

Lois de Kirchhoff		
Loi d'Ohm	Loi des mailles	Loi des nœuds
$U = R \times I$ <p>U : tension en volt (symbole : V) R : valeur de la résistance, en ohm (symbole : Ω) I : courant en Ampère (symbole : A)</p>	<p>La somme des tensions le long d'une maille est toujours nulle</p> $+V_1 + -V_2 + -V_3 + -V_4 = 0$	<p>La somme des courants qui entrent dans un nœud est égale à la somme des courants qui sortent d'un nœud.</p> $I_1 + I_4 = I_2 + I_3$

Associations de résistances		
Pont diviseur de tension	Résistances en série	Résistances en parallèle
$U_2 = \frac{U \times R_2}{(R_1 + R_2)}$	$R_{\text{équivalente}} = R_1 + R_2$	$\frac{1}{R_{\text{équivalente}}} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2}$

Composants électriques					
Résistance	Diode				
<p>Une résistance est un composant électronique dont la principale caractéristique est d'opposer une plus ou moins grande résistance (mesurée en ohms) à la circulation du courant électrique. Les anneaux de couleur sur la résistance permettent, grâce à l'utilisation d'un code universel, de connaître sa valeur en Ohms.</p> <table border="1"> <tr> <th>Symbole européen</th> <th>Symbole américain</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Symbole européen	Symbole américain			<p>Une diode est un composant électronique qui ne laisse passer le courant que dans un sens. Le courant passe de l'anode à la cathode mais ne peut pas passer de la cathode vers anode.</p>
Symbole européen	Symbole américain				

Appareils de mesure		
Voltmètre	Ampèremètre	Ohmètre