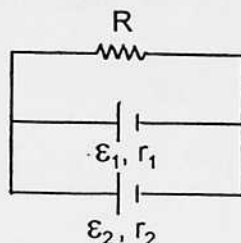


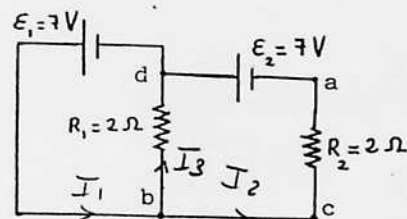
6. Si las baterías de la figura tienen fuerzas electromotrices y resistencias internas fijas, a) calcular la intensidad que circula por la resistencia R ; b) calcular, en función de r_1 y r_2 , la resistencia R con la que se conseguiría disipar la máxima potencia.



$$R = \frac{r_1 r_2}{r_1 + r_2}$$

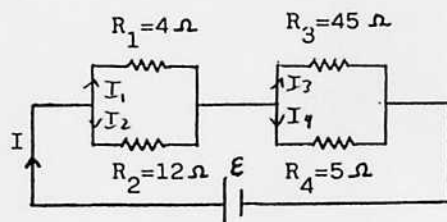
7. En el circuito de la figura, calcular $V_a - V_b$ por el camino $b \rightarrow c \rightarrow a$ y por el camino $b \rightarrow d \rightarrow a$.

$$\begin{aligned} I_3 &= 3,5 \text{ A} \\ I_2 &= 7 \text{ A} \\ I_1 &= 10,5 \text{ A} \end{aligned}$$



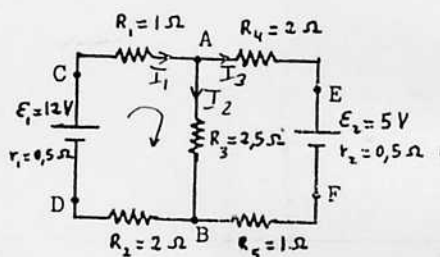
8. En el circuito de la figura, encontrar, en función de la intensidad I proporcionada por la batería, la potencia disipada en cada resistencia.

$$\begin{aligned} I_1 &= \frac{2I}{4} \quad I_2 = \frac{1}{4}I \\ I_3 &= \frac{1}{10}I \quad I_4 = \frac{9}{10}I \end{aligned}$$



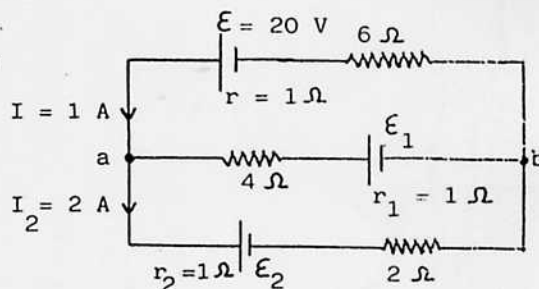
9. En el circuito de la figura, obtener: a) la intensidad que circula por cada resistencia; b) las diferencias de potencial $V_C - V_D$ y $V_A - V_F$.

$$\begin{aligned} I_1 &= 2 \\ I_2 &= 2 \\ I_3 &= 0 \end{aligned}$$

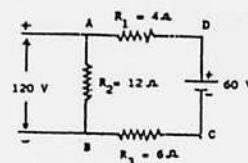


10. En el circuito de la figura, calcular:

a) $\mathcal{E}_1$ y $\mathcal{E}_2$; b) $V_a - V_b$.



11. Calcular la intensidad de la corriente eléctrica que pasa por cada rama en el circuito de la figura. Hallar la caída de tensión en cada resistencia.



12. En el circuito de la figura, el voltímetro tiene una resistencia interna de $r = 2000 \Omega$. Calcular: a) la corriente que circula por el voltímetro; b) la lectura del voltímetro; c) la corriente que circula por cada resistencia.

$$\begin{aligned} I_1 &= 0,24 \quad I_3 = 0,16 \text{ A} \\ I_2 &= 0,04 \text{ A} \end{aligned}$$

