السلسلة

سنة الأولى اعدادي

تمرين 1:

إملأ الفراغ بما يناسب

- ✓ عناصر الدارة الكهربائية البسيطة هي ..... و .....
  و ..... و .....
- ✓ العناصر الكهربائية التي تتكون من ..... تسمى .....
- ✓ ..... لا تسمح بمرور التيار الكهربائي
- ✓ ..... تسمح بمرور التيار الكهربائي
- ✓ دور قاطع التيار هو ..... الدارة الكهربائية أو .....
- ✓ التركيب على ..... يكون حلقة واحدة مع العمود
- ✓ التركيب على ..... يكون على الأقل حلقتين مع العمود
- ✓ يمر التيار الكهربائي من ..... الى .....

تمرين 2:

أجب بصحيح أو خطأ مع تصحيح العبارات الخاطئة

- ✓ المصباح مصدر للتيار الكهربائي
- ✓ قاطع التيار يربط بين مكونات الدارة الكهربائية البسيطة
- ✓ في التركيب على التوالي لا تنقص انارة المصابيح عند إضافة مصباح اخر
- ✓ في التركيب على التوازي تنطفئ جميع المصابيح عند تلف أو إزالة أحد المصابيح
- ✓ المنحى الاصطلاحي للتيار الكهربائي يمر من القطب الموجب إلى القطب السالب

تمرين 3:

حدد الرموز الاصطلاحية لكل من :

مصباح	عمود	محرك	قاطع التيار		اسلاك الربط	صمام ثنائي
			مفتوح	مغلق		

تمرين 4:

من بين الأشياء التالية حدد الأجسام الموصلة و الأجسام العازلة :

الهواء – الحديد – الورق – الخشب – مقص – الذهب – الزجاج – النحاس – الماء المالح – الصوف – البلاستيك – مسمار -

أجسام موصلة	أجسام عازلة

تمرين 5:

1- ارسم دارة كهربائية بسطة تتكون من: عمود – مصباح – محرك – قاطع التيار
2- حدد عدد الأسلاك الازمة لإنجاز هذه الدارة ؟
3- في حالة أضفنا مصباح على التوالي ماذا سيحدث لإضاءة المصباح ؟ علل جوابك
4- في حالة تلف المحرك ل ستشتغل المصابيح الأخرى ؟ علل جوابك
5- لتفادي مشكل عدم اشتغال المستقبلات الأخرى عند تلف أحدهم اقترح تركيا أخرا لهذه العاصر ؟

تمرين 6:

تمثل الصورة التالية دارة كهربائية بسطة :

1- حدد العدة التجريبية الازمة لإنجاز هذه الدارة البسيطة ؟
2- مثل باستعمالك الموز الاصطلاحية هذه الدارة ؟
3- مثل منحى التيار الكهربائي في الدارة الكهربائية البسيطة ؟
4- حدد تركيب المصابيح و عدد الحلقات مع العمود ؟
5- عند إزالة المصباح L1 حدد المصابيح التي ستشتعل ؟ علل جوابك
6- عند إزالة المصباح L3 حدد المصابيح التي ستشتعل ؟ علل جوابك

تمرين 5:

تتكون دارة كهربائية من أربع مصابح حيث أن المصباح L1 و L2 مركبان على التوالي و L3 و L4 أيضا على التوالي فيما بينها و على التوازي مع L1 و L2

1- مثل باستعمالك الرموز الاصطلاحية دارة كهربائية ؟
2- حدد عدد الاسلاك الازمة لإنجاز هذه التجربة ؟
3- حدد عدد الحلقات المكونة مع العمود ؟
4- مثل منحى التيار الكهربائي في الدارة الكهربائية البسيطة ؟
5- عند إزالة المصباح L2 ماذا سيحدث للمصابيح الأخرى و كيف ستكون انارتها ؟ علل جوابك
6- عند إزالة المصباح L3 ماذا سيحدث للمصابيح الأخرى و كيف ستكون انارتها ؟ علل جوابك
7- عند تلف المصباحين L1 و L4 حدد المصابيح التي ستشتعل ؟ علل جوابك