

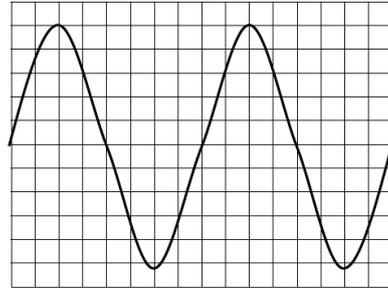


DEVOIR SUR LE COURANT ALTERNATIF



Exercice 1

Aux bornes d'un résistor parcouru par un courant alternatif, on relève l'oscillogramme ci-dessous :



- 1) Déterminer la tension maximale et la tension efficace.
- 2) Déterminer la période et la fréquence.
- 3) L'ampèremètre indique une intensité de 250 mA, déterminer l'intensité maximale.

(D'après sujet de CAP Groupe C Académie de Nancy-Metz Session 1999)

Exercice 2

Soit le circuit électrique ci-contre :

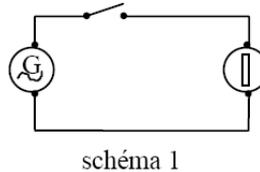
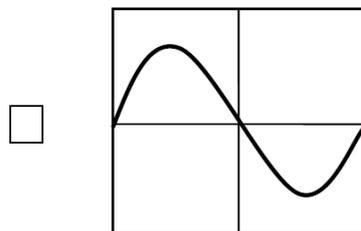
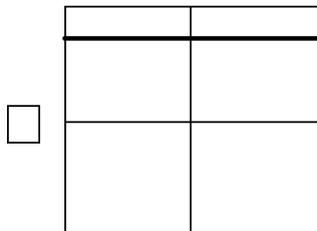


schéma 1

- 1) Entourer la bonne réponse :

Le générateur délivre une tension ALTERNATIVE / CONTINUE

- 2) Si l'on observe la tension délivrée par le générateur sur l'écran d'un oscilloscope, quelle image verra-t-on ? Cocher la bonne réponse.



- 3) Compléter les phrases suivantes :
 L'appareil permettant de mesurer une tension électrique se nomme un
 L'appareil permettant de mesurer une intensité électrique se nomme un

- 4) On souhaite mesurer l'intensité traversant la lampe et la tension à ses bornes.
 A l'aide des symboles $\text{---}\text{A}\text{---}$ et $\text{---}\text{V}\text{---}$ représenter sur le schéma (1) le branchement des deux appareils nécessaire à cette mesure.

(D'après sujet de CAP Groupe B Académie de Nancy-Metz Session 1998)