



Exercices d'assimilation

Branche: Electrotechnique

Sujet:

Lois de Kirchhoff

Profession: Electronicien Mult.

Année d'apprentissage: 1^{ère}

Répondre par vrai ou faux aux question suivantes:

1. La somme algébrique de toutes les tensions autour d'une maille ou d'une boucle quelconque doit être égale à zéro.
➔ Vrai
2. Une maille avec deux résistances a deux courants de mailles.
➔ Faux
3. Si $I_1 = 3A$ et $I_2 = 2A$ dirigés vers un noeud le courant I_3 s'éloignant du noeud doit être égal à $1A$.
➔ Faux
4. Dans une boucle dépourvue de source de tension, la somme algébrique des chutes de tension doit être égale à zéro.
➔ Vrai
5. La somme algébrique de $+40V$ et de $-10V$ est égale à $+50V$.
➔ Faux
6. Un noeud principal est un branchement où les courants de branches peuvent se diviser ou se combiner.
➔ Vrai
7. La 2^{ème} loi de Kirchhoff dit que la somme algébrique des chutes de tensions dues aux résistances est égale à la somme algébrique des FEM.
➔ Vrai
8. La loi des noeuds dit que la somme algébrique des courants d'un noeud est nulle.
➔ Vrai
9. On appelle maille le circuit fermé qu'on d'écrit lorsque, partant d'un point et en y revenant, on ne traverse qu'une seule fois les éléments qui le composent.
➔ Vrai
10. On appelle noeud le point d'un circuit ou aboutissent un certain nombre de conducteurs.
➔ Vrai