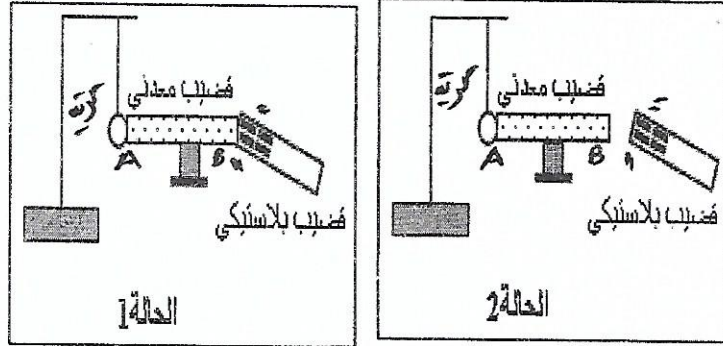


اختبار الثلاثي الأول في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا



الشكل 1

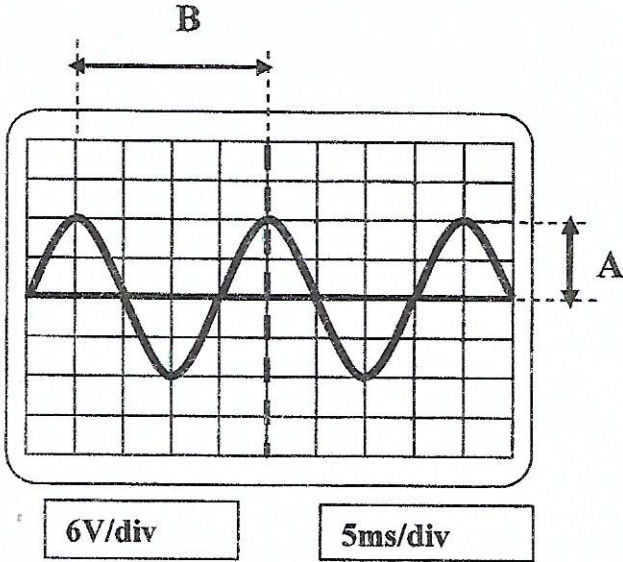
التمرين الأول: (06 ن)

قام احمد بذلك قضيب بلاستيكي ثم حقق التجريبتين الموضحتين في الشكل 1:

- 1- ماذا يحدث لكريه النواس في كل حالة ؟ برر إجابتك ؟
- 2- سمي الظاهرة الحادثة في كل حالة ؟
- 3- ما نوع شحنة كرية النواس في كل حالة ؟
- 4- لو استبدل احمد القضيب المعدني بأخر من خشب ماذا سيحدث لكريه النواس في هذه الحالة ؟ برر إجابتك

التمرين الثاني: (06 ن)

وجد خالد مولد للتيار الكهربائي و أراد معرفة نوع التيار الكهربائي الذي ينتجه فنصحه الأستاذ بتوصيل المولد بجهاز راسم الاهتزاز المهبطي فتحصل على المنحنى المقابل:



- 1 - ما نوع التيار المستخدم ؟ علل
- 2- هل استعمل المسح الزمني ؟
- 3- ماذا تمثل A و B ؟
- 4- أحسب القيمتين A و B
- 5- استبدلنا راسم الاهتزاز المهبطي بجهاز الفولطمتر

أ - ماذا تمثل قيمة التوتر التي يشير إليها جهاز الفولطمتر؟  
ب - أحسبها.

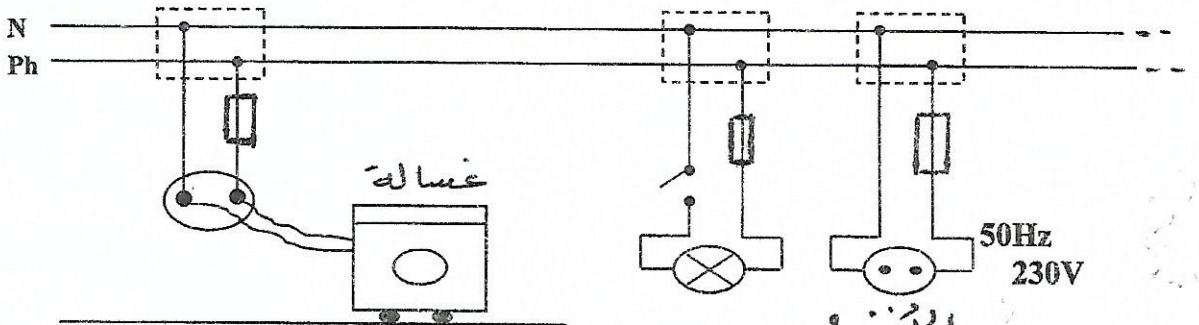
الوضعية الإدماجية: (08ن)

خلال العطلة ذهبت أسرة محمد إلى بيتهم الجديد ، حيث لاحظ محمد أن أباه يتعرض دائما لصدمة كهربائية عند ما يريد استبدال المصباح المتلف أو غمده رغم أن القاطعة مفتوحة ، وكذلك أمه تتعرض دائما لصدمة كهربائية عند لمسها للغسالة أثناء تشغيلها.

(1) على ضوء ما درست فسر سبب كل حادثة مقترحا الحلول المناسبة.

(2) في المأخذ 2 ما معنى الدلالات : 50Hz ، 230V

(3) أعد رسم المخطط الكهربائي للبيت بطريقة تضمن أمن المستعمل وسلامة الأجهزة.



بالتوفيق