

الغرض الأول في مادة العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا

الاسم: اللقب: القسم: العلامة:

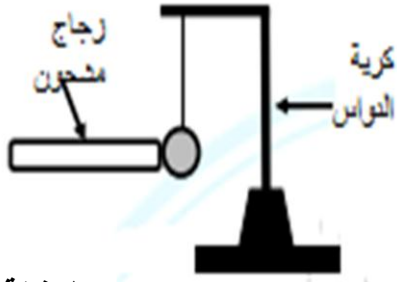
الوضعية الأولى: (10 نقاط)

قصد دراسة ظاهرة التكهرب وطرقها قمنا بإنجاز التجريبتين الآتيتين :

التجربة الأولى: نذلك قضيبا من الزجاج بقطعة من الحرير ونلمس به كرية

نواس كهربائي غير مشحونة الوثيقة -1-

1- ما نوع شحنة الزجاج بعد ذلك ؟



الوثيقة -1-

2- صف ماذا يحدث للكرية ؟ . فسر ذلك

- الوصف :

- التفسير:

3- حدد طريقة تكهرب كل من : قضيب الزجاج – كرية النواس .

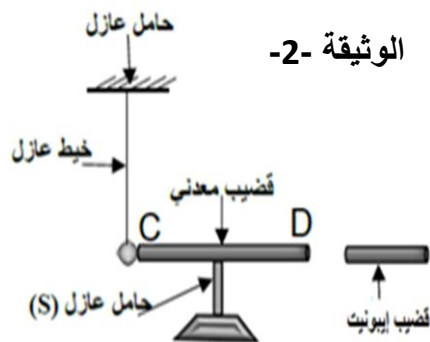
طريقة تكهرب الزجاج :

طريقة تكهرب الكرية :

التجربة الثانية: نضع قضيبا معدنيا (CD) على حامل عازل حيث الطرف (C) ملامس لكرية نواس

غير مشحونة والطرف (D) نقرب منه قضيب إيبونيت مشحون الوثيقة -2-

1- مانوع شحنة قضيب الإيبونيت ؟



الوثيقة -2-

2- صف ماذا يحدث لكرية النواس ؟ فسر ذلك .

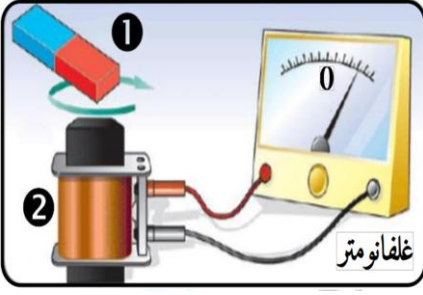
- الوصف :

- التفسير:

نستبدل القضيب المعدني بأخر من الخشب .

- برأيك ماذا يحدث للكرية في هذه الحالة ؟ علل

الوضعية الثانية: (10 نقاط)



الوثيقة -3-

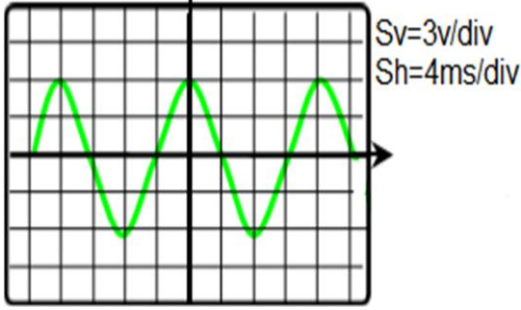
- من أجل التعرف على ظاهرة ما يتم فيها إنتاج تيار كهربائي قام مجموعة من التلاميذ بإنجاز التركيبية الموضحة في الوثيقة -3- .
سم الظاهرة الموضحة في الوثيقة -3- ؟

2- تعرف على العناصر 1 و 2 وكيف نسميهما ؟

- بغرض معاينة التوتر الكهربائي الناتج عن التركيبية السابقة استعملنا جهازا تحصلنا من خلاله على الشكل موضح في الوثيقة -4- .

من منحنى (الوثيقة -4-) :

- أ- أذكر إسم الجهاز الذي تم استعماله لمعاينة التيار الكهربائي ؟



الوثيقة -4-

- ب- ما طبيعة التوتر الكهربائي الظاهر على الشكل ؟ علل .

ج- أحسب :

- التوتر الأعظمي U_{max} :

- التوتر الفعال U_{eff} :

- الدور T :

- التواتر f :