

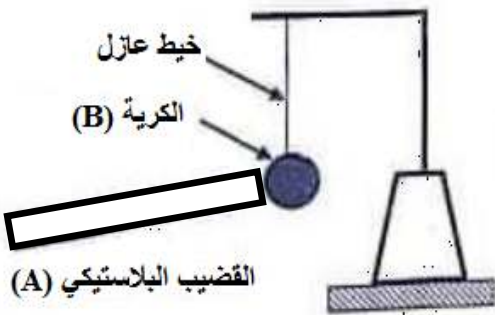


الفرض الأول في مادة العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا



الوضعية الأولى :

في حصة أعمال مخبرية قام الأستاذ مع تلاميذه بأنشطة تجريبية حول ظواهر التكهرب , حيث قام بذلك قضيب بلاستيكي (A) بقطعة صوف و قربه من كرية (B) مصنوعة من البوليستران ومغلقة بورق الألمنيوم متعادلة كهربائيا حتى يلامسها كما في الوثيقة (1):



الوثيقة -1-

1- ماذا نقصد بالكريّة متعادلة كهربائيا ؟

2- صف ماذا يحدث للكريّة (B) عندما يلامسها القضيب

البلاستيكي المشحون , مع الشرح ؟

3- ما نوع الشحنة التي تظهر على الكريّة ؟

4- حدد طريقة تكهرب كلا من القضيب (A) والكريّة (B)؟

الوضعية الثانية:

1- يغذي محمد مصباح دراجته الهوائية بالجهاز (A) المبين

في الوثيقة -1- بحيث من أهم عناصره : العنصرين 1 و 2

أ- ما اسم الجهاز (A), و ماهي الظاهرة التي يعتمد عليها في إنتاج التيار الكهربائي ؟

ب- سم العنصرين 1 و 2 ؟

2- نوصل الجهاز (A) بجهاز راسم الاهتزاز المهبطي و أثناء دوران

عجلة الدراجة نتحصل على بيان للتوتر الكهربائي على شاشته

لاحظ الوثيقة -2- . من خلال هذه الوثيقة أجب عن ما يلي :

أ- ما نوع التوتر الذي ينتجه الجهاز (A) ؟

ب- أكمل الجدول التالي :

الحساسية	الحساسية
.....	2v/div

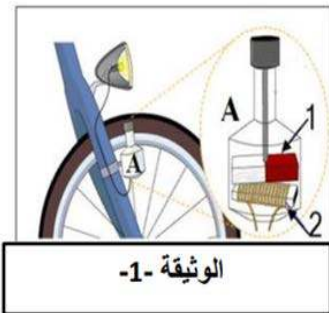
ج- من البيان احسب مايلي :

✓ - التوتر الأعظمي U_{Max}

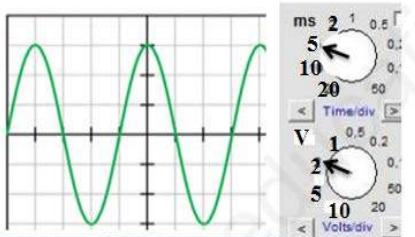
✓ - الدور T

✓ - التواتر f

✓ - التوتر الفعال U_{eff}



الوثيقة -1-



الوثيقة -2-

بالتوفيق للجميع