

الإسم و اللقب:	مادة العلوم الفيزيائية	المدرسة الإعدادية بصيّادة
2007/ 05/ 31	7	60
3	السنة الدراسية 2007/2006	

تمرين عدد 1 (7 نقاط)

الجزء الأول

أكمل الفراغات بالجمال مستعينا بالكلمات التالية:

مفتوحة - القطب الموجب - مغناطيسي - أقطاب - انحراف - الكيميائي - المولد - المصباح - القطب السالب - الدارة الكهربائية - مُغلقة.

- 0.5 (1) ينير المصباح إذا لامست أجزاؤه المعدنية كلّ على حدة أقطاب
- 0.5 (2) عندما يمنع قاطع التيار مرور التيار الكهربائي في دارة كهربائية نقول إنّ هذه الدارة
- 0.5 (3) مرور التيار الكهربائي عبر سلك من نحاس يسبّب الإبرة الممغنطة بقربه. إنّ للتيار الكهربائي تأثير
- 0.5 (4) يظهر التأثير للتيار الكهربائي عندما يمرّ هذا الأخير في محلول مائي ناقل.
- 0.5 (5) إنّ للتيار الكهربائي المستمرّ اتجاهًا فهو يخرج من للمولد ليمرّ في الدارة الكهربائية و يعود إلى القطب السالب.

الجزء الثاني

أعد صياغة الجمل التالية مع تصحيح الخطأ :

(1) المصباح متقبّل، إذا تمّ توصيله بعمود جاف يصبح قادرا على إنتاج الكهرباء.

1

(2) للتيار الكهربائي اتجاه واحد يخرج من القطب السالب للمولّد و يعود إلى قطبه الموجب.

1

(3) تتغيّر شدة التيار الكهربائي عند تغيير موضع الأمبير متر في دارة تسلسلية.

1



4) يوصل الأمبير متر بالتوازي مع المتقبل في دائرة كهربائية مغلقة لقيس شدة التيار الكهربائي.

1

تمرين عدد 2 (6 نقاط)

الجزء الأول

أكمل الفراغات بالجملة مستعينا بالكلمات التالية:

القطب الجنوبي – الحديد اللين – الفولاذ – القطب الشمالي – طرفيه – الجنوب الجغرافي – قطبا.

0.5 (1) إن التأثير المغناطيسي للمغانط يتركز في من أجل ذلك يسمّى
0.5 هذان الطرفان : المغنط.

0.5 (2) يطلق على أحد قطبي المغنط إسم وهو الذي يتجه نحو الشمال

0.5 الجغرافي وعلى القطب الآخر إسم القطب الجنوبي الذي يتجه نحو

0.5 (3) يزول تمغنط عند إبعاده عن المغنط المؤثر.

0.5 (4) يمكن صناعة إبرة بوصلة من لأن تمغنطه دائم.

الجزء الثاني

أعد صياغة الجمل التالية مع تصحيح الخطأ :
1. يمكن صناعة إبرة بوصلة من النحاس.

1

2. إذا تكسّر مغنط إلى عدة أجزاء فإنه يفقد تأثيره المغناطيسي.

1

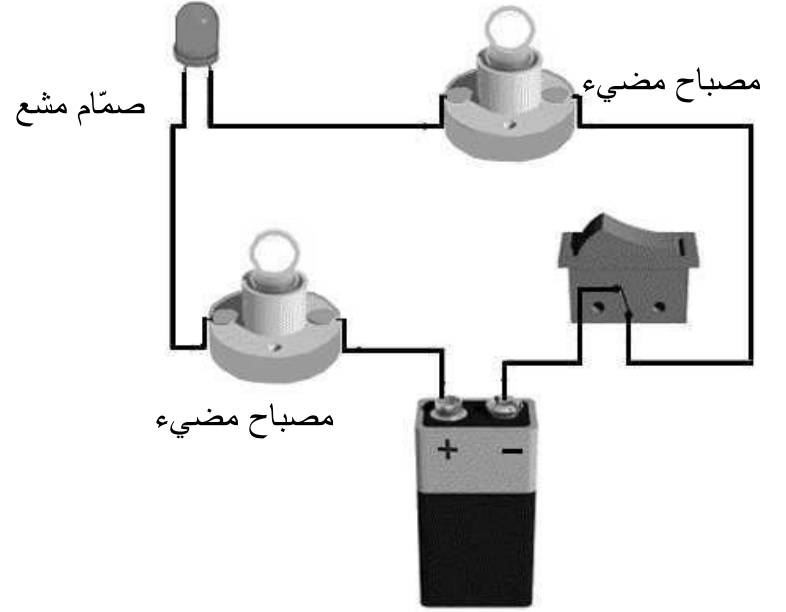
3. تأخذ البوصلة في أي مكان بعيدا عن التأثيرات المغناطيسية إتجاه شرق غرب.

1



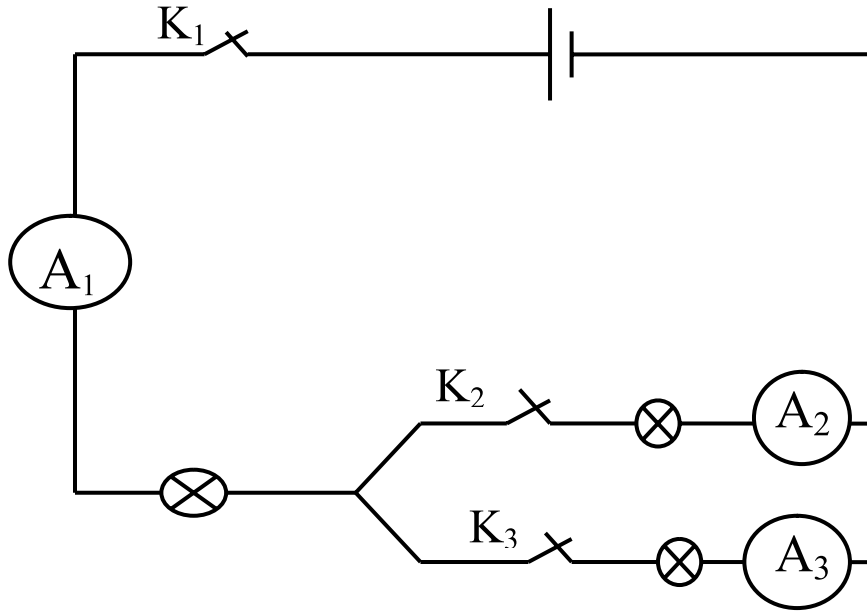
تمرين عدد 3 (7 نقاط)

1) أعد رسم الدارة التالية بالرموز. مبرزاً اتجاه التيار الكهربائي على نفس الدارة.



2) أرسم دارة كهربائية (بالرموز) يظهر فيها التأثير الحراري و الضوئي للتيار الكهربائي.

(3) نعتبر الدارة الكهربائية التالية:



• القاطعة K_1 مغلقة، K_2 مغلقة و K_3 مفتوحة.
الأميتر A_1 يُسجل شدة تيار كهربائي : $I_1 = 0,3 \text{ A}$. إستنتج شدة التيار الكهربائي لكل من:

الأميتر A_2 :

الأميتر A_3 :

• القاطعة K_1 مغلقة، K_2 مفتوحة و K_3 مغلقة.
الأميتر A_3 يُسجل شدة تيار كهربائي : $I_3 = 0,3 \text{ A}$. إستنتج شدة التيار الكهربائي لكل من:

الأميتر A_1 :

الأميتر A_2 :