



DEVOIR SUR LE COURANT ALTERNATIF

Exercice 1

L'assemblage d'une étagère a nécessité l'utilisation d'une visseuse.

Caractéristiques de la visseuse : 230 V ~ 50 Hz 680 W 3,1 A

1) Préciser la signification du symbole ~.

2) Cocher dans la liste suivante la grandeur correspondant à 50 Hz.

☐ Puissance, ☐ Tension, ☐ Fréquence, ☐ Autre.

3) Compléter le tableau suivant :

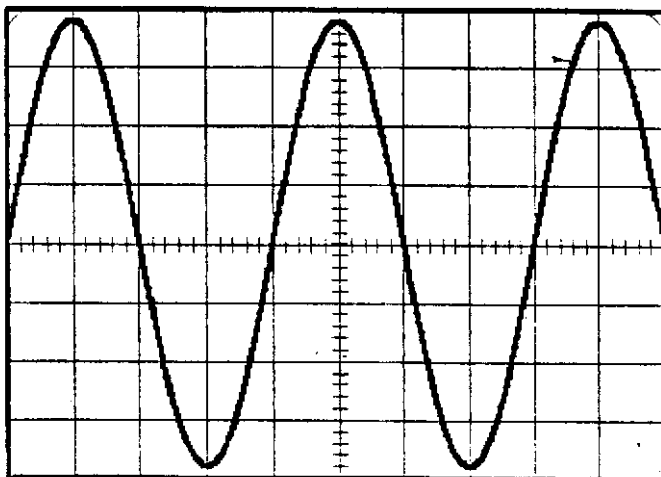
	Grandeur physique	Nom de l'unité	Nom de l'appareil de mesure
230 V			
3,1 A			



(D'après sujet de CAP Secteur 3 Métropole, Réunion, Mayotte Session septembre 2008)

Exercice 2

On observe à l'oscilloscope la tension délivrée par un générateur.



sensibilité verticale : 0,5 V/div.
Sensibilité horizontale : 5 ms/div.

1) Indiquer la nature de cette tension.

2) Calculer la tension maximale $U_{\max}$ et la tension efficace U . ($U_{\max} = U \times \sqrt{2}$)

3) Calculer la période du signal.

4) Calculer la fréquence du signal.

(D'après sujet de CAP Secteur 2 Académie de la Martinique Session 2004)