الاستاذ حمياني للفيزياء

متوسطة..... **المدة : 01ساعة**

المستوى الرابعة متوسط ﴿ الفرض الأول في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجية ﴾ السنة الدراسية: 2023- 2024

***الوضعية الاولى: (10 نقاط)**

لغرض دراسة ظاهرة كهربائية قام تلميذ بتقريب قضيب إيبونيت مكهرب (مشحون) من كرية B مغلفة بمادة الألمنيوم ومتعادلة كهربائيا كما هو مبين في الوثيقة 1 (التجربة 1)

1) سم الظاهرة التي اراد التلميذ دراستها .

2) بين الطريقة التي إعتمدها التلميذ في شحن قضيب إيبونيت .

3)ماذا يحدث للكرية B ؟فسر ذلك.

قام التلميذ بشحن قضيب الايبونيت مرة أخرى ثم قربه من القرص المعدني لكاشف الكهربائي (التجربة 2).

4)ماذا تلاحظ؟كيف تفسر ذلك

5)ماذا يحدث عند ابعاد القضيب عن القرص المعدني للكاشف الكهربائي؟فيم يستعمل اذا الكاشف الكهربائي؟

الوثيقة 1

***الوضعية الثانية: (10نقاط)**

يمثل الرسم مخطط لتوصيل دينامو الدراجة (منوبة) مع جهاز راسم الإهتزاز المهبطي وجهاز الفولط متر كما هو موضح في الوثيقة -2- ، مع العلم ان الدينامو في حالة الدوران . فلاحظناعلى شاشة جهاز راسم الإهتزاز المهبطي منحنى بياني وقيمة عددية على جهاز الفولط متر.

1-ماهي العناصر الأساسية في المنوبة لإنتاج التيار ؟ ما الظاهرة الكهربائية التي تعتمد عليها االمنوبة؟

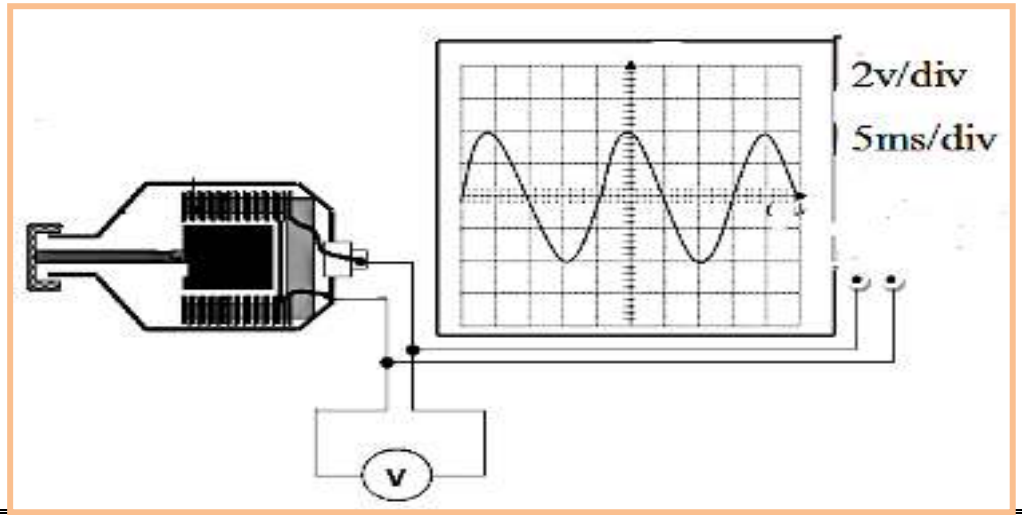
2-ما نوع التوترالكهربائي الملاحظ على شاشة الجهاز ؟ علل ؟وماهو رمزه ؟

3- أحسب قيمة التوتر الأعظمي ؟

4- أحسب قيمة الدور ؟ثم استنتج التواتر.

5- كيف نسمي القيمة التي يشير إليها جهاز الفولط متر ؟احسبها.

قناة الأستاذ
حمياني للفيزياء



	بالتوفيق	**الاستاذ حمياني للفيزياء**