

Premier laboratoire d'électricité : travail à effectuer.

Agrégation en physique

I. Prise de connaissance avec les instruments :

Prendre connaissance avec les différentes fonctions de l'oscilloscope digital, d'un multimètre et d'un générateur en s'inspirant des points 4.1 à 4.3, 4.5 et 4.7 des notes sur les instruments de mesure pour le laboratoire d'électronique de 2^{ème} candidature en informatique.

II. Application avec un oscilloscope analogique :

Comme dans votre classe, vous aurez très probablement un oscilloscope plus ancien, analogique, utilisez l'oscilloscope analogique pour faire quelques applications; commencez par vous familiariser avec celui-ci.

- montrer des sons à l'aide d'un micro, de sifflements et de la flûte – discuter.
- montrer un phénomène de battement.
- observer des signaux de fréquences différentes en mode de balayage et sélectionner des fréquences multiples; observer ensuite en mode X-Y – discuter.

III. Applications avec 2 multimètres :

Faire la caractéristique d'une résistance après avoir fait le choix du bon montage (courte ou longue dérivation).