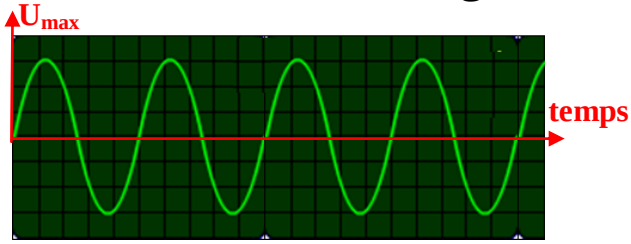
وزارة التربية الوطـــنية مديرية التربية لولاية	المستوى 4 متوسط التاريخ:2009/02/05 المدة:ساعة ونصف

فرض الفترة الثانية في العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا

التمرين الأول:قصد معاينة التيار الذي ينتجه دينامو دراجة تم توصيل سلكيه براسم اهتزاز مهبطي وفولطمتر وأدرنا عجلته المسننة بسرعة v فلاحظنا على شاشته المنحنى المقابل.



إذا علمت أن الحساسية الأفقيةهي 0.05s/div
وأن الحساسية الشاقولية هي 2v/div

1- أحسب:

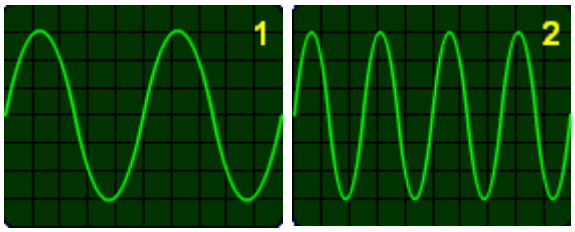
الدور.....

التواتر.....

التوتر الأعظمي.....

2- أحسب قيمة التوتر التي يسجلها الفولطمتر.....

3- أدرنا الدينامو بسرعة فسجلنا المنحنى 1



غيرنا سرعة تدوير الدينامو فتحصلنا على المنحنى2

في أي الحالتين كانت سرعة التدوير أكبر؟

.....

التمرين الثاني:أ- يبلغ عدد إلكترونات ذرة 100 إلكترون.

أحسب الشحنة السالبة لهذه الذرة.....

أحسب شحنة النواة.....

أحسب شحنتها الإجمالية.....

ب- دلكنا جسما فاكتسب شحنة كهربائية قدرها 7200×10^{10}coulomb

هل فقد أم اكتسب إلكترونات؟.....

أحسب عدد هذه الإلكترونات؟.....

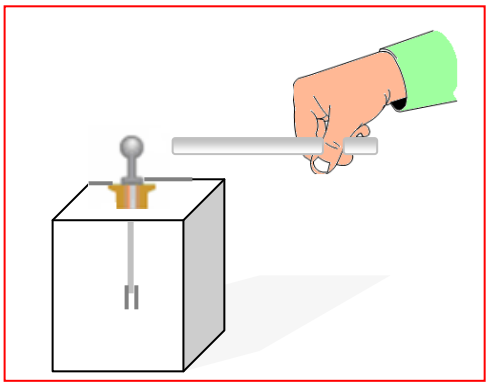
الوضعية الإدماجية:

قمت بدلك سلك معدني بواسطة قطعة قماش ثم قربته من كاشف كهربائي به ورقتان من الألمنيوم.

سجل ما تلاحظه من تأثير على ورقتي الألمنيوم في الحالتين الآتين:

1- مسك السلك باليد مباشرة وتقريبه من الصفيحتين.

2- مسك السلك باستعمال قفاز بلاستيكي.



الحالة	الملاحظة
1	
2	