

Exercices séquence – Tension électrique -

Exercice 1

Convertir les unités

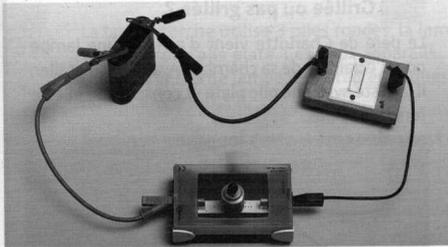
Effectue les conversions suivantes :

- 3,45 V = ... mV ; 1 732 mV = ... V ;
- 0,23 V = ... mV ; 654 mV = ... V ;
- 7,2 kV = ... V ; 220 V = ... kV ;
- 25 mV = ... V ; 0,087 V = ... mV ;
- 100 000 V = ... kV ; 1,2 V = ... mV.

Exercice 2

Un protocole strict

Lilas souhaite mesurer la tension aux bornes du moteur.



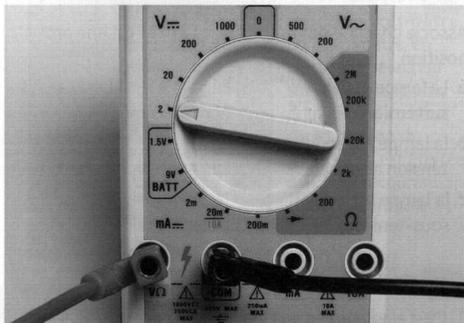
- Fais la liste du matériel dont elle a besoin.
- Remets les étapes du protocole dans l'ordre :
 - Brancher l'appareil aux bornes du moteur.
 - Repérer le sens du courant dans le circuit.
 - Choisir le calibre le mieux adapté.
 - Régler le multimètre en voltmètre sur le calibre 200V.
- Dessine le schéma normalisé du montage.

Exercice 3

Corriger une erreur

Pour mesurer une tension dont l'ordre de grandeur est inconnu, Marion n'a pas correctement réglé le multimètre.

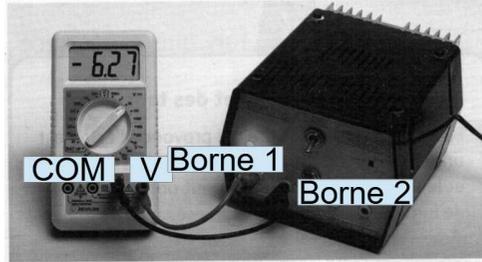
- Quelle erreur a-t-elle commise ?
- Que risque d'indiquer le multimètre ?
- Comment corriger cette erreur ?



Exercice 4

Où sont les bornes ?

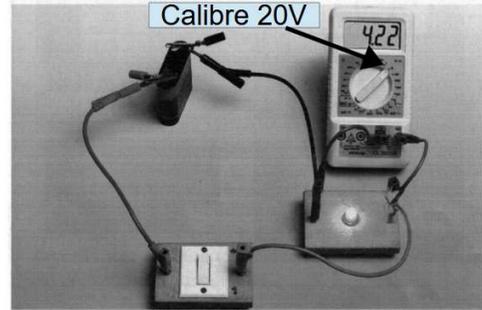
- Trouve les bornes + et - du générateur.



Exercice 5

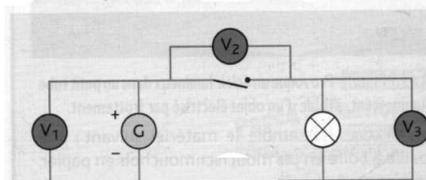
Lire une tension

- Quelle est la valeur de la tension mesurée par le voltmètre ?
- Le calibre est-il bien choisi ?
- Dessine le schéma normalisé du montage.



Exercice 6

Le générateur a une tension de 6,0V



- Interrupteur ouvert : écrire les valeurs données par V1, V2 et V3
- Interrupteur fermé : écrire les valeurs données par V1, V2 et V3

Exercices séquence – Tension électrique -

Exercice 1

Convertir les unités

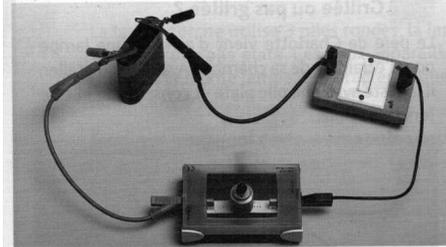
Effectue les conversions suivantes :

- 3,45 V = ... mV ; 1 732 mV = ... V ;
- 0,23 V = ... mV ; 654 mV = ... V ;
- 7,2 kV = ... V ; 220 V = ... kV ;
- 25 mV = ... V ; 0,087 V = ... mV ;
- 100 000 V = ... kV ; 1,2 V = ... mV.

Exercice 2

Un protocole strict

Lilas souhaite mesurer la tension aux bornes du moteur.



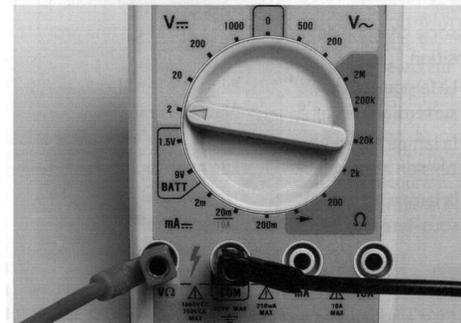
- Fais la liste du matériel dont elle a besoin.
- Remets les étapes du protocole dans l'ordre :
 - Brancher l'appareil aux bornes du moteur.
 - Repérer le sens du courant dans le circuit.
 - Choisir le calibre le mieux adapté.
 - Régler le multimètre en voltmètre sur le calibre 200V.
- Dessine le schéma normalisé du montage.

Exercice 3

Corriger une erreur

Pour mesurer une tension dont l'ordre de grandeur est inconnu, Marion n'a pas correctement réglé le multimètre.

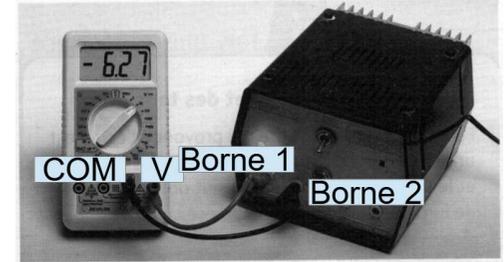
- Quelle erreur a-t-elle commise ?
- Que risque d'indiquer le multimètre ?
- Comment corriger cette erreur ?



Exercice 4

Où sont les bornes ?

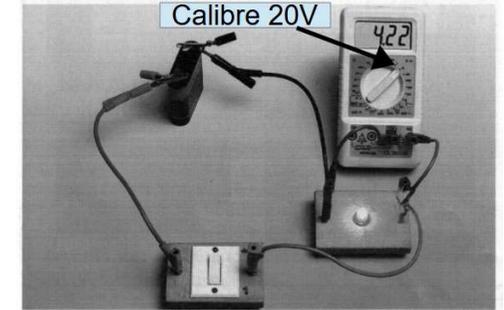
- Trouve les bornes + et - du générateur.



Exercice 5

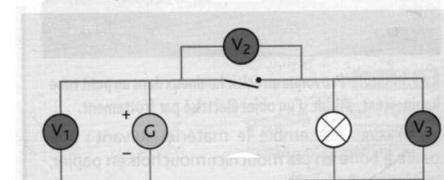
Lire une tension

- Quelle est la valeur de la tension mesurée par le voltmètre ?
- Le calibre est-il bien choisi ?
- Dessine le schéma normalisé du montage.



Exercice 6

Le générateur a une tension de 6,0V



- Interrupteur ouvert : écrire les valeurs données par V1, V2 et V3
- Interrupteur fermé : écrire les valeurs données par V1, V2 et V3