

الوحدة السابعة « الكهرباء »

* الدارة الكهربائية :

هي المسار المغلق الذي يمر فيه الكهرباء

الوظيفة	مكونات الدارة الكهربائية
مصدر الكهرباء	(١) البطارية
مرور التيار الكهربائي من خلالها	(٢) أسلاك توصيل (خارج)
الكشف عن وجود الكهرباء	(٣) المصباح الكهربائي
فتح وإغلاق الدارة الكهربائية	(٤) المفتاح الكهربائي (القلمح)



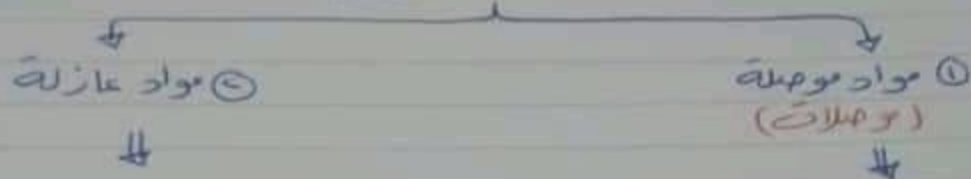
الدارة الكهربائية

⇐ الحالات التي يضيء فيها المصباح الكهربائي :

(١) عندما تكون الدارة مغلقة

(٢) وصل مكونات الدارة بشكل صحيح

أنواع المواد حسب توصيلها للتيار الكهربائي



هي المواد التي تسمح للتيار الكهربائي بالمرور من خلالها

هي المواد التي لا تسمح للتيار الكهربائي بالمرور من خلالها

مواد موصلة (موصلات)	مواد عازلة
الحديد	الزجاج
النحاس	الخشب
الألمنيوم	البلاستيك
الذهب	الورق
الفنت	القماش / الصوف
	المطاط

* سؤال :

فترية (يستخدم البلاستيك لتغطية الأسلاك الكهربائية)

والقوابس والمفاتيح الكهربائية ؟

لأنه عازل للكهرباء ، ولا يوصل التيار الكهربائي

مفتوحة ②

* المفتاح الكهربائي (القاطع) - ١ -

هو أحد مكونات الدارة الكهربائية يعمل لفتح وإغلاق الدارة .

ملاحظة :-

Ⓐ مفتاح الدارة مغلق $\Rightarrow$ * الدارة مغلقة

* يصل الكهرباء للمصباح ويضيء

Ⓑ مفتاح الدارة مفتوح $\Rightarrow$ * الدارة مفتوحة

* لا يصل الكهرباء للمصباح ولا يضيء

$\Rightarrow$ أنواع المفاتيح الكهربائية :-

① مفتاح الحاسوب

② مفتاح تدريج (العنالة)

③ مفتاح منقط (جرس الباب)

④ مفتاح المصباح

⑤ مفتاح لمس (الهاتف المحمول)

ما الكهرباء ؟

* التيار الكهربائي :

هو جسيمات صغيرة جداً تتحرك في الدارة الكهربائية باتجاه واحد

المادة: أشهر معلومات عن الفلاس
الزمن: الزمن

الموضوع: أين معنى الفلاس يوم القيامة الذي أشار إليه
الحديث النبوي الشريف؟ الفلاس هو الذي خالي من
الحسنات.

من أجل ذلك الجدول بأعمال تزيد الحسنات وأعمال تضييع
الحسنات من الحديث النبوي الشريف:-

أعمال تضييع الحسنات	أعمال تزيد الحسنات
1- <u>مضاراة الله</u>	1- <u>العقيدة</u>
2- <u>الكل مال الناس</u>	2- <u>الزكاة</u>
3- <u>الغنى</u>	3- <u>الصيام</u>

ملاحظة: الكتاب من الفرائض العبادية التي تجمع بين المحاسن
والعقائد من الفقه الإسلامي

Language Focus

الاغناء اللغوي

circuit

دائرة

components

عناصر / اجزاء

Battery

بطارية

switch

مفتاح

Break

قطع

Lamp

مصباح

Wires

أسلاك

Flows

تدفق

current

تيار

particles

جسيمات

conductors

موصلات

insulators

عازل