

## Exercices Séquence « Intensité du courant »

### Exercice 1

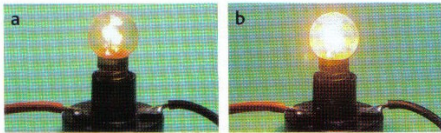
Effectue les conversions suivantes :

- a.  $0,125 \text{ A} = \dots \text{ mA}$  ;  $350 \text{ mA} = \dots \text{ A}$  ;
- b.  $0,047 \text{ A} = \dots \text{ mA}$  ;  $72 \text{ mA} = \dots \text{ A}$  ;
- c.  $1,630 \text{ A} = \dots \text{ mA}$  ;  $3\,264 \text{ mA} = \dots \text{ A}$  ;
- d.  $0,0025 \text{ A} = \dots \text{ mA}$  ;  $8,6 \text{ mA} = \dots \text{ A}$  ;

### Exercice 3

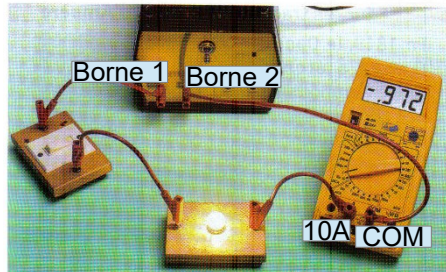
Les deux lampes photographiées sont identiques. Elles sont branchées dans deux circuits différents.

- Que peux-tu dire des intensités des courants électriques qui les traversent ?



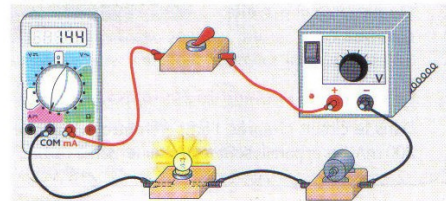
### Exercice 5

En l'absence de marquage des bornes + et - du générateur, Pierre a réalisé un circuit avec une lampe et un ampèremètre.



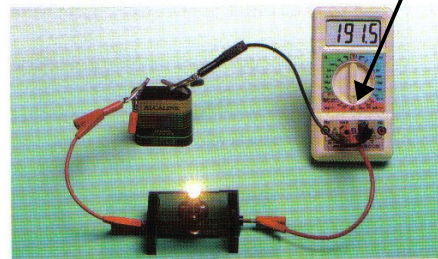
### Exercice 7

1. Quelle est la valeur de l'intensité affichée par l'ampèremètre ?
2. Quelle sera l'indication de l'ampèremètre :
  - a. si on le branche entre la lampe et le moteur ?
  - b. si on le branche entre le moteur et la borne - ?
  - c. si on permute la lampe et le moteur ?



### Exercice 2

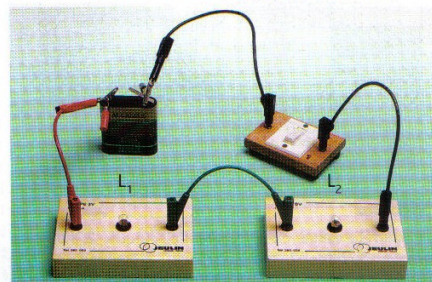
1. Quelle est la valeur de l'intensité mesurée par l'ampèremètre ?
2. Le calibre est-il bien choisi ?
3. Dessine le schéma normalisé du montage.



### Exercice 4

Prévoir une observation

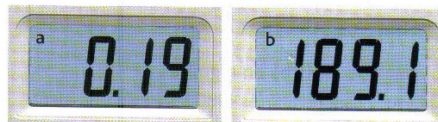
Dans le circuit, les lampes  $L_1$  et  $L_2$  sont identiques.



1. Brilleront-elles du même éclat quand on fermera l'interrupteur ?
2. Quel appareil permettrait de confirmer cette prévision ?
3. Dessine le schéma normalisé complet du circuit avec l'appareil de mesure.

### Exercice 6

Dans un circuit fermé, on a modifié les réglages de l'ampèremètre. On a obtenu successivement les affichages photographiés.



1. Que représente, en ampère, l'unité du dernier chiffre affiché ? Quelle est la mesure la plus précise ?
2. Quels réglages de l'ampèremètre a-t-on modifiés ?

## Exercices Séquence « Intensité du courant »

### Exercice 1

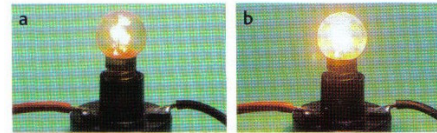
Effectue les conversions suivantes :

- a.  $0,125 \text{ A} = \dots \text{ mA}$  ;  $350 \text{ mA} = \dots \text{ A}$  ;
- b.  $0,047 \text{ A} = \dots \text{ mA}$  ;  $72 \text{ mA} = \dots \text{ A}$  ;
- c.  $1,630 \text{ A} = \dots \text{ mA}$  ;  $3\,264 \text{ mA} = \dots \text{ A}$  ;
- d.  $0,0025 \text{ A} = \dots \text{ mA}$  ;  $8,6 \text{ mA} = \dots \text{ A}$  ;

### Exercice 3

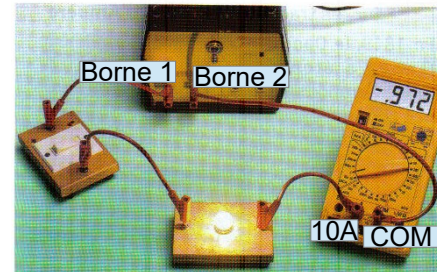
Les deux lampes photographiées sont identiques. Elles sont branchées dans deux circuits différents.

- Que peux-tu dire des intensités des courants électriques qui les traversent ?



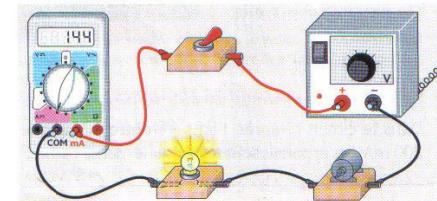
### Exercice 5

En l'absence de marquage des bornes + et - du générateur, Pierre a réalisé un circuit avec une lampe et un ampèremètre.



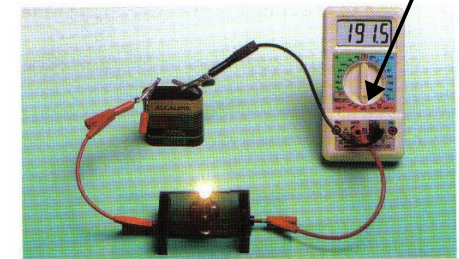
### Exercice 7

1. Quelle est la valeur de l'intensité affichée par l'ampèremètre ?
2. Quelle sera l'indication de l'ampèremètre :
  - a. si on le branche entre la lampe et le moteur ?
  - b. si on le branche entre le moteur et la borne - ?
  - c. si on permute la lampe et le moteur ?



### Exercice 2

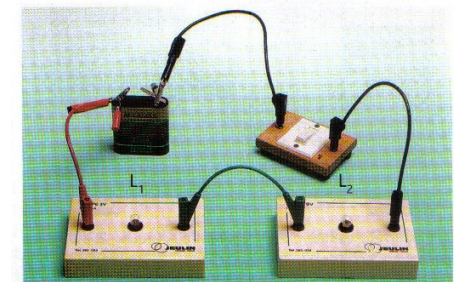
1. Quelle est la valeur de l'intensité mesurée par l'ampèremètre ?
2. Le calibre est-il bien choisi ?
3. Dessine le schéma normalisé du montage.



### Exercice 4

Prévoir une observation

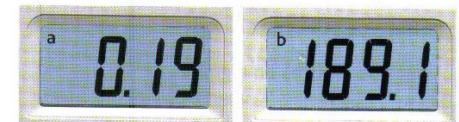
Dans le circuit, les lampes  $L_1$  et  $L_2$  sont identiques.



1. Brilleront-elles du même éclat quand on fermera l'interrupteur ?
2. Quel appareil permettrait de confirmer cette prévision ?
3. Dessine le schéma normalisé complet du circuit avec l'appareil de mesure.

### Exercice 6

Dans un circuit fermé, on a modifié les réglages de l'ampèremètre. On a obtenu successivement les affichages photographiés.



1. Que représente, en ampère, l'unité du dernier chiffre affiché ? Quelle est la mesure la plus précise ?
2. Quels réglages de l'ampèremètre a-t-on modifiés ?