

Lois des tensions

1 – Comment mesurer des tensions dans un circuit en série

Deux lampes L1 et L2 sont branchées en série.
On veut mesurer la tension aux bornes de chaque lampe et du générateur.
Schématise le circuit électrique en y plaçant, les 2 lampes,
le générateur
ainsi que les 3 appareils de mesure.
Utilise les symboles normalisés.

2 – Loi des tensions en circuit série

On mesure la tension aux bornes de chaque lampe et du générateur.
Règle le générateur en tension moyenne puis maximum.

Réglage	U_G	U_{L1}	U_{L2}
1 ^{er}			
2 ^{ème}			

Quelles sont les tensions mesurées ?

Quelle relation peut-on écrire entre U_G , U_{L1} et U_{L2} ?

Que peut-on dire de la tension en circuit série ?

3 – Comment mesurer des tensions dans un circuit en dérivation

Deux lampes L1 et L2 sont branchées en dérivation.
On veut mesurer la tension aux bornes de chaque lampe et du générateur.
Schématise le circuit électrique en y plaçant, les 2 lampes,
le générateur
ainsi que les 3 appareils de mesure.
Utilise les symboles normalisés.

4 – Loi des tensions en circuit en dérivation

On mesure la tension aux bornes de chaque lampe et du générateur.
Règle le générateur en tension moyenne puis maximum.

Réglage	U_G	U_{L1}	U_{L2}
1 ^{er}			
2 ^{ème}			

Quelles sont les tensions mesurées ?

Quelle relation peut-on écrire entre U_G , U_{L1} et U_{L2} ?

Que peut-on dire de la tension en circuit en dérivation ?