

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 ومغلفة بورق الألミニوم متعادلة كهربائيا حتى يلامسها كما في الوثيقة (1):

1- ماذا نقصد بالكرية متعادلة كهربائيا ؟

2- صف ماذا يحث للكرية (B) عندما يلامسها القضيب البلاستيكي المشحون ، مع الشرح ؟

3- ما نوع الشحنة التي تظهر على الكرية ؟

4- حدد طريقة تكهرب كل من القضيب (A) والكرية (B)؟



الوثيقة -1-

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 :

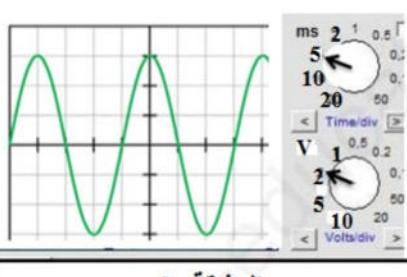
أ- ما نوع التوتر الذي ينتجه الجهاز (A) ؟

ب- أكمل الجدول التالي :

الحساسية	الحساسية
.....	2V/div



الوثيقة -1-



الوثيقة -2-

ج- من البيان احسب مايلي :

✓ - التوتر الأعظمي U_{Max}

✓ - الدور T

✓ - التواتر f

✓ - التوتر الفعال U_{eff}

-

