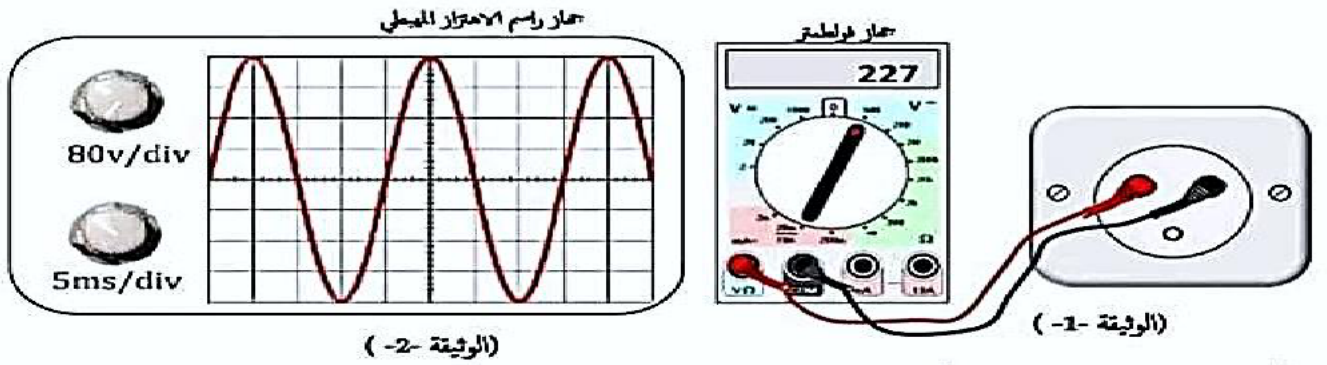




التمرين الأول: 6 ن

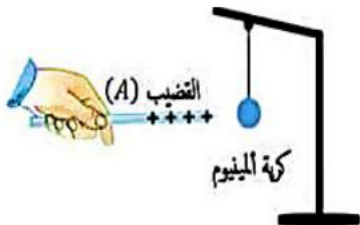
بغرض معاينة التوتر الكهربائي في مأخذ كهربائي لورشة الفيزياء قام الاستاذ برفقة التلاميذ بربط جهاز فولطمتر بين طرفي المأخذ ثم بجهاز راسم الاهتزاز المهبطي فظهر على شاشته المنحني المبين في الوثيقة 02

- 1- ما نوع التوتر المعين؟ اعط رمز
- 2- ما المبدأ المعتمد في انتاج هذا النوع من التيار؟ حدد العنصرين الأساسيين الذين ينتجانه
- 3- أوجد ما يلي: التوتر المنتج، التوتر الأعظمي، التواتر



التمرين الثاني: 6 ن

أحمد وياسين تلميذان في السنة الرابعة متوسط ، أثناء حصة الاعمال المخبرية لمادة الفيزياء قاما بذلك قضيبين (A) و(B) كما هو موضح في الوثيقة -3-



- 1- استنتج مادة صنع قضيب (A) و (B) وطريقة تكهربهما
- قام ياسين بتقريب القضيب (A) من كرة النحاس دون ملامستها الوثيقة -4-
- صف ما حدث لكرة النحاس مبررا اجابتك
- قام أحمد بلمس رأس كاشف كهربائي بالقضيب (B) فلاحظ تنافر ورقتي الكاشف الكهربائي الوثيقة -5-

فسر سبب تنافر الورقتين محددا شحنتهما وطريقة تكهربهما

الجزء الثاني: (08 نقاط)

الوضعية الإدماجية:

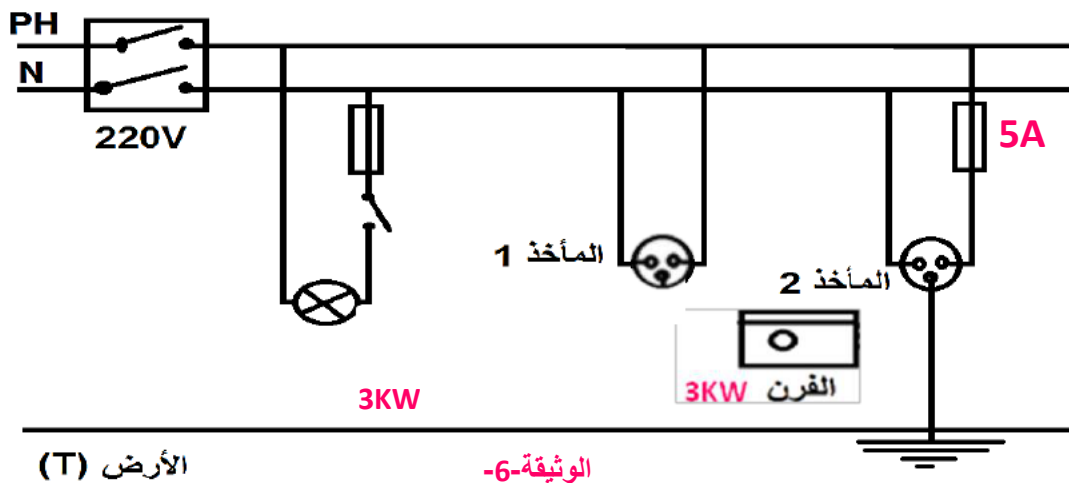
أرادت أم لؤي تسخين الأكل في فرن كهربائي (220V-3000W) وأثناء لمسها للهيكل المعدني للفرن أصيبت بصدمة كهربائية ، فقامت بتغيير الفرن إلى المأخذ (2) فلاحظت أنه لا يعمل ، فنادت على ابنها لؤي من أجل أن يصلح الخلل.

تمثل الوثيقة 6- مخطط التركيب الكهربائي في المطبخ.

(1) فسر سبب إصابة أم لؤي بصدمة كهربائية؟ واقترح حولا لتجنب ذلك مستقبلا.

(2) قدم تفسيرا وحلا لعدم عمل الفرن في المأخذ (2).

(3) أعد رسم المخطط الكهربائي مبينا عليه كل التعديلات والإضافات التي تراها مناسبة مع تبرير كل تعديل او اضافة؟



من لم يحتمل ذلّ التعلم ساعة،
بقي في ذلّ الجهل أبداً.

أن تكون جاهلاً ليس عيباً بقدر
عيب عدم رغبتك في التعلم