

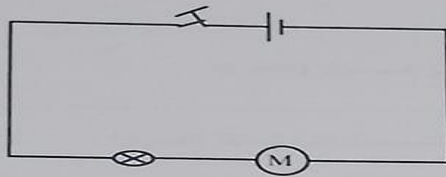


الفارابي للتّعلم والتميز

تمارين تطبيقية

تمرين 1

نعتبر التركيبة التالية:



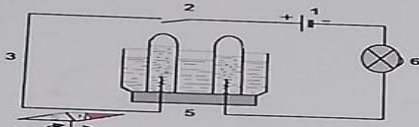
- 1) حدد العناصر المكونة لهذه الدارة ثم سم كل واحد منها.
أ - عمود حاف و سلك : فاطمة و مصباح و (H) و (M) .
2) أذكر نوعيّة تركيب عناصر الدارة .
دائرة بالذّسلسل .
- ضع علامة (X) أمام كل مقترح صحيح .

- شدة التيار الكهربائي مقدار فيزيائي قابل للقياس يرمز لها بالحرف A .
 يسري التيار الكهربائي في الدارة عند فتحها .
 عدم ارتفاع درجة حرارة الصمام المشع عندما يعبره التيار الكهربائي دليل على التأثير حراري للتيار .
 تقاس شدة التيار الكهربائي بوحدة الأمبيرمتر .
 يتميز المولد الكهربائي بقطبان مختلفان قطب شمالي وقطب جنوبي .
 ترتفع شدة تأثيرات التيار الكهربائي بارتفاع قيمة المقاومة في دائرة مغلقة .
 تنحرف الابرة الممغنطة عن مسارها الأصلي إذا ما جاورت سلك نحاس يعبره تيار كهربائي .
 يسمح الماء النقي بمرور التيار الكهربائي فينبعت بالجسم الناقل للتيار الكهربائي .





الفارابي للتّعلم والتميز



1.
انجزنا التجربة المبينة في الرسم المقابل :
نسكب كمية من الماء المالح في المحلل ثم نطلق الدارة فضاء
المصباح

(1) هل أنّ الماء المالح نقل أو عازل للتّيار الكهربائي؟

نعم الماء المالح ناقل للتّيار الكهربائي لسبب المصباح قد أضاء

(2) ما هو تأثير التّيار الكهربائي عندما يعبر المحلل (العصر 5)؟
تأثيره كيميائي

(3) ما هو تأثير التّيار الكهربائي عندما تنحرف الإبرة الممغنطة (العصر 4)؟
تأثيره مغناطيسي

(4) ما هو تأثير التّيار الكهربائي عندما يسخن سلك المصباح ؟
تأثيره حراري

II.

أكمل الفراغات بالجممل مستعينا بالكلمات التالية:

مفتوحة - القطب الموجب - مغناطيسي - أقطاب - إنحراف - الكيميائي - المولد - المصباح - القطب السالب

- الدارة الكهربائيّة - مغلقة.

- ينير المصباح إذا لامست أجزاؤه المعدنية كل على حدة أقطاب المولد
- عندما يمنع قاطع التّيار مرور التّيار الكهربائي في دارة كهربائية نقول إنّ هذه الدارة مغلقة
- مرور التّيار الكهربائي عبر سلك من نحاس يسبب ... إنحراف الإبرة الممغنطة بقربه
- فنقول إنّ للتّيار الكهربائي تأثير ... مغناطيسي
- يظهر التأثير الكيميائي ... للتّيار الكهربائي عندما يمرّ هذا الأخير في محلول مائي ناقل.
- إنّ للتّيار الكهربائي المستمرّ اتجاهًا فهو يخرج من ... القطب الموجب للمولد ليمرّ في الدارة الكهربائيّة و يعود إلى القطب السالب.

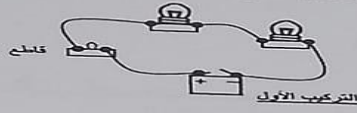




الفارابي للتعلم والتميز

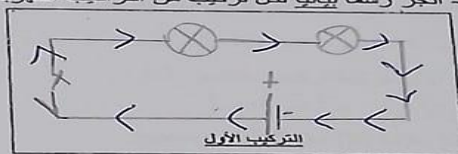
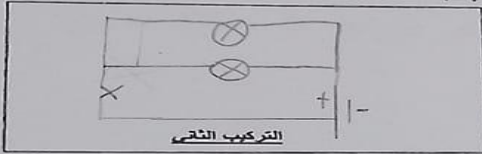
تمرين وحد 2

I- أنجز فريق من التلاميذ الدارات الكهربائية التالية :



1- عرف الدارة الكهربائية.
هي مجموعة من المكونات التي تشكل مساراً كهربائياً يسمح للمنتج الكهربائي بالتحرك.

2- أنجز رسماً بيانياً لكل تركيب من التركيبات الكهربائية السابقة.



3- بين على الرسم البياني اتجاه التيار الكهربائي في التركيب الأول.

4- أذكر نوع تريب من التركيبات الكهربائية السابقة :

* التركيب الأول : تركيب بالمتسلسل * التركيب الثاني : تركيب بالتوازي

II- أعاد التلاميذ التركيب الأول و عوضوا القاطع بمسطرة من النحاس.

1- أذكر إن كانت الدارة المتحصل عليها في هذه الحالة مفتوحة أم مغلقة . علل جوابك.

لا... لأن الدارة ليست مغلقة...
2- حدد حالة المصباحان إذا استبدلنا مسطرة النحاس بمسطرة من الخشب . علل جوابك.
لا... لأن الخشب عازل للكهرباء...



مرحبا بكم علي منصة مراجعة



COLLEGE.MOURAJAA.COM



NEWS.MOURAJAA.COM

