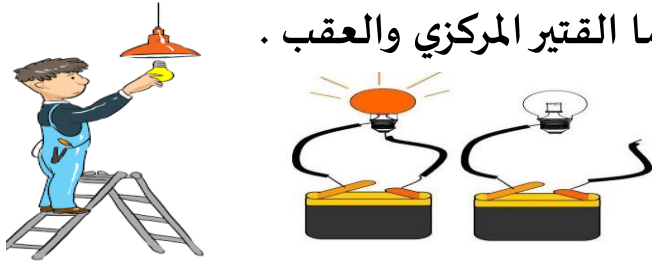


وت02: إشتعال مصباح التوهج

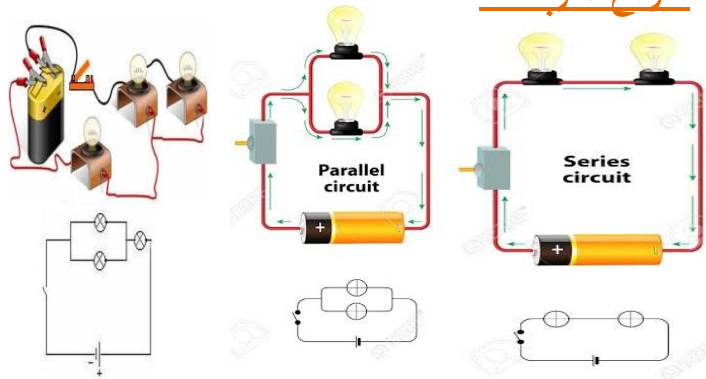
1-مصباح التوهج:عنصر كهربائي له قطبان

هما القطب المركزي والعقب .



وت03: تركيب الدارات الكهربائية

1-أنواع الربط:

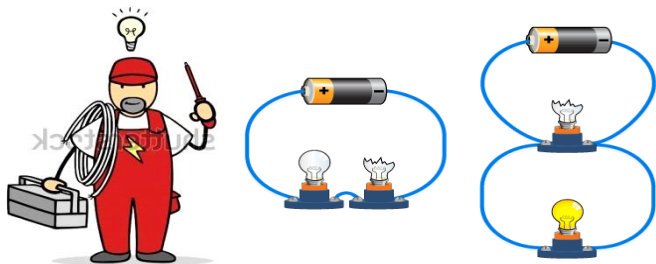


الربط على التسلسل الربط على التفرع الربط المختلط

ملاحظة: في الربط على التسلسل عدد نزع

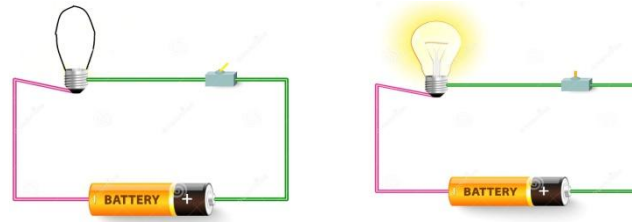
أحد المصابيح تنطفئ الأخرى أما في الربط على

التفرع فتبقى مشتعلة ويزيد توهجها .



2- الدارة الكهربائية: هي سلسلة غير منقطعة

لعناصر كهربائية تحتوي على مولد على الأقل.



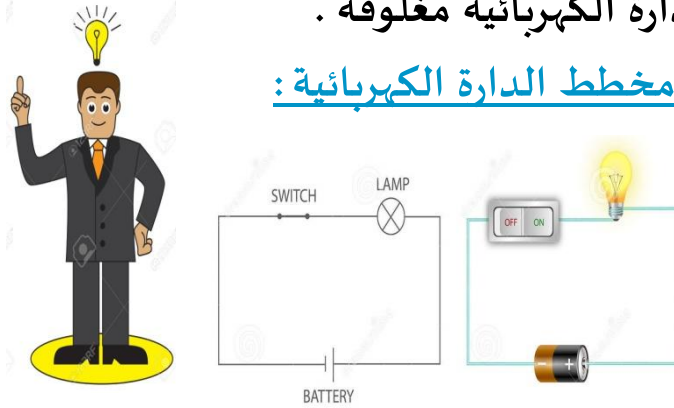
دارة مفتوحة

دارة مغلقة

ملاحظة: لكي يتوهج المصباح يجب أن تكون

الدارة الكهربائية مغلقة .

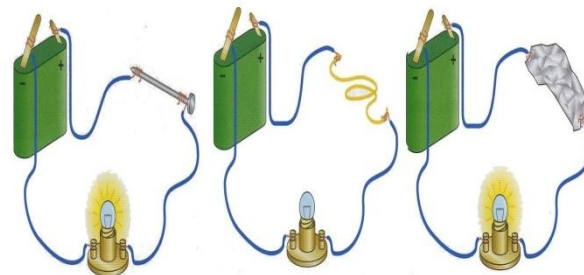
3- مخطط الدارة الكهربائية:



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



كن ذكياً في تنفيذ عملك

لا تتأخر في أعمالك

لا تتراكم عليك المشكلات لا تتراجع

وكن مستعد لأي مشكلات

حول أمنياتك إلى أهداف

ميدان الظواهر الكهربائية

وت01: الدارة الكهربائية

1-عناصر الدارة الكهربائية:



رمزه	العنصر
⊗	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.

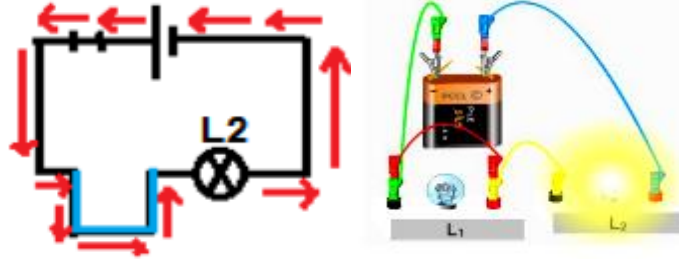


الأستاذ: خليفي محمد أمين

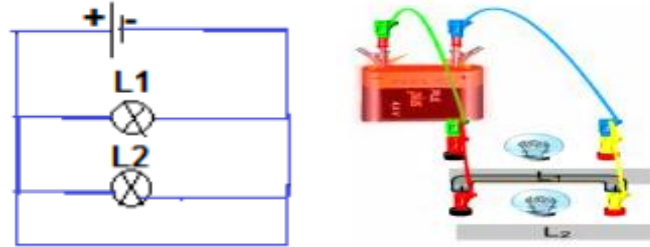
2020/2019

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.



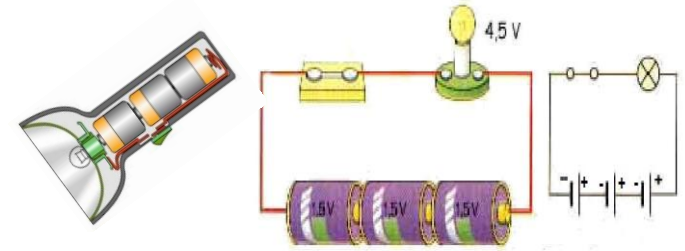
ملاحظة: في الربط على التفرع إستقصار أحد المصابيح يؤدي إلى إستقصار العمود.

2- أثار الإستقصار:



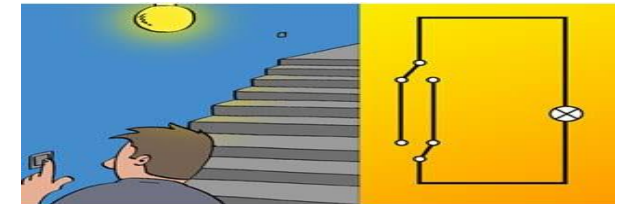
- ✓ شرارة كهربائية وحريق
- ✓ تلف العناصر الكهربائية
- ✓ عدم إشتغال الجزء المستقصر

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.



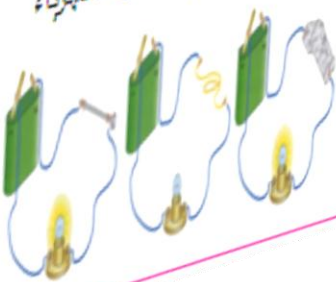
ملاحظة: لكي يتوهج المصباح يجب أن تكون
الدارة الكهربائية مغلقة.

3- مخطط الدارة الكهربائية:



4- التوازي والعزل:

التوازي: هي المواد التي تنقل الكهرباء
العزل: هي المواد التي لا تنقل الكهرباء



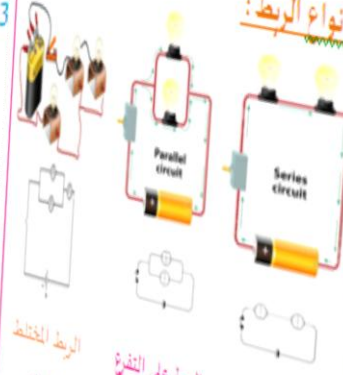
وت 02: اشتعال مصباح التوهج

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 الربط على التسلل عند نزع

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

