

Analyse dimensionnelle

Electricité

Chapitre 1

Cours :

Définition courant, tension. Lois des mailles. Loi des nœuds. Conventions d'orientation d'un dipôle.

Caractéristiques usuelles : résistance , générateur de tension idéal, générateur de tension réel. Point de fonctionnement.

Association de résistances.

Diviseur de tension. Diviseur de courant.

Loi des nœuds en termes de potentiels

Puissances électrocinétique. Effet joule

Exercices : Savoir calculer rapidement courant et tension ds un circuit simple.

Etablir la caractéristique courant –tension d'un réseau simple et déterminer son point de fonctionnement quand il est connecté à un dipôle.

Simplifier les circuits avant d'effectuer le calcul des intensités par les méthodes vues en cours.