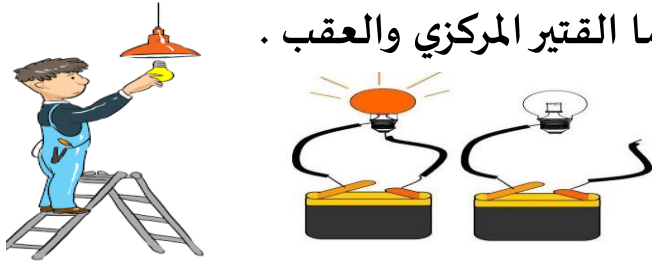


وت02: إشتعال مصباح التوهج

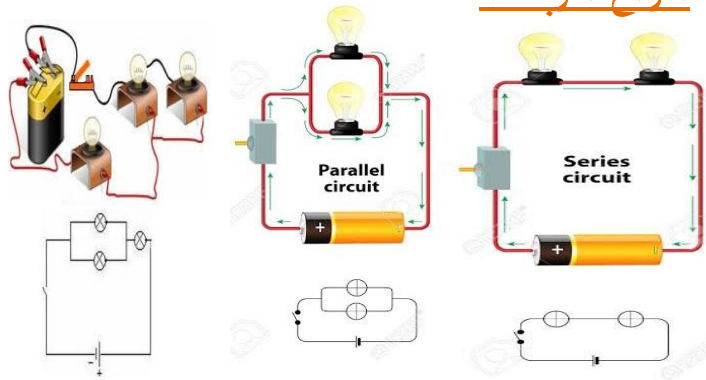
1-مصباح التوهج:عنصر كهربائي له قطبان

هما القطب المركزي والعقب .



وت03: تركيب الدارات الكهربائية

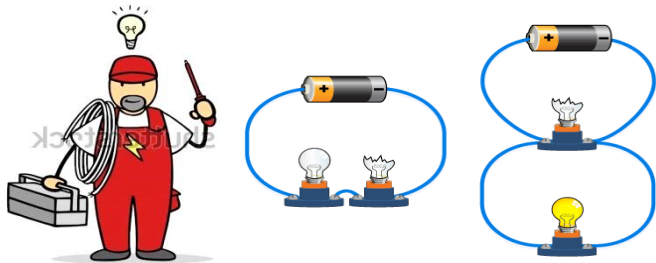
1-أنواع الربط:



الربط على التسلسل الربط على التفرع الربط المختلط

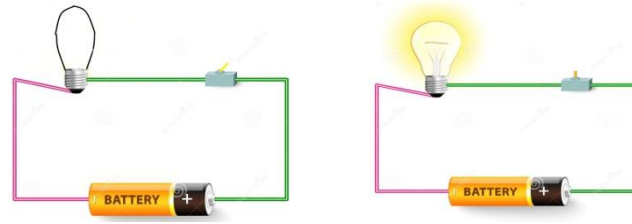
ملاحظة: في الربط على التسلسل عدد نزع

أحد المصابيح تنطفئ الأخرى أما في الربط على التفرع فتبقى مشتعلة ويزيد توهجها .



2- الدارة الكهربائية: هي سلسلة غير منقطعة

لعناصر كهربائية تحتوي على مولد على الأقل.



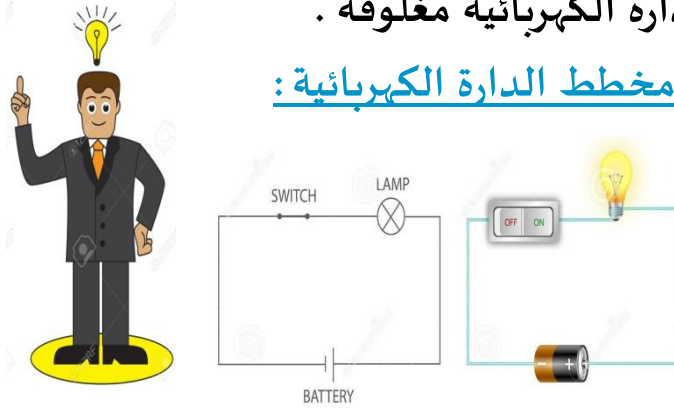
دارة مفتوحة

دارة مغلقة

ملاحظة: لكي يتوهج المصباح يجب أن تكون

الدارة الكهربائية مغلقة .

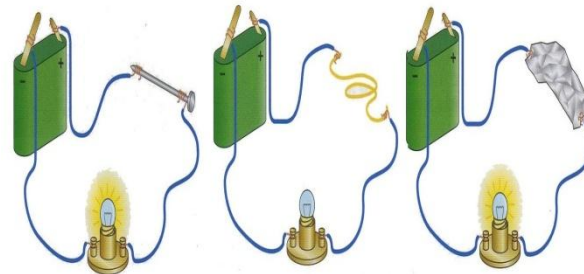
3- مخطط الدارة الكهربائية:



4- النواقل والعوازل:

النواقل: هي المواد التي تنقل الكهرباء

العوازل: هي المواد التي لا تنقل الكهرباء



مطوية في العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا

للسنة الأولى متوسط

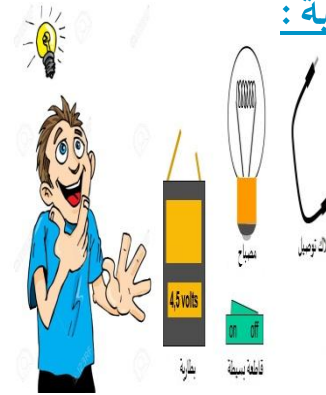
الأستاذ خليف محمد



ميدان الظواهر الكهربائية

وت01: الدارة الكهربائية

1-عناصر الدارة الكهربائية:



العنصر	رمزه
مصباح	⊗
محرك	Ⓜ
قاطع مغلقة	⌋
قاطع مفتوحة	⌋/
أسلاك توصيل	—
صمام ضوئي	⊕
بطارية	⊕=

- في حالة القطاع إستقصار عنصر من الدارة يؤدي إلى إستقصار المآخذ مايتسبب في حريق.



وت06: كيفية تجنب الدارة المستقصرة

لحماية الدارة الكهربائية من الإستقصار يجب
- تغليف الأسلاك بعازل كهربائي .
- وضع منصهرة في الدارة الكهربائية
- وضع قاطع يسمح بقطع التيار عند الضرورة.

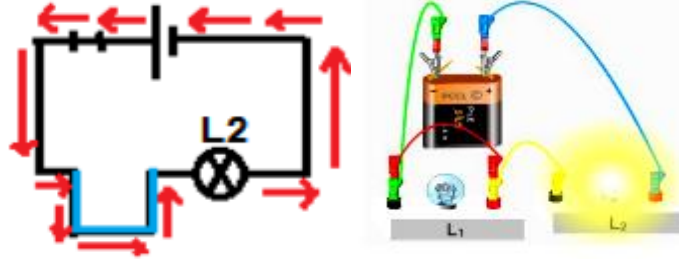


الأستاذ: خليفي محمد أمين

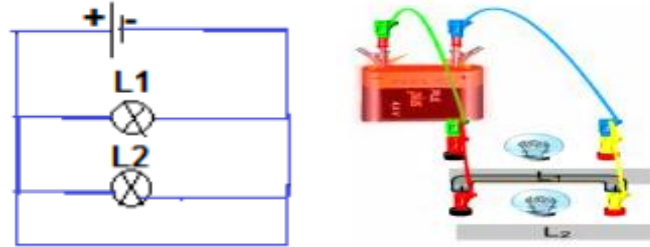
2020/2019

وت05: الدارة المستقصرة

1- الدارة المستقصرة عندما نوصل سلكا ناقلا بين طرفي عنصر كهربائي يحدث إستقصاره.



ملاحظة: في الربط على التسلسل استقصار أحد عناصرها لايتسبب في فتح الدارة.



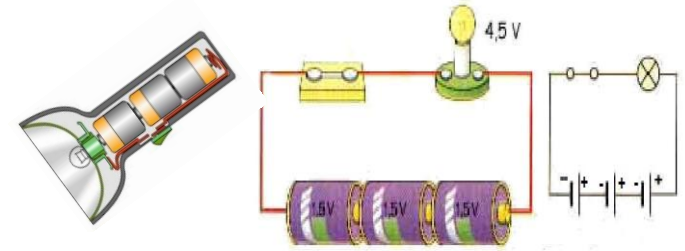
ملاحظة: في الربط على التفرع إستقصار أحد المصابيح يؤدي إلى إستقصار العمود.

2- أثار الإستقصار:



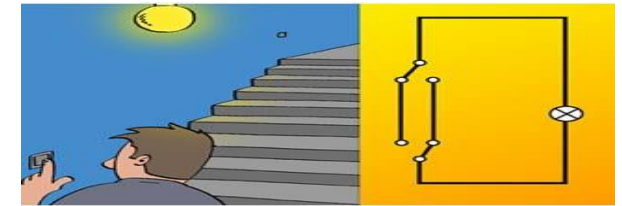
- ✓ شرارة كهربائية وحريق
- ✓ تلف العناصر الكهربائية
- ✓ عدم إشتغال الجزء المستقصر

2- ربط الأعمدة: للحصول على دلالة مناسبة نربط مجموعة من الأعمدة على التسلسل.



وت04: الدارة ذهاب إياب

1- الدارة ذهاب إياب: هي الدارة التي يمكننا من التحكم في الإضاءة من مكانين مختلفين .
أين نجدها: نجدها في المستشفيات- المدارس- الأروقة - العمارات- المنازل



1- جدول الحقيقة:



المصباح	K2	K1
0	1	0
1	1	1
0	0	1
1	0	0

ية في العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا
للجنة الأولى متوسط

الأستاذ خليف محمد



ان الظواهر الكهربائية

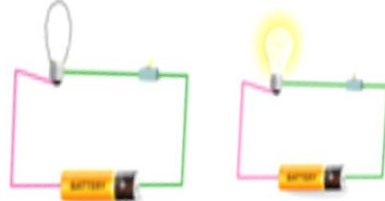
01 : الدارة الكهربائية

عناصر الدارة الكهربائية:



الرمز	العنصر
	بطارية
	مصباح
	مفتاح
	سلك توصيل
	صنادق ضوئية
	بطارية

1- الدارة الكهربائية: هي سلسلة غير منقطعة
عناصر كهربائية تحتوي على مولد على الأقل.



دائرة مفتوحة

دائرة مغلقة

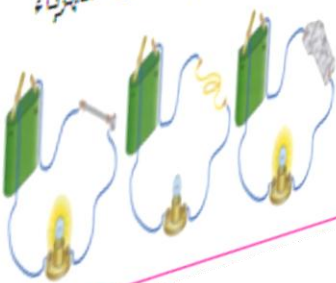
ملاحظة: لكي يتوهج المصباح يجب أن تكون
الدارة الكهربائية مغلقة.

3- مخطط الدارة الكهربائية:



4- التواقيف والعوازل:

التواقيف: هي المواد التي تنقل الكهرباء
العوازل: هي المواد التي لا تنقل الكهرباء



وت 02: اشتعال مصباح التوهج

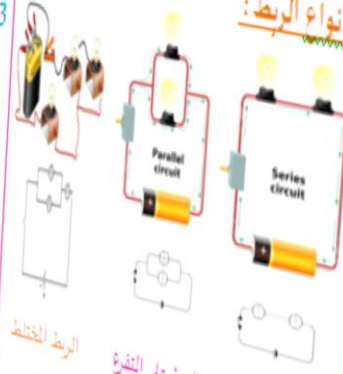
1- مصباح التوهج: عنصر كهربائي له قطبان

هما القطب المركزي والقطب.



وت 03: تركيب الدارات الكهربائية

1- أنواع الربط:



الربط المتوازي

الربط على التفرع

الربط على التسلسل

ملاحظة: في الربط على التسلسل عند نزع
أحد المصابيح تنطفئ الأخرى أما في الربط على
التفرع فتبقى مشتعلة ويزيد توهجها.

