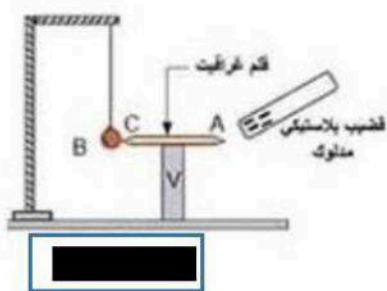


الوضعية الأولى:

في حصة الاعمال المخبرية قام الأستاذ مع تلاميذه بإنجاز التجربة الموضحة في الوثيقة 1 ، حيث تم احضار قلم من الغرافيت موضوع فوق جسم عازل (V) و يلامس كرية معدنية (B) معلقة في خيط عازل.



1- نقوم بتقريب قضيب بلاستيكي مدلول من الطرف A دون أن يلامسه.

(ا) ماذا يحدث للكروية؟ برر اجابتك (مع التوضيح على الرسم).

(ب) حدد طرق تكهرب كل من الكرية و القضيب البلاستيكي.

2- نستبدل القضيب البلاستيكي باخر من الزجاج يكون مدلول و نعيد نفس التجربة.

(ج) ماذا يحدث للكروية ؟ برر اجابتك.

(د) ماذا تتوقع لو نستبدل الجسم العزل (V) باخر ناقل و نعيد نفس التجربة.

3- في رايك ماذا سيحدث للكروية عند وضع صاصة بلاستيكية بدل القلم في التجربة الأولى؟ علل.

(ملاحظة: الغرافيت يعتبر من الاجسام الماكلة)

الوضعية الثانية :

لدراسة خصائص و طرق انتاج التيار الكهربائي ، قام مجموعة من التلاميذ بتحقيق بعض التجارب.

1- قام التلاميذ بتدوير مغناطيس بواسطة مقاب كهربائي (للمحافظة على

سرعة الدوران) امام وشيعة ثابتة موصولة

بصمامين ضوئيين (الوثيقة 2)

(ا) ماذا تسمى هذه الظاهرة؟ ماهو دور كل من المغناطيس و الوشيعة في هذه التركيبة؟

(ب) ماذا يحدث للصمامين؟ برر اجابتك.

2- نزع التلاميذ الصمامين و قاموا بربط طرفي الوشيعة بجهاز راسم الاهتزاز المهبطي و هذا من أجل معاينة التوتر الكهربائي بين

طرفيها، فظهر على شاشة الجهاز المنحنى الموضح في الوثيقة 3

(ج) مانوع التوتر الكهربائي المشاهد؟ علل.

(د) احسب التوتر الاعظمي ثم استنتج التوتر المنتج؟

(هـ) احسب الدور (T) و استنتج التواتر (F) ؟

3- في رايك لو تم ربط طرفي البطارية بجهاز راسم الاهتزاز المهبطي هل

سنشاهد نفس المنحنى؟ برر اجابتك.

