

الدارة الكهربائية البسيطة**Le circuit électrique simple****تمهيد :**

تكون مصباح الجيب من عناصر كهربائية تساعد على استغالة.

ما هي هذه العناصر الكهربائية؟

كيف يتم تركيبها لكي يستغل المضيـاح؟

1- عناصر الدارة الكهربائية البسيطة

ت تكون الدارة الكهربائية البسيطة من عناصر كهربائية لها مرتبتين تسمى: ثنائيات القطب، وهي:

- المولد: يوفر الطاقة الكهربائية للدارة (عمود، بطارية...)

- المستقبل: يستقبل سلك الكهرباء (مصابح، محرك...)

- قاطع التيار: يغلق أو يفتح الدارة الكهربائية.

- أسلاك التوصيل: تربط بين عناصر الدارة الكهربائية وتوصيل الكهرباء.

2- تمثيل الدارة الكهربائية البسيطة :**أ - الرموز الاصطلاحية لبعض ثنائيات القطب**

لتمثيل الدارة الكهربائية نستعمل الرموز الاصطلاحية:

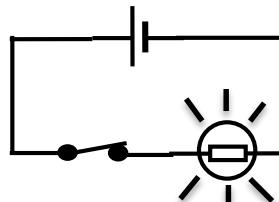
الرمز الاصطلاحي	العنصر أو المركب
	مولـد
	مـصـابـح
	سلـكـ التـوـصـيـلـ
	محـركـ
	قـاطـعـ التـيـارـ
	صـمامـ ثـانـيـ

ب - تبيـانـةـ الدـارـةـ الكـهـربـائـيـةـ الـبـسيـطـةـ

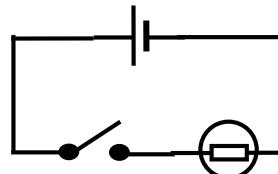
لـتمـثـيلـ الدـارـةـ الكـهـربـائـيـةـ الـبـسيـطـةـ نـعـتمـدـ عـلـىـ الرـمـوزـ الـاـصـطـلاـحـيـةـ لـتـمـثـيلـ كـلـ عـنـصـرـ مـنـ عـنـصـرـ

الـدارـةـ

+ دـارـةـ مـفـقـلـةـ :



+ دـارـةـ مـفـتوـحةـ :

**3- الموصلات و العوازل :****أ- تجـربـةـ :**

ندـرجـ بـيـنـ المـرـبـطـيـنـ Aـ وـ Bـ فـيـ التـرـكـيبـ التـجـريـيـ الـجـسـامـ

التـالـيـةـ : بلاستـيكـ - حـديـدـ - أـلوـمنـيوـمـ - خـشـبـ - نـحـاسـ - زـجاجـ .

بـ مـلـاـظـةـ :

الأجسام التي لا تسبب إضاءة المصباح	الأجسام التي تسبب إضاءة المصباح
بلاستـيكـ	حـديـدـ
خـشـبـ	أـلوـمنـيوـمـ
زـجاجـ	نـحـاسـ

جـ اـسـتـنـتـاجـ :

- نـسـيـ الأـجـسـامـ الـتـيـ تـسـبـبـ إـضـاءـةـ الـمـصـبـاحـ مـوـصـلـاتـ كـهـربـائـيـةـ.

- نـسـيـ الأـجـسـامـ الـتـيـ لـاـ تـسـبـبـ إـضـاءـةـ الـمـصـبـاحـ عـواـزـلـ كـهـربـائـيـةـ.

مـلـوـظـةـ :

- يـعـتـبـرـ جـسـمـ الـإـنـسـانـ مـوـصـلـاـ كـهـربـائـيـاـ،ـ وـهـذـاـ مـاـ يـفـسـرـ حدـوثـ الصـعـقـ الـكـهـربـائـيـ.

- الـهوـاءـ لـاـ يـوـصـلـ الـتـيـارـ الـكـهـربـائـيـ،ـ وـهـوـ مـاـ نـاـلـحـظـهـ عـنـدـ فـتـحـ الدـارـةـ بـوـاسـطـةـ قـاطـعـ التـيـارـ.

- مـاءـ الصـنـبـورـ مـوـصـلـاـ رـدـيءـ لـلـتـيـارـ الـكـهـربـائـيـ،ـ وـتـزـادـ مـوـصـلـيـتـهـ بـإـذـابـةـ الـمـلحـ فـيـهـ.

مـصـطلـحـاتـ :

موـصـلـ

Isolant

مولـدـ

مـصـابـحـ

Dipôle

قطـاعـ التـيـارـ

Interruuteur