

Répondre directement sur la feuille.

Calculatrice autorisée.

Nom :

Prénom :

Note :

/10

1. Qu'est-ce qu'un phénomène périodique ? Donner la définition précise et un exemple.

/2

.....

.....

.....

.....

2. Un signal électrique de fréquence $f = 50$ Hz et d'amplitude moyenne est envoyé sur un haut-parleur.

/2

Cocher la ou les bonnes réponses :

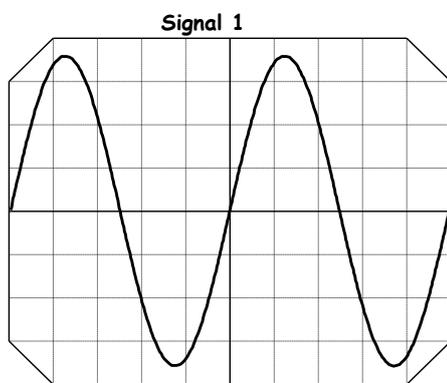
 le son produit est aigu le son produit est grave le son produit est inaudible le son produit est un ultrason

On modifie la fréquence du signal électrique. Celle-ci est multipliée par 1000.

Cocher la ou les bonnes réponses :

 le son produit est aigu le son produit est grave le son produit est inaudible le son produit est un ultrason

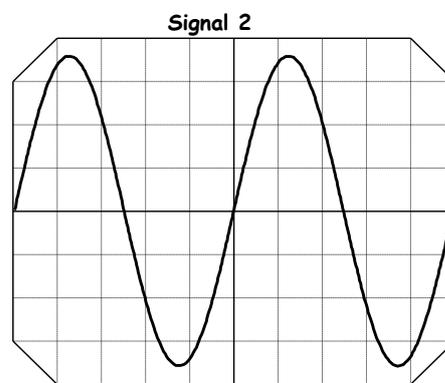
3. Voici 2 signaux électriques observés sur un écran :



Réglages :

Base de temps : 5 ms/div

Déviation verticale : 50 mV/div



Réglages :

Base de temps : 5 ms/div

Déviation verticale : 1 V/div

a. Comment s'appelle l'appareil qui permet d'observer les 2 signaux ci-dessus ?

b. Comment s'appelle l'appareil qui permet de produire les 2 signaux ci-dessus ?

c. Les deux signaux ont-ils la même période, la même fréquence, la même tension maximale ? Expliquer et justifier précisément en calculant ces 3 grandeurs pour chaque signal.

/2

Signal 1

Signal 2

/4