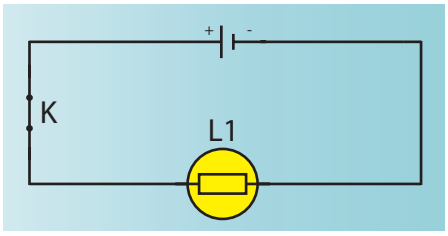
هذا الملف تم تحميله من موقع : Talamid.ma

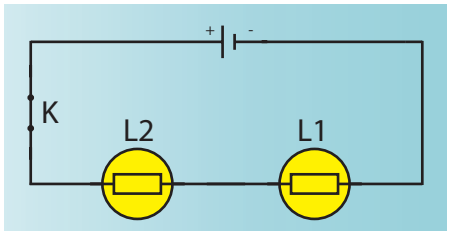
BANANI OMAR
TADLA - AZILAL

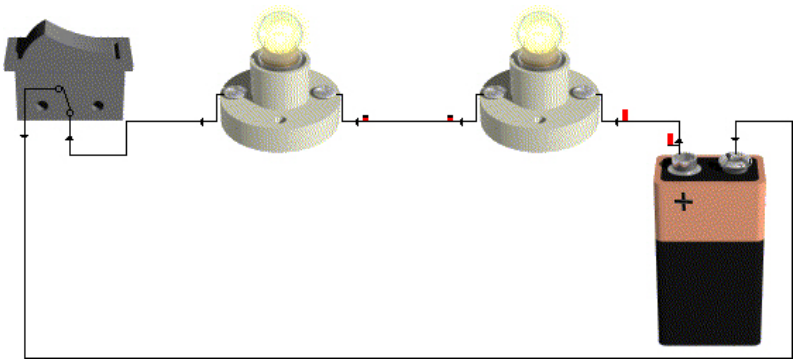
أنـــــواع التراكيب

I - التركيب علـــى التوالـــي

تجربة :نركب دارتين كهربائيتين بسيطتين الأولى تتكون من عمود و مصباح L1 و قاطع للتيار K و الثانية تتكون من عمود و مصباحين L1 و L2 و قاطع للتيار K .







ملاحظة : نلاحظ مايلي :

-شدة إضاءة المصباحين L1 و L2 أقل من شدة إضاءة المصباح L1 لوحده.

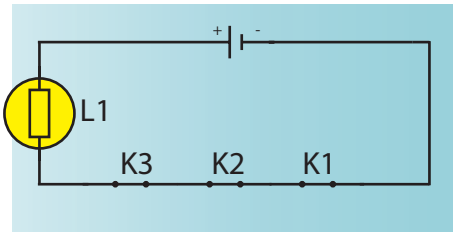
- عند حذف أحد المصابيح أو اتلافه ينطفئ المصباح المتبقي.

استنتاج : عندما نركب مصباحين الواحد تلو الأخر نقول إن المصباحين مركبان على التوالي.

- تكون المصابيح مركبة على التوالي إذا كانت مركبة الواحد تلو الآخر، حيث تكون حلقة واحدة مع المولد. و تكون إما مضيئة معا أو منطفئة معا، و تقل شدة الإضاءة كلما زاد عدد المصابيح المركبة على التوالي.

ملحوظة : يمكن تركيب كل ثنائيات القطب الأخرى على التوالي أي الواحد تلو الأخر، مثلا قواطع التيار هي الأخرى تركب على التوالي كما في الشكل التالي :

نرمز لقاطع التيار ب 0 إذا كان مفتوح و 1 إذا كان مغلق



المصباح L1	K3	K2	K1
لايضيء	0	0	0
لايضيء	0	0	1
لايضيء	0	1	0
لايضيء	0	1	1
لايضيء	1	0	0
لايضيء	1	0	1
لايضيء	1	1	0
يضيء	1	1	1

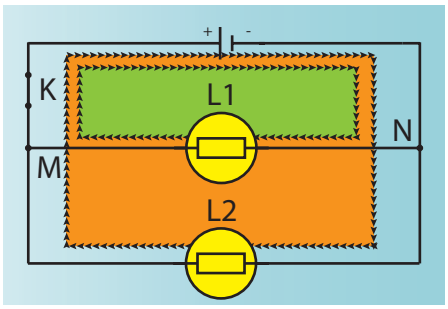
للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamid.ma

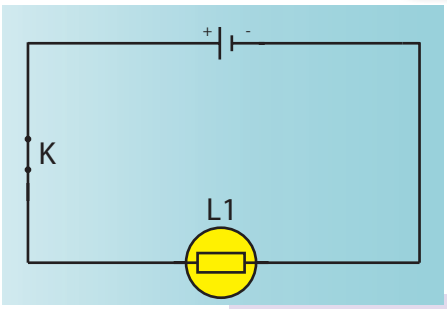
هذا الملف تم تحميله من موقع : Talamid.ma

BANANI OMAR
TADLA - AZILAL

أنـــــواع التراكيب

II - التركيب علـــى التـــوازي





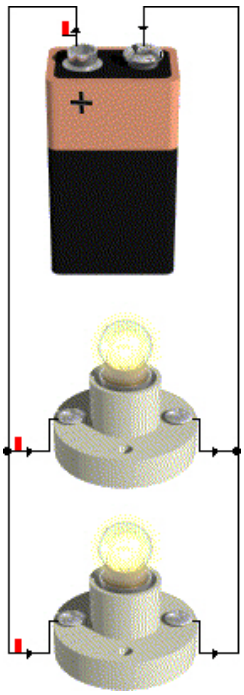
تجربة :نركب دارتين كهربائيتين بسيطتين الأولى تتكون من عمود و مصباح L1 و قاطع للتيار K و الثانية تتكون من عمود و مصباحين L1 و L2 غير مركبين على التوالي و قاطع للتيار K .

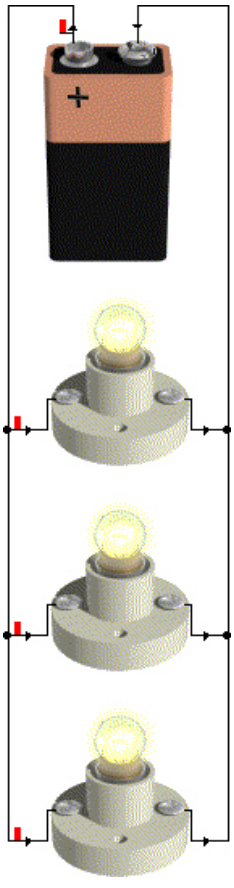
ملاحظة : نلاحظ مايلي :

-شدة إضاءة المصباحين L1 و L2 تساوي شدة إضاءة المصباح L1 لوحده.

- عند حذف أحد المصابيح أو اتلافه يستمر المصباح المتبقي في الإضاءة.

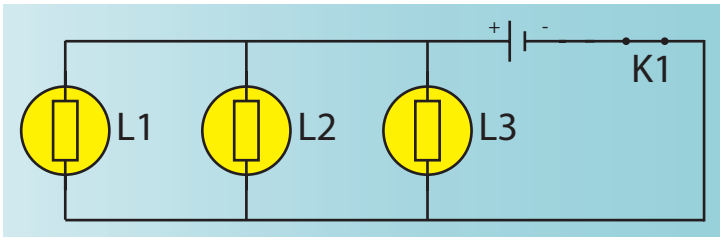
استنتاج : يكون مصباحان مركبين على التوازي عندما نركب أحدهما بين مربطي الثاني، يسمى المربطين M و N المشتركين بين المصباحين بعقدتين كهربائيتين.





III - فائدة الـــتركيب علـــى التـــوازي

تجربة : نركب دارة كهربائية بسيطة تتكون من عمود و ثلاث مصابيح L1 و L2 و L3 مركبة على التوازي و قاطع للتيار K .



ملاحظة : نلاحظ أن جميع المصابيح لها نفس شدة الإضاءة ، و عند فصل أحد المصابيح أو اتلافه لا تنطفئ المصابيح الأخرى.

استنتاج :

- تضيء المصابيح المركبة على التوازي بكيفية مستقلة عن بعضها البعض.
- إذا أتلفت إحدى المستقبلات في تركيب على التوازي؛ تستمر باقي المستقبلات في الاشتغال.

للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamid.ma