TENSION CONTINUE, TENSION VARIABLE

Je dois savoir ...

- identifier une tension continue, une tension variable,
- représenter graphiquement l'évolution d'une grandeur variant en fonction du temps,

- ce qu'est une tension alternative, une tension périodique,
- calculer la période, la valeur maximale, la valeur minimale.

Nous avons vu en chimie comment réaliser une pile et obtenir une tension continue. Quel type de courant une dynamo de bicyclette produit-elle quand elle transforme notre mouvement en électricité ?

Réponse : si l'on démonte une dynamo, on constate qu'elle est constituée principalement d'un **aimant** qui tourne et d'une **bobine** fixe en cuivre. C'est donc, comme découvert dans le premier chapitre d'électricité, la **rotation** de l'aimant devant la bobine de cuivre qui produit l'**électricité**. La tension obtenue est-elle la même qu'avec une pile ?

I. Tension continue et tension variable: (Voir livre p 128)

Activité 1 p 124 Sur le cahier de manipulation

- Une pile délivre une tension continue.
- La tension aux bornes d'un générateur très basse fréquence (T.B.F.) varie au cours du temps : c'est une tension variable. Il en est de même de la tension produite par un alternateur.

Exercices 1 et 2 p 130

II. Tension alternative périodique : (Voir livre p 128)

Activité 2 p 125

Sur le cahier de manipulation et Ordi35 pour le graphique U=f(t)_1.ods

Une tension alternative périodique est :

- alternativement positive et négative,
- caractérisée par un motif qui se répète au cours du temps. La période est la durée de ce motif.

Exercices 3 et 4 p 130

III. Enregistrement d'une tension avec un ordinateur : (Voir livre p 129)

Activité 3 p 126 Sur le cahier de manipulation et Ordi35 pour le graphique U=f(t)_2.ods

Un ordinateur muni d'une interface d'acquisition permet d'enregistrer, en fonction du temps, les valeurs d'une tension variable.

Exercices 5 et 6 p 130 ; 7 p 131 ; 8 p 132 et 9 p 133

Je dois savoir ...

- identifier une tension continue, une tension variable.
- représenter graphiquement l'évolution d'une grandeur variant en fonction du temps,

- ce qu'est une tension alternative, une tension périodique,
- calculer la période, la valeur maximale, la valeur minimale.

Nous avons vu en chimie comment réaliser une pile et obtenir une tension continue. Quel type de courant une dynamo de bicyclette produit-elle quand elle transforme notre mouvement en électricité ?

4----

Je dois savoir ...

- identifier une tension continue, une tension variable.
- représenter graphiquement l'évolution d'une grandeur variant en fonction du temps,
- ce qu'est une tension alternative, une tension périodique,
- calculer la période, la valeur maximale, la valeur minimale.

Nous avons vu en chimie comment réaliser une pile et obtenir une tension continue. Quel type de courant une dynamo de bicyclette produit-elle quand elle transforme notre mouvement en électricité ?

4-----

Je dois savoir ...

- identifier une tension continue, une tension variable.
- représenter graphiquement l'évolution d'une grandeur variant en fonction du temps,
- ce qu'est une tension alternative, une tension périodique.
- calculer la période, la valeur maximale, la valeur minimale.

Nous avons vu en chimie comment réaliser une pile et obtenir une tension continue. Quel type de courant une dynamo de bicyclette produit-elle quand elle transforme notre mouvement en électricité ?

4-----

Je dois savoir ...

- identifier une tension continue, une tension variable,
- représenter graphiquement l'évolution d'une grandeur variant en fonction du temps,
- ce qu'est une tension alternative, une tension périodique.
- calculer la période, la valeur maximale, la valeur minimale

Nous avons vu en chimie comment réaliser une pile et obtenir une tension continue. Quel type de courant une dynamo de bicyclette produit-elle quand elle transforme notre mouvement en électricité ?

4-----

Je dois savoir ...

- identifier une tension continue, une tension variable,
- représenter graphiquement l'évolution d'une grandeur variant en fonction du temps,

- ce qu'est une tension alternative, une tension périodique,
- calculer la période, la valeur maximale, la valeur minimale.

Nous avons vu en chimie comment réaliser une pile et obtenir une tension continue. Quel type de courant une dynamo de bicyclette produit-elle quand elle transforme notre mouvement en électricité ?