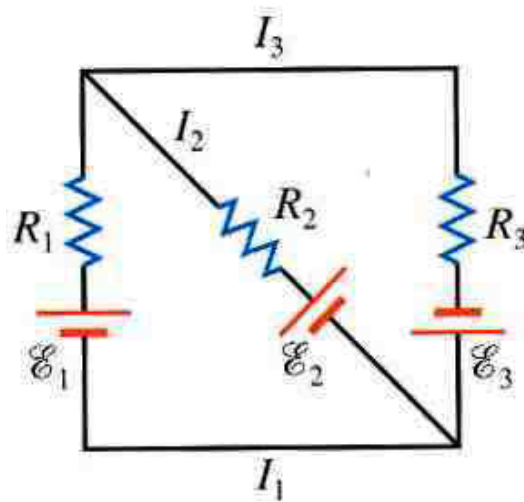


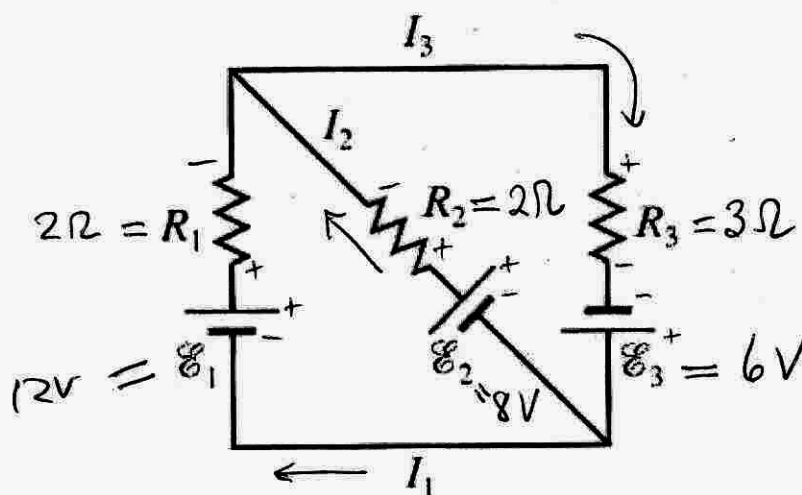
Quiz 3: mardi 14 mars.

Pour le circuit représenté ci-dessous, on donne $R_1 = R_2 = 2 \Omega$, $R_3 = 3 \Omega$, $\mathcal{E}_1 = 12$ V, $\mathcal{E}_2 = 8$ V et $\mathcal{E}_3 = 6$ V. Calculez le courant et la différence de potentiel pour chaque résistance.



Quiz 3: mardi 14 mars.

Pour le circuit représenté ci-dessous, on donne $R_1 = R_2 = 2 \Omega$, $R_3 = 3 \Omega$, $\mathcal{E}_1 = 12$ V, $\mathcal{E}_2 = 8$ V et $\mathcal{E}_3 = 6$ V. Calculez le courant et la différence de potentiel pour chaque résistance.



NOEUDS: $I_1 + I_2 = I_3$ (1)

Boucle (Gauche): $-12 + 2I_1 - 2I_2 + 8 = 0$ (2)

Boucle (Droite): $3I_3 - 6 - 8 + 2I_2 = 0$ (3)

de (1), (2), (3) on trouve:

$$I_1 = 3\text{A}, \quad I_2 = 1\text{A}, \quad I_3 = 4\text{A}$$

$$V_{R_1} = 6\text{V}, \quad V_{R_2} = 2\text{V}, \quad V_{R_3} = 12\text{V}$$