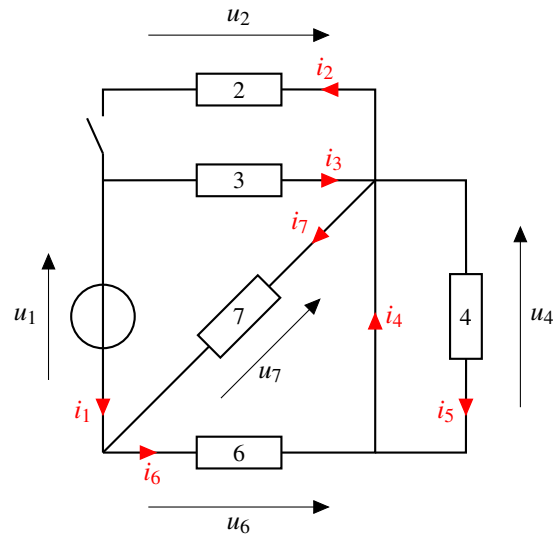


## DM de physique n° 5

### Exercice : Réseau électrique

On donne  $u_1 = 8\text{V}$ ,  $u_6 = 3\text{V}$ ,  $i_4 = -150\text{mA}$ ,  $i_7 = 250\text{mA}$  et  $\mathcal{P}_3^r = 2\text{W}$  la puissance consommée par le résistor 3.

1. Calculer les tensions  $u_2$ ,  $u_4$  et  $u_7$ .
2. Calculer les intensités  $i_1$ ,  $i_2$ ,  $i_3$ ,  $i_5$  et  $i_6$ .
3. Calculer la puissance fournie par le générateur.
4. Calculer la puissance consommée par chacun des résistors. Vérifier qu'il y a bien conservation de l'énergie dans ce circuit.



## DM de physique n° 5

### Exercice : Réseau électrique

On donne  $u_1 = 8\text{V}$ ,  $u_6 = 3\text{V}$ ,  $i_4 = -150\text{mA}$ ,  $i_7 = 250\text{mA}$  et  $\mathcal{P}_3^r = 2\text{W}$  la puissance consommée par le résistor 3.

1. Calculer les tensions  $u_2$ ,  $u_4$  et  $u_7$ .
2. Calculer les intensités  $i_1$ ,  $i_2$ ,  $i_3$ ,  $i_5$  et  $i_6$ .
3. Calculer la puissance fournie par le générateur.
4. Calculer la puissance consommée par chacun des résistors. Vérifier qu'il y a bien conservation de l'énergie dans ce circuit.

