

اختبار الفصل الثاني في مادة  
العلوم الفيزيائية

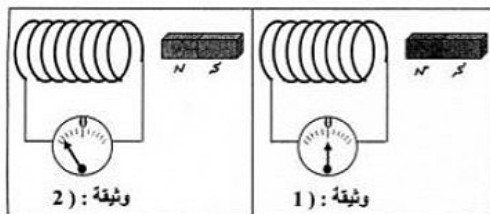
**التمرين الأول: (05 ن)**

أجب بصحيح أو خطأ مع تصحيح العبارة الخاطئة.

- 1- ظاهرة التكهرب هي فقدان أو اكتساب الكترونات 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 حقلًا مغناطيسيًا خطوطه دائرية.
- 5- المحلول الشاردي متعادل كهربائيًا.

**التمرين الثاني: (07 ن)**

تعطى لك الوثيقتان المقابلتان:



وثيقة : ( 2 )

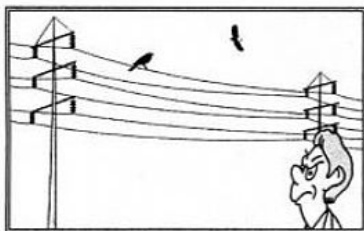
وثيقة : ( 1 )

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

المقاطيس و الوثيقة بنفس الإجهاد و بنفس السرعة ، هل نحصل على تيار ؟ لماذا؟

**الوضعية الإدماجية: (08 ن)**

كان أمين يستمتع بمشاهدة طائر و هو يحلق في الفضاء فشذ انتباهه، السهولة التي يجدها الطائر في ذلك، فتساءل فأتلا: 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 )