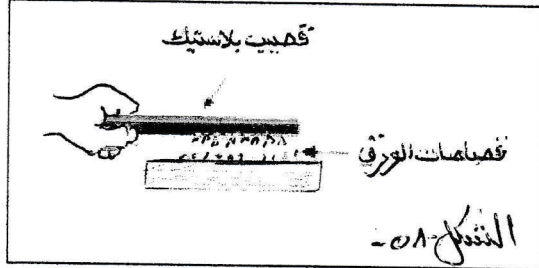


الفرض الأول في مادة العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا

التمرين الأول: (06ن)



نقوم بذلك قضيب بلاستيكي بقطعة من الصوف كما في الشكل (1)

1- ماذا يحدث لقصاصات الورق ؟

2- ماهي الخاصية الكهربائية التي اكتسبها القضيب البلاستيكي

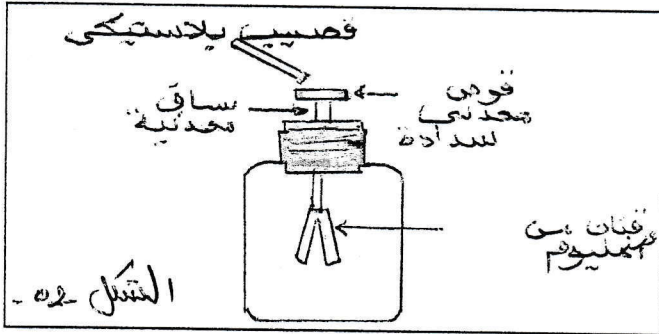
بعد عملية ذلك

3- نقرب القضيب البلاستيكي السابق من قرص كاشف كهربائي كما

في الشكل (2)

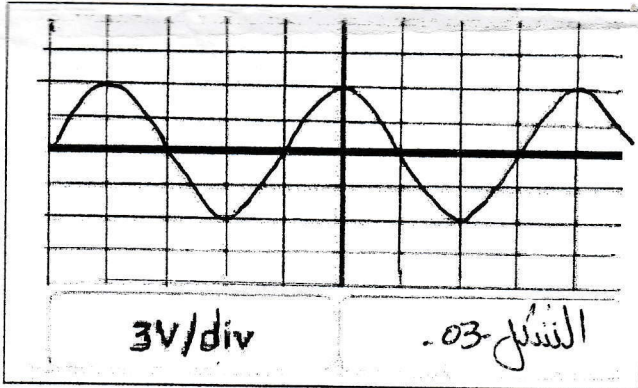
أ- ماهي طريقة شحن الورقتين ؟

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

