تم تحميل هذا الملف من موقع تلاميذي www.talamidi.com

الـدارة الكهـربـائيـة الـبـسـيـطـة
Le circuit électrique simple

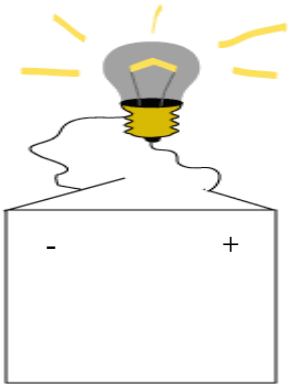
تقديم :

يتم توليد الكهرباء التي يزودنا بها المكتب الوطني للكهرباء في محطات التوليد (محطات كهرمائية أو كهرحرارية) ،ويتم بعد ذلك نقلها من هذه المحطات الى المستهلك عبر شبكة موصلة.

I) تركيب دارة كهربائية بسيطة :

1) تركيب دارة كهربائية مكونة من عمود ومصباح وأسلاك توصيل :

تـجـربـة :



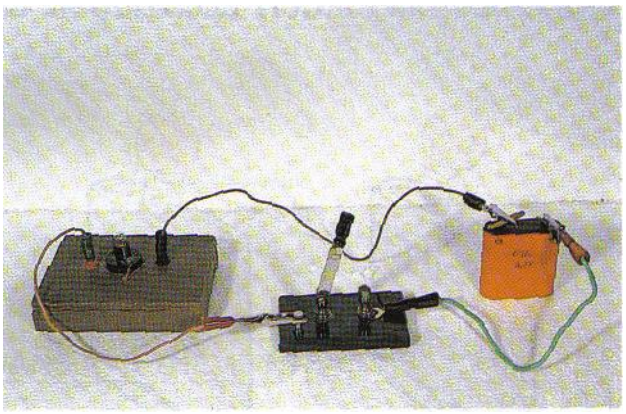
استنتاج :

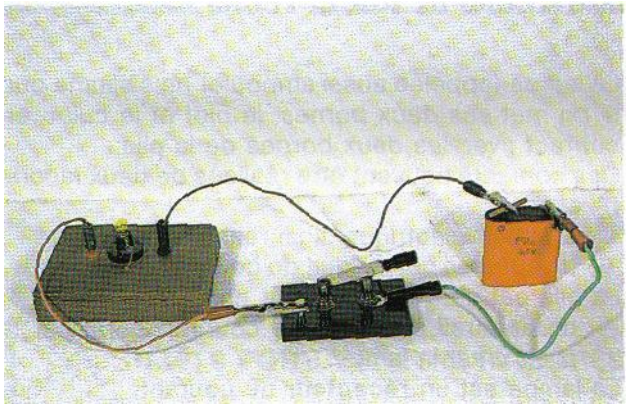
» عند قلب مربطي المصباح،نلاحظ اضاءة المصباح،وبالتالي فمربطا المصباح متشابهان.

» أحد مربطي العمود يحمل الإشارة (+) ، والآخر يحما الإشارة (-)، نقول اذن ان للعمود قطبين : قطب موجب (+) وقطب سالب (-).

2) التحكم في الدارة الكهربائية باستعمال قاطع التيار الكهربائي :

تجارب :





ملاحظات واستنتاجات :

» عندما يكون قاطع التيار الكهربائي مفتوحا،نلاحظ عدم إضاءة المصباح، ونقول أن الدارة الكهربائية مفتوحة.

» عندما يكون قاطع التيار الكهربائي مغلقا،نلاحظ إضاءة المصباح، ونقول أن الدارة الكهربائية مغلقة.

⇦ نستنتج أن قاطع التيار الكهربائي يتحكم في إضاءة المصباح أو عدم إضاءته.

تم تحميل هذا الملف من موقع تلاميذي www.talamidi.com

خـــلاصـــة :

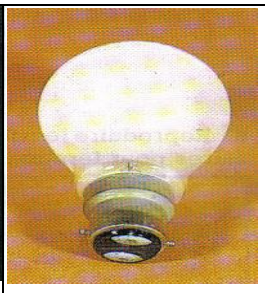
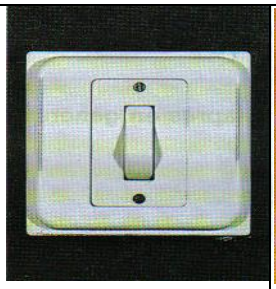
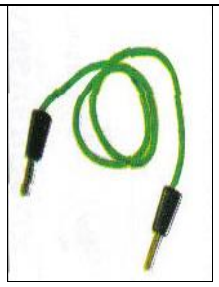
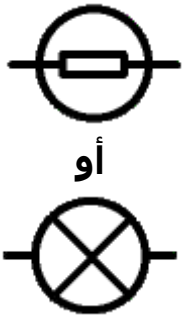
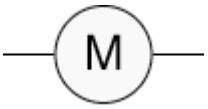
» المجموعة المكونة من مولد التيار الكهربائي (العمود مثلا) ومستقبل التيار الكهربائي (مصباح مثلا) وقاطع التيار الكهربائي وأسلاك التوصيل تسمى بالدارة الكهربائية البسيطة.

» لكل من العمود والمصباح وقاطع التيار الكهربائي مربطان،لذلك تسمى ثنائيات القطب.

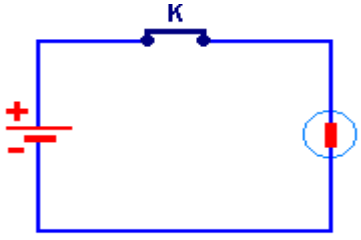
II) تمثيل دارة كهربائية :

1) الرموز الاصطلاحية :

لتمثيل دارة كهربائية بسيطة، نستعمل رموزا اصطلاحية خاصة نذكر بعضا منها في الجدول التالي :

					
مولد (عمود)	مستقبل (مصباح)	قاطع التيار الكهربائي	سلك توصيل	صمام ثنائي	محرك
	 أو	(مفتوح) (مغلق)			

2) تمثيل دارة كهربائية بسيطة باستعمال الرموز الاصطلاحية :



تبيانة دارة كهربائية بسيطة

تتكون هذه الدارة الكهربائية من عمود يولد التيار الكهربائي و مصباح وقاطع تيار وأسلاك التوصيل الكهربائي.

خـــلاصـــة :

لتمثيل دارة كهربائية ، يتم الاعتماد على الرموز الاصطلاحية للعناصر المكونة لها.