

Das Geheimnis der Lichterketten



Gruppe A

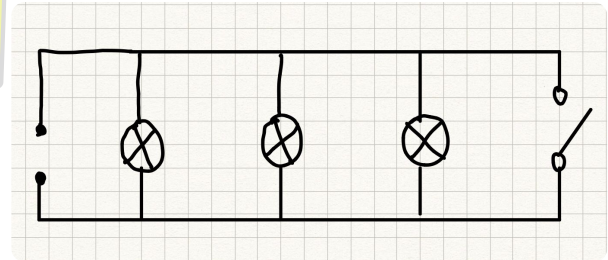
Tobi hilft Papa beim Anbringen der Lichterketten. Papa hat noch eine alte Lichterkette gefunden. Tobi hat zu den Lichterketten eine Frage: **"Warum gehen eigentlich bei manchen Lichterketten alle Lichter aus, wenn ein Licht kaputt ist und bei anderen nicht?"**



Hast du nach deinen Untersuchungen nun eine Idee für eine Erklärung?

A full page of blank graph paper with a uniform grid of small squares. The grid consists of 20 columns and 20 rows, creating a total of 400 small square units. The lines are thin and black, set against a white background. There are no margins or additional markings on the page.

- ① Baue mit dem **Experimentiermaterial** folgende Lichterkette nach:

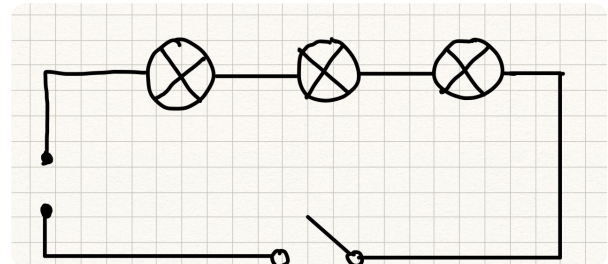


Lichterkette 1

- ② Prüft, ob eure Lichterkette funktioniert. Nimm anschließend ein Birnchen raus. Lässt sich die Lichterkette wieder einschalten?

[illegible]

- ③ Baue mit dem **Computerprogramm** folgende Lichterkette nach:



Lichterkette 2

- ④ Prüft, ob eure Lichterkette funktioniert. Nimm anschließend ein Birnchen raus. Lässt sich die Lichterkette wieder einschalten?

[illegible]