

اختبار الفصل الثاني في مادة
العلوم الفيزيائية

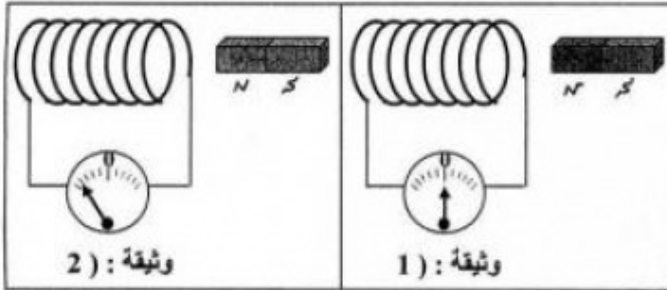
التمرين الأول: (05 ن)

أجب بصحيح أو خطأ مع تصحيح العبارة الخاطئة.

- 1- ظاهرة التكهرب هي فقدان أو اكتساب الكترولونات من طرف الجسم المتكهرب.
- 2- كل ذرة تكتسب إلكترونات أو أكثر تصبح شاردة سالبة.
- 3- المحلول المائي الجزيئي ينقل الكهرباء.
- 4- ينتج عن مرور التيار الكهربائي في سلك مستقيم حقلا مغناطيسيا خطوطه دائرية.
- 5- المحلول الشاردي متعادل كهربائيا.

التمرين الثاني: (07 ن)

تعطى لك الوثيقتان المقابلتان:

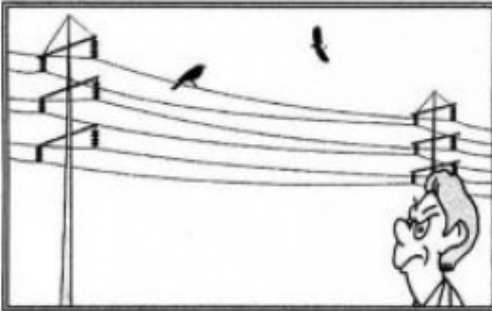


1. في أي وثيقة نعتبر المغناطيس في حالة حركة. علل جوابك.
2. ما هي الظاهرة المراد إبرازها ؟
3. ما نوع التيار المنتج ؟
4. سمّ جهازا درستته يعتمد في عمله على هذه الظاهرة.
5. لو قمنا بتحريك كل من

المغناطيس و الوثيقة بنفس الإتجاه و بنفس السرعة ، هل نحصل على تيار؟ لماذا؟

الوضعية الإدماجية: (08 ن)

كان أمين يستمتع بمشاهدة طائر و هو يحلق في الفضاء فشدّ انتباهه، السهولة التي يجدها الطائر في ذلك، فتساءل قائلا: ترى ما السرّ في ذلك؟ بعد مدة قصيرة رأى ذلك الطائر يحط على أحد أسلاك الشبكة الكهربائية دون أن يتعرض لخطر الصعق الكهربائي، فتساءل أمين ثانية: لماذا لم يصعق الطائر؟



أ- ساعد أمين في إيجاد التفسير الصحيح عن سبب:

1. السهولة التي يجدها الطائر أثناء تحليقه في الجو.

2. عدم تعرض الطائر لخطر الصعق رغم ملامسته لأحد أسلاك الشبكة الكهربائية.

ب- أرسم مخطط أجسام متأثرة في الحالتين:

• الطائر يحلق في الفضاء. (الطائر، الهواء، الأرض).

• الطائر واقف على أحد أسلاك الشبكة الكهربائية. (الطائر، السلك، الأرض)