideais. Determine a d.d.p entre os pontos A e B.



Gab: 12 V

02 - No circuito a seguir, onde os geradores elétricos são ideais, verifica-se que, ao mantermos a chave k aberta, a intensidade de corrente assinalada pelo amperímetro ideal A é $i=1A$. Ao fecharmos essa chave k, o mesmo amperímetro assinalará uma intensidade de corrente igual a:



- a) $2/3$ A
- b) A
- c) $5/3$ A
- d) $7/3$ A
- e) $10/3$ A

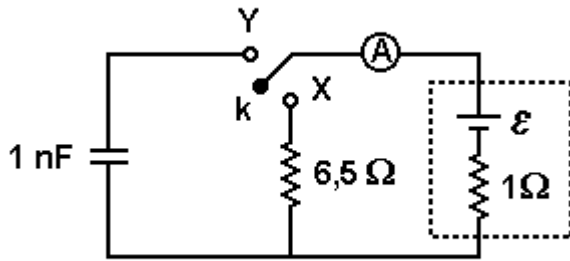
Gab: E

03 - Uma bateria nova de força eletromotriz $E = 12V$ e resistência interna 2Ω está fornecendo potência máxima para o circuito externo. Determine:

- a) A intensidade de corrente que percorre o gerador.
- b) O rendimento desse gerador.
- c) A resistência equivalente do circuito externo.

Gab: a) 3 A b) 50% c) 2Ω

04 - No circuito anterior, a chave k pode ser ligada tanto ao ponto X como ao Y. Quando é ligada ao ponto X, o amperímetro ideal A indica 0,4A e quando é ligada ao ponto Y, a energia elétrica armazenada no capacitor é:

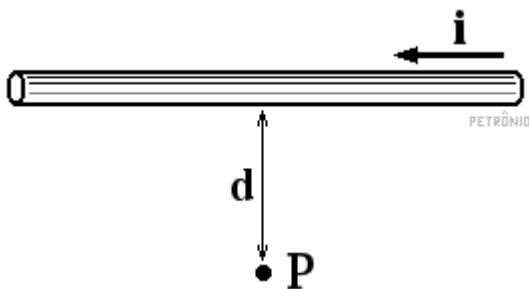


Gab: $4,5 \cdot 10^{-9}$ J

05 - Um fio condutor retilíneo muito longo, imerso em um meio cuja permeabilidade magnética é $\mu_0 = 4\pi \cdot 10^{-7}$ Tm/A, é percorrido por uma corrente I. A uma distância $r = 1$ m do fio sabe-se que o módulo do campo magnético é $8\pi \cdot 10^{-7}$ T. Qual é a corrente elétrica I que percorre o fio?

Gab: 1 A

06 - A figura a seguir representa um condutor retilíneo, percorrido por uma corrente i, conforme a convenção indicada. O sentido do campo magnético no ponto p, localizado no plano da figura, é



- contrário ao da corrente
- saindo perpendicularmente da página
- entrando perpendicularmente na página
- para sua esquerda, no plano do papel.
- para sua direita no plano do papel.

GAB: B