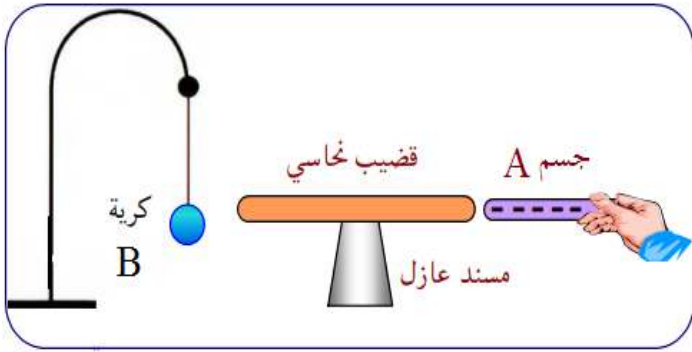


## الفرض المحروس الأول في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا

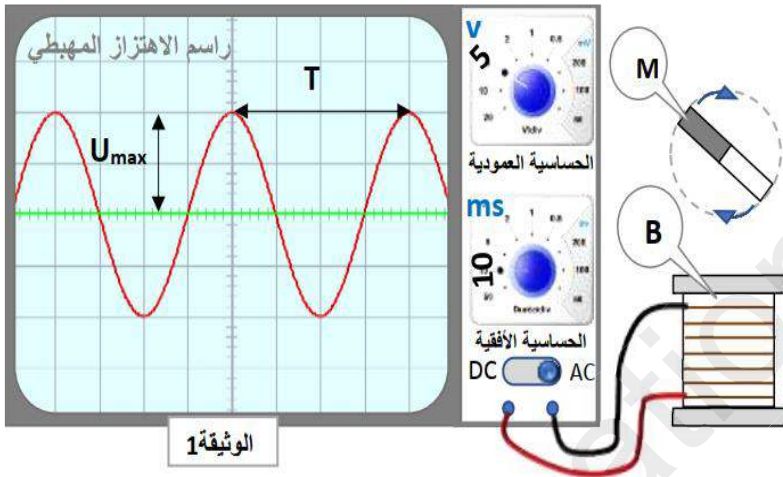


التمرين الأول: نقرب جسما شحنته  $q_A = -4.8 \times 10^{-12} C$

- 1- هل فقد هذا الجسم ام اكتسب الكترولونات احسب عددها
- 2- برأيك ماهي المادة التي صنع منها الجسم A
- 3- صف ماذا يحدث للكرة مستعينا برسومات تخطيطية
- 4- سم هذه الظاهرة
- 5- ماذا يحدث إذا استبدلنا القضيب النحاسي بزجاجي برر

اجابتك

التمرين الثاني: من أجل إنتاج تيار كهربائي حقق زميلك التركيب المبين في الوثيقة 1



- 1- سم العناصر M و B
  - 2- كيف يتم إنتاج تيار كهربائي بهذين العنصرين
  - 3- نوصل العنصر B براسم الاهتزاز المهبطي فيظهر المنحنى المقابل
  - 4- أحسب التوتر الأعظمي  $U_{max}$
  - 5- استنتج التوتر المنتج  $U_{eff}$
  - 6- أوجد الدور T واستنتج تواتر هذا المنحنى F
- الوضعية الإدماجية:**

انتقلت عائلة عمر إلى مسكن جديد ولكن أثناء إقامتهم

واجهتهم بعض المشاكل منها تعرض عمر لصدمة كهربائية عندما أراد تغيير مصباح غرفته رغم أن القاطعة كانت مفتوحة وتعرض الأم لصدمة كلما حاولت لمس الثلاجة وعدم اشتغالها بصفة جيدة وانقطاع التيار الكهربائي عند تشغيل المكيف.

1- ساعد عمر في معرفة أسباب هذه المشكلات التي واجهتهم

2- برأيك ما معنى الدالتين Ph و N

3- أعد رسم المخطط مبينا عليه كل التعديلات الواجب اتخاذها.

