

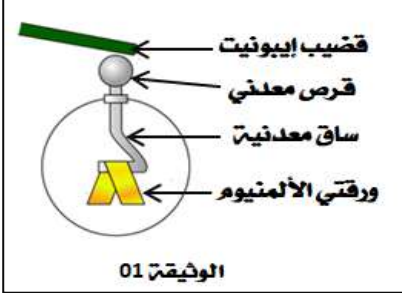
متوسطة: دحماني حسين -البويرة-	المستوى: الرابعة متوسط	السنة الدراسية: 2024-2025
{الفرض الأول في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا}	المدة الزمنية: ساعة واحدة	الأستاذ: بوعجينة بوعلام

التمرين الأول:

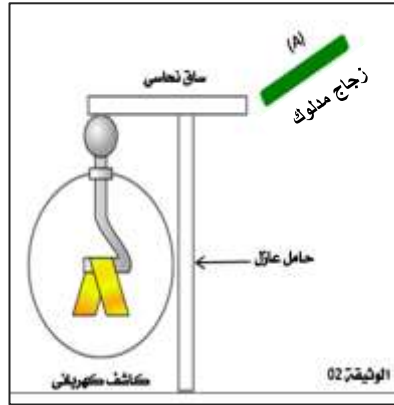
بعد نهاية دروس التكهرب والشحنة الكهربائية أراد الأستاذ تقويم مكتسبات تلاميذه فقسمهم إلى فوجين:

الفوج الأول: ذلك قضيب إيبونيت بقطعة صوف ولمس به رأس كاشف كهربائي

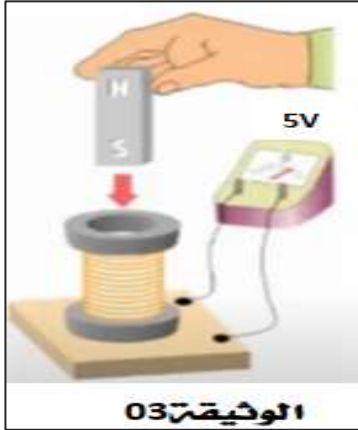
(الوثيقة 01).



الوثيقة 01



الوثيقة 02



الوثيقة 03

التمرين الثاني:

نحرك قضيبا مغناطيسيا ذهابا وإيابا باتجاه وجه الوشيعته موصولة بجهاز

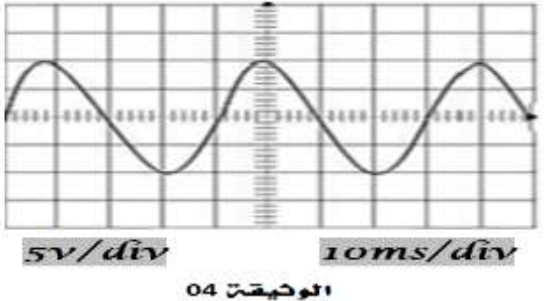
فولطمتر رقمي (متعدد القياسات) كما هو موضح في الوثيقة 03.

- 1 ما طبيعة التيار الكهربائي الذي ينتجه التجهيز؟ أعط رمزه.
- 2 ما هي الظاهرة الكهربائية التي تم اعتمادها لإنتاج هذا التيار؟
- 3 استنتج القيمة الأعظمية U_{max} .
- 4 ارسم على ورقة إجابتك مخططا كيفيا لتغيرات التوتر الناتج بدلالة الزمن.

الوضعية الإدماجية:

استعمل تلميذ راسم الاهتزاز المهبطي لمعاينة التوتر الناتج عن منوبة دراجة فظهرت على الشاشة المنحني البياني التالي

(الوثيقة 04).



الوثيقة 04

- 1 ما نوع التوتر وماهي خصائصه؟
 - 2 أحسب التوتر الأعظمي U_{max} والدور T ثم استنتج التواتر f .
 - 3 أراد التلميذ شراء مصباح لتوصيله بالدراجة.
- أ. ماهي قيمة التوتر المناسبة لتشغيل مصباح هذه الدراجة؟
- ب. كيف نسمي هذا التوتر؟

"وفقهكم الله جميعا وسدد خطاكم وجعل النجاح حليفكم ولا أخاكم لكم تعبوا وأسأل الله أن تمصداوا ثمار
تعبكم وجمدكم النجاح والتفوق بإذن الله الواحد الأحد".