




Esk 4 	Wie bewegt sich der Strom?	Reihenschaltung & Parallelschaltung			20 min.
--	----------------------------	-------------------------------------	---	---	---------

Du benötigst:

- 1 Flachbatterie
- 2 Glühbirne 2
- 2 Fassung
- 4 Kabel 1

Wie lässt sich ein Stromkreis mit zwei Glühbirnen bauen?

So arbeitest du:

A.

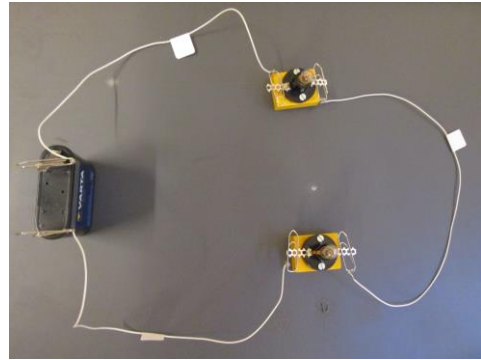
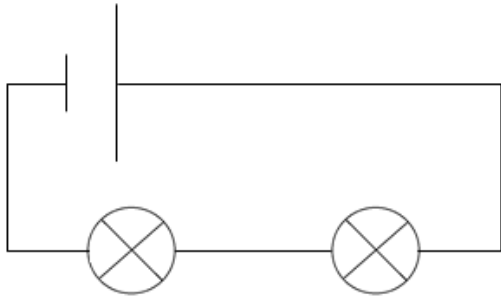
1. Baue einen Stromkreis mit zwei Glühbirnen so, dass wenn du eine herausdrehst, beide ausgehen.
(Falls du Hilfe brauchst schau dir die Zeichnung und Bild A auf der Rückseite an.)
2. Zeichne und beschreibe in deinem Forschungsjournal , was du gemacht hast.

B.

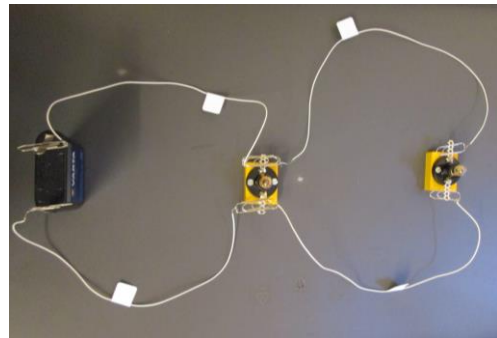
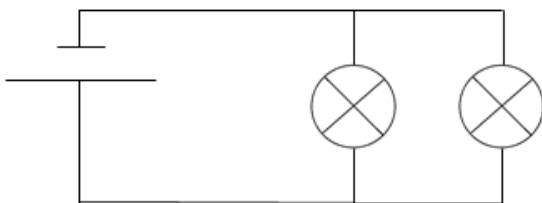
1. Baue einen Stromkreis mit zwei Glühbirnen so, dass wenn du eine Glühbirne herausdrehst, die andere weiterleuchtet.
2. Überlege dir eine Strategie und besprich es mit deiner Partnerin.
(Falls du Hilfe brauchst schau dir die Zeichnung und Bild B auf der Rückseite an.)
3. Zeichne den Stromkreis in dein Forschungsjournal und erkläre kurz, wie du vorgegangen bist.

Hilfestellung

A: Reihenschaltung




B: Parallelschaltung






Erklärung Symbole:

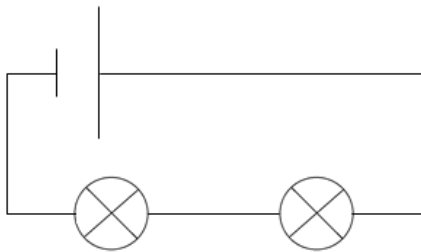
— Stromkabel

 Glühbirne

 Batterie

<p>Esk 4</p> 	<p>Wie bewegt sich der Strom?</p>	<p>Reihenschaltung & Parallelschaltung</p>			<p>20 min.</p>
--	-----------------------------------	--	---	---	----------------

In der Reihenschaltung (Schaltung A) wird der Stromkreis unterbrochen so bald eine der Glühbirnen heraus gedreht wird. Der Strom muss durch beide Glühbirnen fließen, damit es keine Unterbrechung im Stromkreis gibt.



In der Parallelschaltung (Schaltung B) kann der Strom zwei verschiedene Wege nehmen. Sind beide Glühbirnen in die Fassungen gedreht, so nimmt der Strom beide Wege, fließt also durch beide Birnen. Dreht man eine der Birnen heraus, so besteht immer noch ein geschlossener Stromkreis, in den die zweite Birne eingebunden ist. Es gibt also für jede Glühbirne einen eigenen Stromkreis.

