

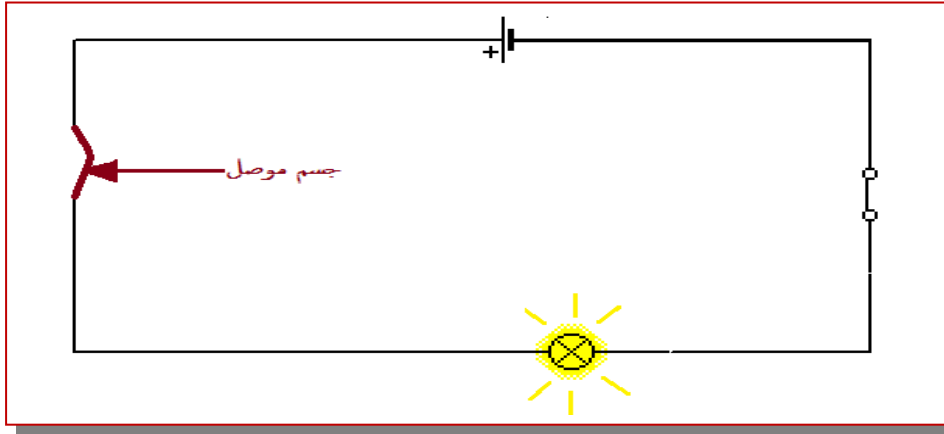
الموصلات و العوازل Les conducteurs et les isolants

الدرس رقم 2 :

I – الموصلات و العوازل:

1 – الموصلات Les conducteurs :

أ – تجربة وملاحظة :

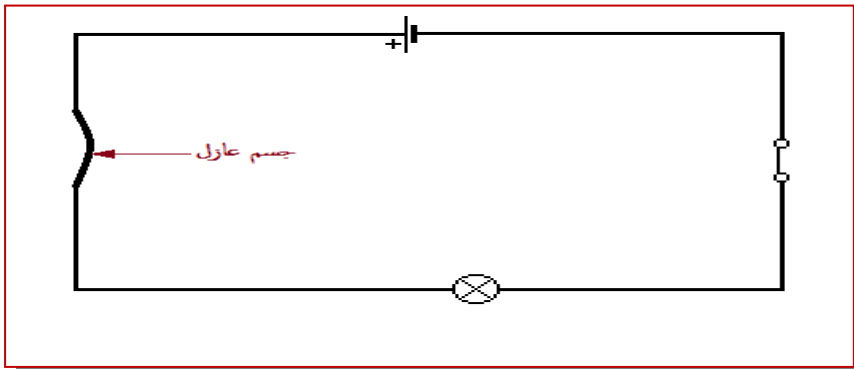


ب – استنتاج :

الموصلات هي أجسام توصل التيار الكهربائي و تكون مع العناصر الأخرى دارة كهربائية مغلقة .
مثل : جميع الفلزات (حديد – نحاس – فضة – ذهب – ألومنيوم ...) ، و بعض المحاليل كمحلول الملح و عصير الليمون ...

2 – العوازل Les isolants :

أ – تجربة و ملاحظة :



ب – استنتاج :

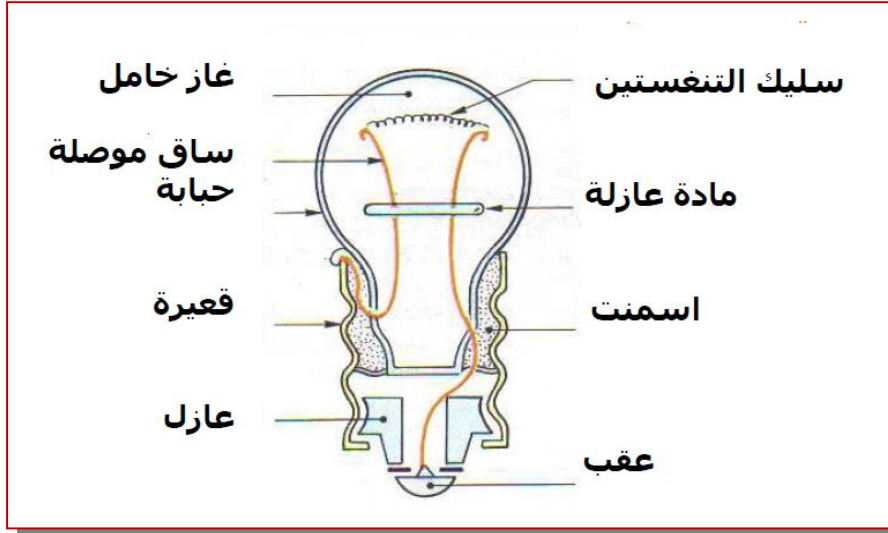
العوازل أجسام لا توصل التيار الكهربائي و تكون مع العناصر الأخرى دارة كهربائية مفتوحة .
مثل : الزجاج – البلاستيك – الخشب – محلول السكر ...

ملحوظة :

- ⊖ الهواء جسم عازل ، أما الماء فهو موصل رديء للتيار الكهربائي .
- ⊖ يكون الهواء موصلا للتيار الكهربائي في حالة واحدة ، وهي حالة الصاعقة .

II – السلسلة الموصلية للمصباح :

1 – تصنيف مكونات المصباح :



تصنف مكونات المصباح إلى :

- ⊖ أجزاء موصلية : السلك – الساقان الفلزيّتان – العقب – القعيرة .
- ⊖ أجزاء عازلة : الحبابة – الإسمنت – المسحوق الزجاجي الأسود .

2 – السلسلة الموصلية للمصباح :

عندما يضيء المصباح فإن التيار الكهربائي يمر عبر سلسلته الموصلية و هي :

العقب ← الساق المعدنية الأولى ← السلك ← الساق المعدنية الثانية ← القعيرة .

تمرين تطبيقي :

صنف الأجسام التالية إلى موصلية و عازلة .

الإسمنت	الذهب	النحاس	الهواء	الزجاج	
					موصل
					عازل