

Connaissances

Consigne : À l'aide de la leçon, réponds aux questions suivantes.

Leçon : Circuits 4 (Rappel)

- 1) Rappeler le nom des deux types de branchements des dipôles entre eux.
- 2) Schématiser ces deux types de circuits.
- 3) Lorsqu'un des dipôles cesse de fonctionner, que font les autres dans chacun de ces circuits ?
- 4) Rappeler la définition d'une boucle de courant.
- 5) Rappeler la définition d'un nœud et d'une branche.
- 6) Schématiser un circuit en dérivation avec deux lampes et une pile.
- 7) Représenter sur ce schéma les nœuds en rouge et les branches en vert. Combien de boucles y a-t-il ?

Leçon : Électricité (max Niv 4)

Méthode : *Grandeur*

- 8) Définir ce qu'est l'intensité du courant.
- 9) Donner toutes les informations de la grandeur Intensité.
- 10) Définir ce qu'est la tension électrique.
- 11) Donner toutes les informations de la grandeur Tension.

12) Pour les appareils de mesure de ces deux grandeurs : comment doivent-ils être branchés pour réaliser leur mesure ? (bornes et insertion dans le circuit)

13) Énoncer la loi des nœuds.

a. Que devient-elle dans un circuit en série (aucun nœud) ?

b. Dans un circuit en dérivation ?

14) Énoncer la loi des mailles.

a. Que donne-t-elle pour un circuit en série (une seule boucle) ?

b. Pour un circuit en dérivation (une boucle par récepteur) ?