

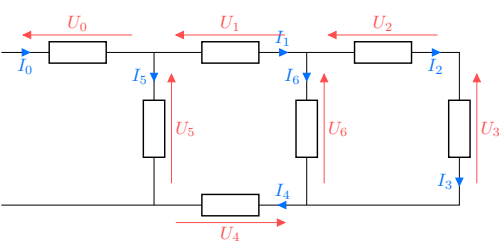
Contrôle de connaissances 3

Électrocinétique : ARQS et résistances

/4 1 Démontrer la relation de conjugaison de NEWTON. Un schéma est attendu.

FIG. 3.1 – Schéma

/2 2 Établir les liens entre les courants et tensions en nommant les nœuds et les mailles sur le schéma.



Lois des nœuds

Lois des mailles

/5 3 Représenter et flécher deux résistances R_1 et R_2 en série et le schéma équivalent avec R_{eq} . Démontrer son expression.

FIG. 3.2 – R série

/5 4 Représenter et flécher R_1 et R_2 en parallèle et le schéma équivalent avec R_{eq} . Démontrer son expression.

FIG. 3.3 – R parallèle

/4 5 Représenter un pont diviseur de tension avec 2 résistances et démontrer la relation associée pour des résistances R_k .

FIG. 3.4 – PdT

/+2 6 Explain the law of reflection using wavelight formalism.