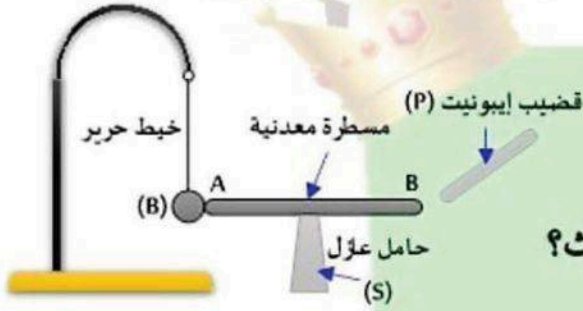


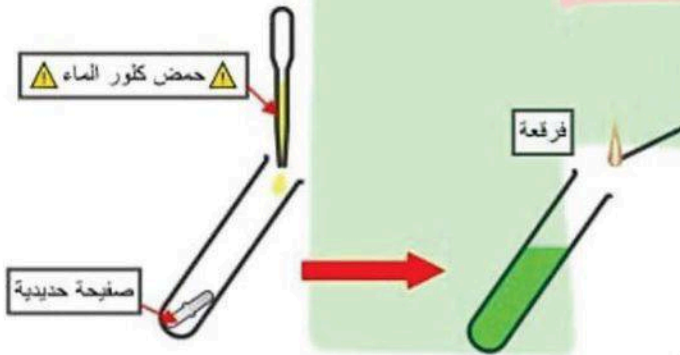
نضع مسطرة معدنية AB فوق حامل عازل بجوار كرة خفيفة من الألمنيوم (B) معلقة بواسطة خيط من الحرير إلى حامل بحيث الطرف A يلامس الكرة كما هو موضح في الشكل نُقرب من الطرف B للمسطرة المعدنية قضيب من الإيونيت مشحون:



1. ما نوع الشحنة التي يحملها قضيب الإيونيت المشحون؟
2. ماذا يحدث للكرة عند تقريب قضيب الإيونيت؟ فسر ذلك
3. نعيد نفس التجربة مع استبدال المسطرة المعدنية بأخرى خشبية ماذا يحدث؟
4. لماذا استعملنا حامل عازل (S)؟

التمرين الثاني:

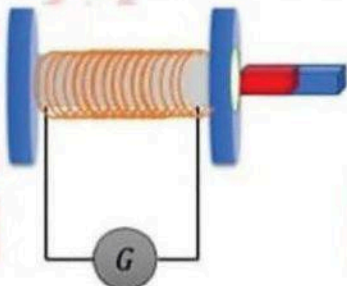
نسكب كمية كافية من محلول حمض كلور الماء في أنبوب اختبار به صفيحة رقيقة من الحديد فينطلق غاز يُحدث فرقة بتقريب عود ثقاب منه ويتشكل محلول شاردي كما هو موضح:



1. صف ماذا يحدث لصفحة الحديد؟
2. أذكر الغاز المنطلق مبيناً صيغته الكيميائية
3. أكتب ووازن المعادلة النمذجة للتفاعل الحادث.
4. اقترح تجربة تبين من خلالها أن شوارد الكلور لم تتأثر بالتفاعل.

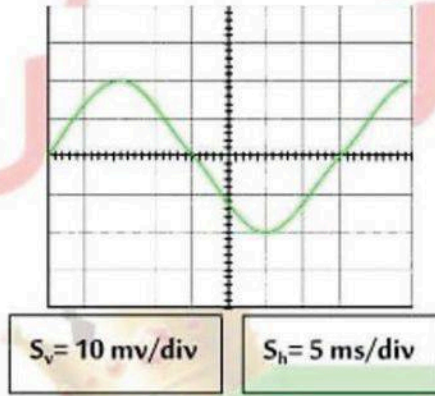
الوضعية الإدماجية:

حقق عمر التركيب الموضحة في الشكل المقابل وقام بتحريك المغناطيس من خلال ثارة إلى داخل وجه الوشعة وإبعاده عنها ثارة أخرى:



1. ماذا يحدث لمؤشر الغلفانومتر أثناء حركة المغناطيس؟
2. فسر ذلك.

بعدها قام عمر باستبدال الغلفانومتر بجهاز راسم الاهتزاز المبهطي الذي ظهر على شاشته المنحنى الموضح في الأسفل:



3. من خلال المنحنى أحسب القيم التالية:

- التوتر الأعظمي $U_{\max}$.

- الدور T .

- التواتر f .

- التوتر الفعال U_{eff} .

إشراقة النور للفيزياء

Eshraqat eNour