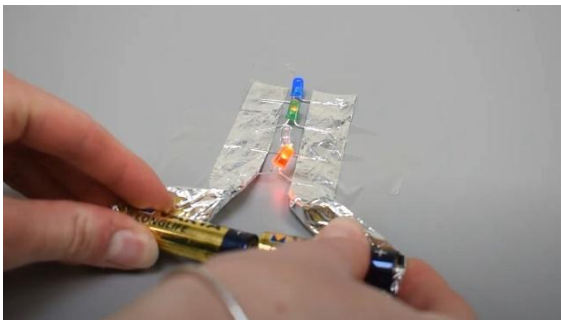


Elektriske kredsløb på to måder

Lær om elektricitet ved at lave hjemmelavede kredsløb på to forskellige måder.

Kredsløb med sølvpapir

Se den tilhørende video her: <https://www.youtube.com/watch?v=6TYu7cxG8vE>



Du skal bruge

Små dioder, sølvpapir, tape, 9V batteri, to AA-batterier.

Fremgangsmåde

1. Fold stykker af sølvpapir til rektangler. Lav 4-6 stk.
2. Sæt dem, så de danner en cirkel med plads imellem stykkerne.
3. Placer dioderne i mellemrummene og sæt fast med tape.
4. Lad et af mellemrummene være uden diode.
5. Sæt et 9V batteri i mellemrummet uden diode, så hver pol rører hvert sit stykke sølvpapir.
6. Du har nu lavet en hjemmelavet lyskæde! Sølvpapiret fungerer som ledning.
7. Hvis du i stedet sætter to længere stykker sølvpapir parallelt og dioderne på en række imellem, kan du lave et parallelkredsløb vha. to AA-batterier.
8. Prøv at tage en diode ud i hvert kredsløb og se, hvad der sker.

Kredsløb med eddike, zinksøm og kobbertråd

Se den tilhørende video her: <https://www.youtube.com/watch?v=hfu7XEE754g>



Du skal bruge

Søm af zink, kobbertråd, diode, isterningebakke, eddike.

Fremgangsmåde

1. Sno kobbertråd rundt om toppen på et zinksøm, og placér det i isterningebakken.
2. Form tråden som en form for hank, så zink-siden og kobber-siden kan nå ned i hvert sit rum i isterningebakken.
3. Lav fem af disse og sæt dem i isterningebakken med skiftevis kobber og zink.
4. Lad et af mellemrummene mellem rummene være uden søm/kobbertråd.
5. Hæld eddike i alle rummene med søm.
6. Sørg for ikke at overfylde og tør op, hvis du gør.
7. Sæt nu dioden i mellemrummet.
8. Hvorfor lyser dioden?

Forklaring

Metallerne kobber og zink fungerer som positive og negative poler.

I syren fra eddiken bliver elektroner frigivet fra metallerne. Elektronerne bevæger sig gennem systemet og skaber et kredsløb. Når de bevæger sig gennem dioden, lyser den.