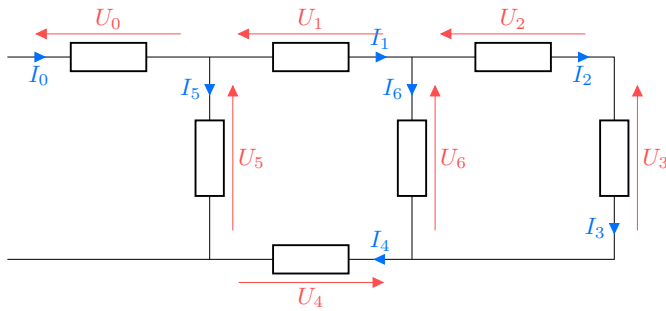


# Électrocinétique : ARQS et résistances

/2 1 Donner les quatre propriétés de la charge électrique.

/2 2 Pour le circuit ci-contre, établir les liens entre les différents courants et les différentes tensions.

Lois des nœuds



Lois des mailles

FIGURE 3.1

/2 3 Représenter deux résistances  $R_1$  et  $R_2$  en série. Démontrer l'expression  $R_{eq}$  de la résistance équivalente à  $R_1$  et  $R_2$ .

FIGURE 3.2

/2 4 Représenter deux résistances  $R_1$  et  $R_2$  en parallèle. Démontrer l'expression  $R_{eq}$  de la résistance équivalente à  $R_1$  et  $R_2$ .

FIGURE 3.3

/2 5 Donner et démontrer la relation du pont diviseur de tension pour deux résistances  $R_1$  et  $R_2$  en série.

FIGURE 3.4