

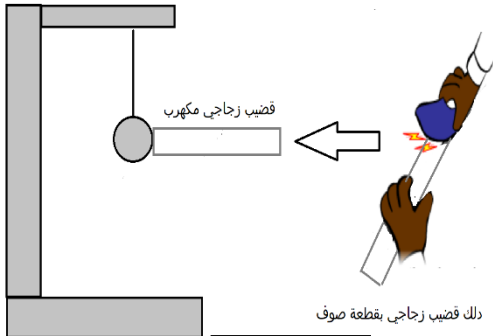
**\*التمرين الاول : (06نقاط)**

- جسمان A و B مشحونان كهربائيا, شحنة كل منهم:  $q_A = +4.8 \times 10^{-12} C$  و  $q_B = -1.6 \times 10^{-14} C$ .

- 1- مارمز الإلكترون؟ وما هو مقدار شحنته؟
- 2- اي الجسمين فقد واكتسب الكترونات ؟ برر إجابتك ؟
- 3- أوجد عدد كل من الإلكترونات المكتسبة او المفقودة حسب كل جسم ؟
- 4- جسم ثالث C متعادل كهربائيا شحنته  $q_C = 0C$ . ماذا نعني بمتعادل كهربائيا؟

**\*التمرين الثاني : (06نقاط)**

ندلك قضيب زجاجي بقطعة قماش جافة ثم نلمس به كرية النحاس الكهربائي المتعادلة كهربائيا كما تبينه الوثيقة 01.



الوثيقة 01

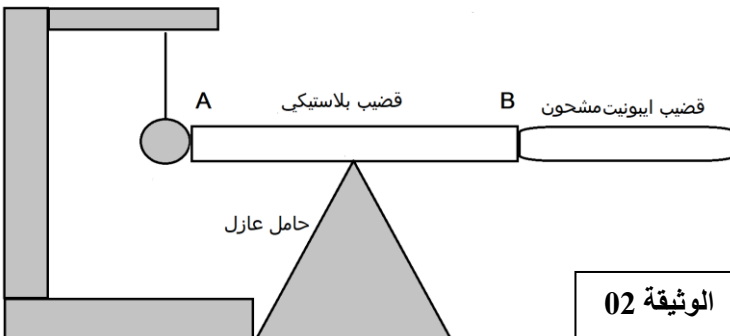
- 1- مانوع الشحنة الكهربائية التي يحملها القضيب الزجاجي بعد ذلك؟فسر ذلك.
- 2-فسر ما يحدث لكرية النحاس الكهربائي.
- 3-مانوع الشحنة الكهربائية التي تظهر على كرية النحاس الكهربائي؟
- 4- حدد طريقة تكهرب كل من الكرية والقضيب الزجاجي.
- 5- اعط تعريفا بسيطا للظاهرة المدروسة.

**\* الوضعية الإدماجية: (08نقاط)**

قام استاذ العلوم الفيزيائية في حصة الاعمال المخبرية باجراء التجربة الموضحة في الوثيقة 02 بحيث بوضع قضيبا

بلاستيكيا AB فوق حامل عازل ووضع نواسا كهربائيا عند النهاية A بحيث تلمس الكرية النهاية A. ثم قام بلمس النهاية B من القضيب البلاستيكي بواسطة قضيب ايبونيت مشحون فلاحظ التلاميذ عدم حدوث شيء.

- 1- حسب رأيك ما هو سبب عدم حدوث شيء؟ علل.
- 2- اقترح طريقة مناسبة لجعل الكرية تتنافر مع التعليل.
- 3- بعد ان جعلت الكرية تتنافر،فسر سبب حدوث ذلك.



الوثيقة 02