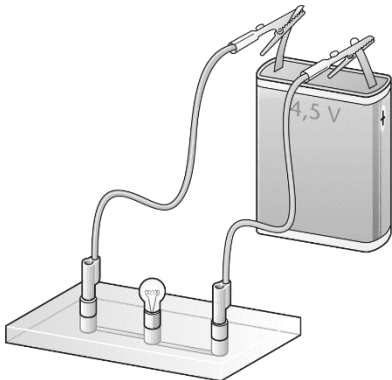


Der elektrische Stromkreis (1)

Elektrizität ist sehr wichtig für unseren Alltag. Stromkreise ermöglichen den Betrieb von elektrischen Geräten.

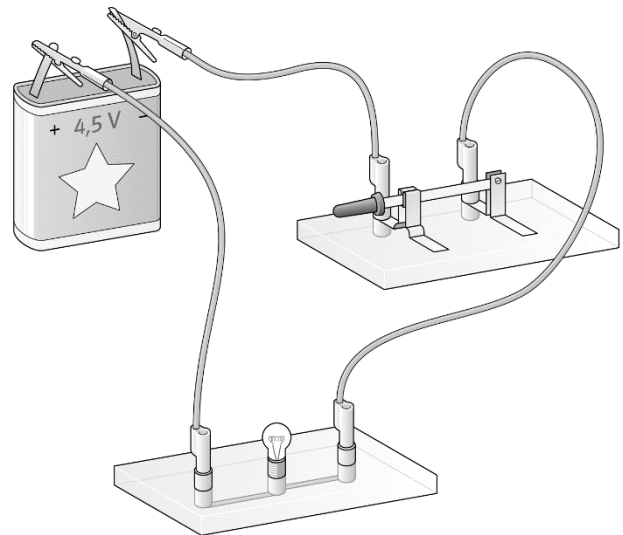
A1 Beschreibe den dargestellten Stromkreis, indem du den Lückentext ergänzt.



Dieser Stromkreis besteht aus einer _____, einer _____ und zwei _____. Der Stromkreis ist _____. Die Lampe _____.

A2 Im folgenden Bild leuchtet die Lampe jedoch nicht. Sieh dir die Bilder genau an und kreuze die möglichen Gründe an.

- Der Stromkreis ist unterbrochen.
- Die Farbe der Kabel ist falsch.
- Die Kontakte der Batterie sind aus Metall.
- Ein Kabel ist beschädigt.
- Die Batterie liefert 4,5 V.
- Die Krokodilklemmen sind rostig.



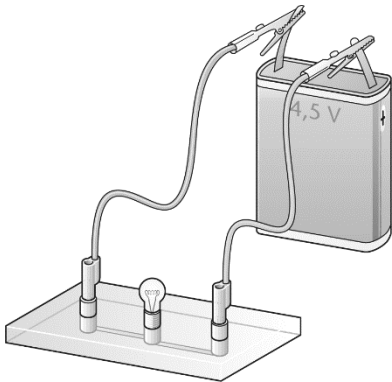
A3 Wenn wir Licht benötigen, verwenden wir oft elektrische Lampen.

Vergleiche die Schaltungen aus Aufgabe 1 und Aufgabe 2. Beschreibe den Vorteil der zweiten Schaltung.

Der elektrische Stromkreis (1)

Elektrizität ist sehr wichtig für unseren Alltag. Stromkreise ermöglichen den Betrieb von elektrischen Geräten.

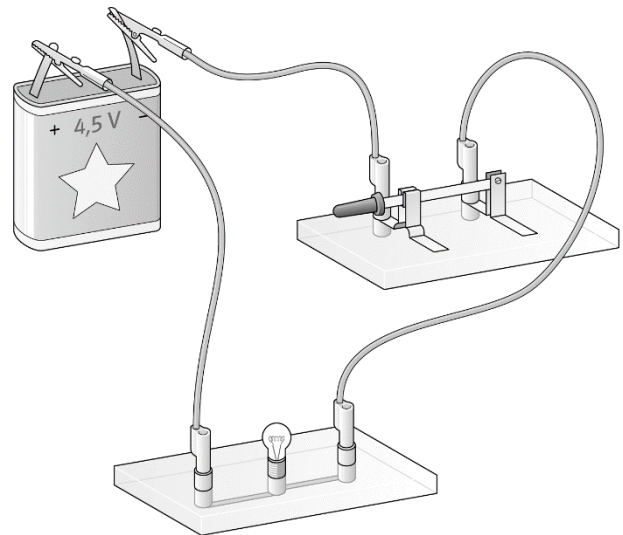
A1 Beschreibe den dargestellten Stromkreis, indem du den Lückentext ergänzt.



Dieser Stromkreis besteht aus einer Batterie, einer Lampe und zwei Kabeln. Der Stromkreis ist geschlossen. Die Lampe leuchtet.

A2 Im folgenden Bild leuchtet die Lampe jedoch nicht. Sieh dir die Bilder genau an und kreuze die möglichen Gründe an.

- Der Stromkreis ist unterbrochen.
- Die Farbe der Kabel ist falsch.
- Die Kontakte der Batterie sind aus Metall.
- Ein Kabel ist beschädigt.
- Die Batterie liefert 4,5 V.
- Die Krokodilklemmen sind rostig.



A3 Wenn wir Licht benötigen, verwenden wir oft elektrische Lampen.

Vergleiche die Schaltungen aus Aufgabe 1 und Aufgabe 2. Beschreibe den Vorteil der zweiten Schaltung.

Wenn man die Lampe an- und ausschalten möchte, muss man den Stromkreis schließen oder öffnen. Dies geht über einzelne Verbindungen (Schaltung 1) oder einen Schalter (Schaltung 2). Der Schalter ist bequemer und weniger fehleranfällig.
