

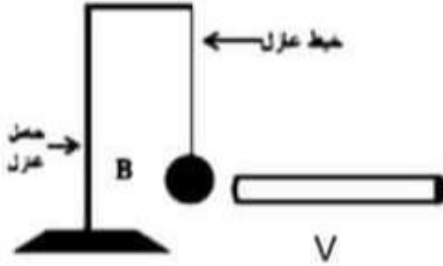
المدة: ساعة واحدة

المستوى: الرابعة متوسط

السنة الدراسية: 2024-2025

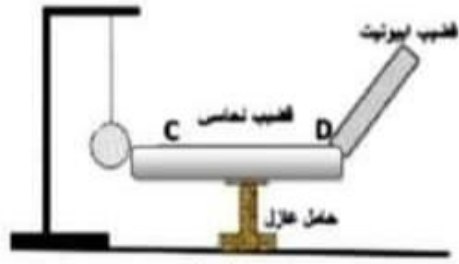
الفرض الأول للفصل الأول في مادة العلوم الفيزيائية

التمرين الأول: (12 نقطة)



الوثيقة (1)

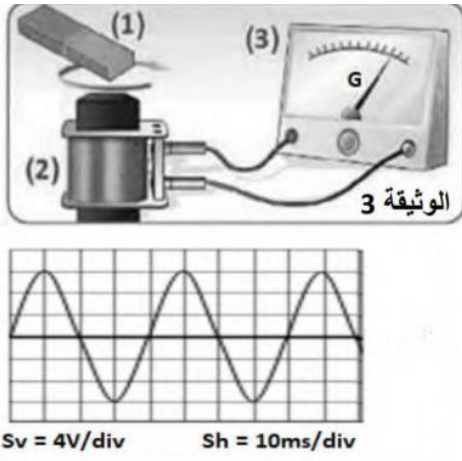
- I. أثناء دراستنا لميدان الظواهر الكهربائية قمنا ببعض التجارب في القسم للتعرف على ظاهرة التكهرب.
- نقرب قضيب زجاجي (V) مدلوك من كرية نواس (B) متعادلة كهربائياً
- 1- أذكر شحنة القضيب (V)
 - 2- صف ما يحدث للكرية (B) مع التعليل



الوثيقة (2)

- II. نضع قطعة معدنية (CD) على حامل خشبي نهايتها تلامس كرية نواس عند النقطة C ثم نلمس النهاية D بقضيب ابونيت مشحون كما توضح الوثيقة (2).
- 1- ماذا يحدث للكرية؟ فسر ذلك
 - 2- حدد طريقة تكهرب كل من قضيب الابونيت والكرية
 - 3- ماذا يحدث لو استبدلنا الحامل الخشبي بحامل معدني؟ علل

التمرين الثاني: (08 نقطة)



أراد محمد إنتاج تيار كهربائي بتحقيق التجربة الممثلة في الوثيقة (3)

- 1- سم الظاهرة الفيزيائية التي تحققها التركيبة
- 2- سم كل عنصر من العناصر المرقمة
- 3- حدد طبيعة التيار المنتج
- 4- اذكر عنصر يعتمد على نفس مبدأ عمل هذه التركيبة

عوض محمد العنصر (3) براسم الاهتزاز المهبطي فظهر المنحنى المقابل

- 1- حدد (احسب) من البيان:
- التوتر الأعظمي U_{max}
- التوتر الفعال U_{eff}