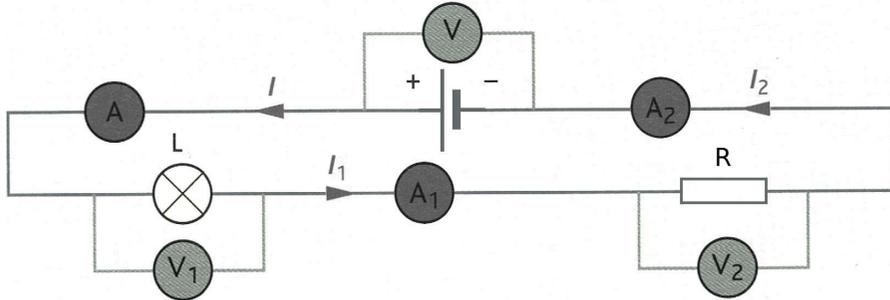


Dans un circuit en série, existe-t-il une relation entre toutes les intensités et une relation entre toutes les tensions ?

Nous allons étudier le circuit suivant :



1. Réalise le circuit sans les appareils de mesure

(attends que le professeur vérifie le circuit).

2. Loi pour les intensités :

Nous allons mesurer les intensités I , I_1 , et I_2 (voir schéma et Moodle, borne 10A, sélecteur sur 10A).

I est mesurée avec l'ampèremètre **A** I_1 est mesurée avec l'ampèremètre **A₁**
 I_2 est mesurée avec l'ampèremètre **A₂**.

→ Mesure ces 3 intensités à l'aide du multimètre utilisé en ampèremètre.

| Intensités | I | I_1 | I_2 |
|----------------------|-----|-------|-------|
| Valeurs mesurées (A) | | | |

Que peut-on dire de l'intensité du courant qui traverse les 2 dipôles en série ?

.....

3. Loi pour les tensions :

Nous allons mesurer les tensions U , U_1 , et U_2 (voir schéma et Moodle, borne V, sélecteur sur 20V).

U est mesurée avec le voltmètre **V** U_1 est mesurée avec le voltmètre **V₁**
 U_2 est mesurée avec le voltmètre **V₂**.

→ Mesure ces 3 tensions à l'aide du multimètre utilisé en voltmètre.

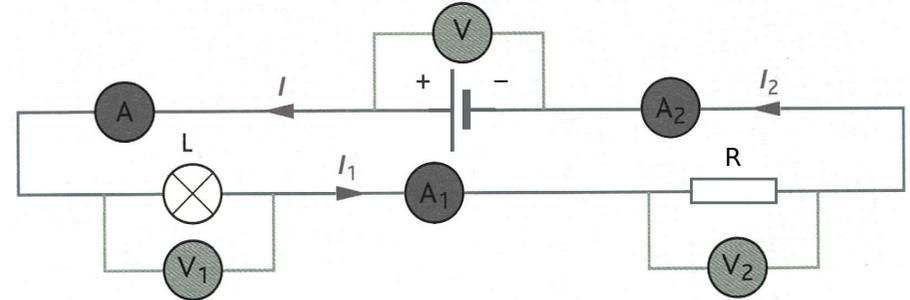
| Tensions | U | U_1 | U_2 |
|----------------------|-----|-------|-------|
| Valeurs mesurées (V) | | | |

Quelle relation simple (= et +, -, x ou /) existe-t-il entre les tensions U , U_1 et U_2 ?

.....

Dans un circuit en série, existe-t-il une relation entre toutes les intensités et une relation entre toutes les tensions ?

Nous allons étudier le circuit suivant :



1. Réalise le circuit sans les appareils de mesure

(attends que le professeur vérifie le circuit).

2. Loi pour les intensités :

Nous allons mesurer les intensités I , I_1 , et I_2 (voir schéma et Moodle, borne 10A, sélecteur sur 10A).

I est mesurée avec l'ampèremètre **A** I_1 est mesurée avec l'ampèremètre **A₁**
 I_2 est mesurée avec l'ampèremètre **A₂**.

→ Mesure ces 3 intensités à l'aide du multimètre utilisé en ampèremètre.

| Intensités | I | I_1 | I_2 |
|----------------------|-----|-------|-------|
| Valeurs mesurées (A) | | | |

Que peut-on dire de l'intensité du courant qui traverse les 2 dipôles en série ?

.....

3. Loi pour les tensions :

Nous allons mesurer les tensions U , U_1 , et U_2 (voir schéma et Moodle, borne V, sélecteur sur 20V).

U est mesurée avec le voltmètre **V** U_1 est mesurée avec le voltmètre **V₁**
 U_2 est mesurée avec le voltmètre **V₂**.

→ Mesure ces 3 tensions à l'aide du multimètre utilisé en voltmètre.

| Tensions | U | U_1 | U_2 |
|----------------------|-----|-------|-------|
| Valeurs mesurées (V) | | | |

Quelle relation simple (= et +, -, x ou /) existe-t-il entre les tensions U , U_1 et U_2 ?

.....