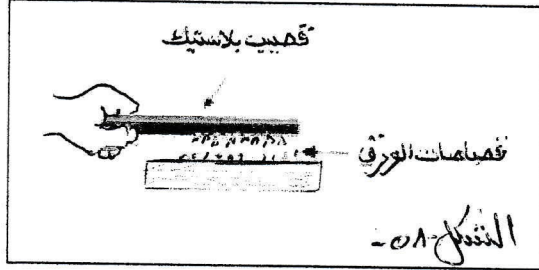
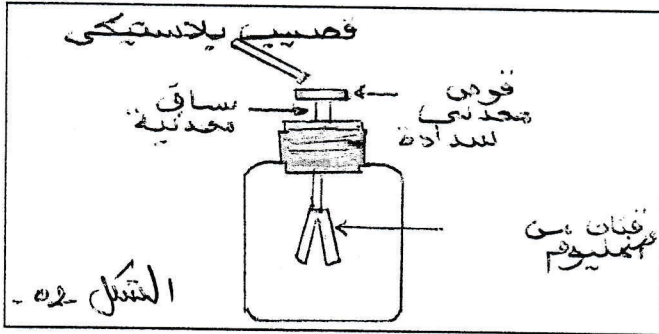


الفرض الأول في مادة العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا

التمرين الأول: (06ن)



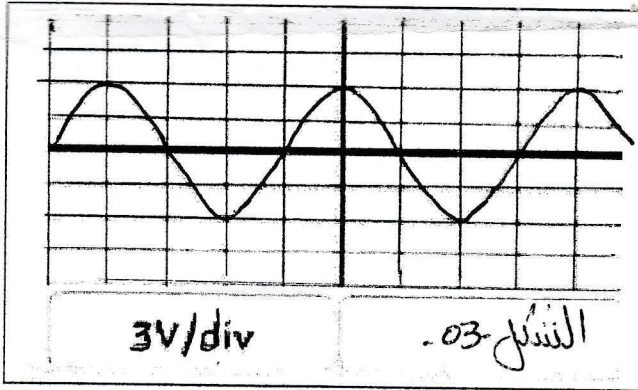
- نقوم بذلك قضيبي بلاستيكي بقطعة من الصوف كما في الشكل (1)
- 1- ماذا يحدث لقصاصات الورق؟
  - 2- ماهي الخاصية الكهربائية التي اكتسبها القضيبي البلاستيكي بعد عملية ذلك
  - 3- نقرب القضيبي البلاستيكي السابق من قرص كاشف كهربائي كما في الشكل (2)



- أ- ماهي طريقة شحن الورقتين؟
- ب- فسر لماذا تتباعد الورقتين؟

التمرين الثاني (06ن)

أثناء معاينة توتر تيار كهربائي براسم الاهتزاز المهبطي تحصلنا على المنحنى المبين في الشكل (3)



- 1- ماهي طبيعة التوتر المعين في الشكل؟
- 2- استنتج من الشكل :
  - أ- قيمة التوتر الاعظمي  $U_{max}$ ؟
  - ب- الدور علما أن تواتره 50Hz ثم احسب الحساسية الأفقية ( $S_H$ )
- 3- نوصل فولط متر بين طرفي المولد
  - أ- كيف نسمي التوتر الذي يشير اليه الجهاز؟
  - ب- احسب قيمته

الوضعية الإدماجية: (08ن)

- أرادت ربة بيت إطفاء غسالة كهربائية فتعرضت لصدمة كهربائية أثناء لمس هيكلها المعدني
- 1- فسر سبب حدوث الصدمة الكهربائية مقترحا حلا لتجنبها؟
  - 2- اعد الرسم الموضح في الشكل (4) مع التعديلات والإضافات التي تراها مناسبة

