

Exercice n°1 :

8pts

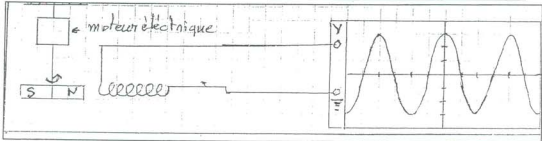
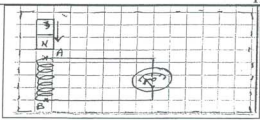
Compléter les phrases par les mots convenables :

- a/ Un alternateur électrique se compose essentiellement d'un.....
 et d'une
- L'alternateur permet d'obtenir une tension lorsque l'un de ses élément et endevant l'autre.
- b/ l'alternateur de bicyclette permet d'obtenir une tension..... Cette tension apparait entre les bornes de.....
- c/ Un aimant en rotation, à vitesse constante, devant une bobine, permet d'obtenir une tensionet.....
- Lorsqu'on augmente la vitesse de rotation de l'aimant, les caractéristiques de la tension qui augmentent sont :.....et.....

Exercice n°2 :

12pts

- 1/ Indique sur la figure (1) le sens du courant induit et la borne (+) du microampèremètre, quand on rapproche le pôle nord de l'aimant.
- 2/ On réalise le montage ci-dessous.



Sachant que la fréquence de la tension qui apparait entre les bornes de la bobine est 50hz et que le voltmètre indique une valeur de 6.36V, calculer :

- a- la tension maximale U_{max} :
-
- b- La période T :
-
- c/ Déduire les sensibilités verticale S_v et horizontale S_h