

Syfte: ta reda på hur ett galvaniskt element och till verka ett sådant. Det var även att såga itu ett batteri för att se hur det är uppbyggt.

Material: Cu, Mg, Zn, filterpapper, voltmeter, citron, lysdiod, bågfil, A-batteri.

Hypotes: Jag trodde att citronbatteriet skulle kunna tända en mindre lampa.

Utförande: Vi började med att välja ut två metaller som vi visste att det skilde mycket på i ädelhet. Därför tog vi först en bit Cu och en bit Mg. Där efter isolerade vi Cu-biten med isoleringspappret och stack ner den i citronen. När vi gjort det satte vi ner Mg-biten. Efter det kollade vi med voltmeteren hur mycket ström det fanns. Väl klara med den labben började vi såga i ett batteri. Det hände inte så mycket mer än att vi sågade. När batteriet var delat började vi leta reda på de olika delarna.

Resultat, citronen: Mellan Cu och Mg var det v. Men det kunde varit mycket mer om Mg-biten varit större, den var väldigt lite jämfört med Cu-biten. Mellan Cu och Zn var det v. De var däremot nästan lika stora, men det var inte lika stor skillnad i ädelhet.

Resultat, batteriet: Längst till höger ligger en bit av skalet. Bredvid den ligger en strömledare. Till höger om den ligger andra halvan av skalet. De två sista delarna är ett pappersaktigt material som är till för att skilja på plus- och minuspol.



Slutsats, citronen: Hela uppställningen funkar som ett galvaniskt element eller ett batteri. Anledningen till att det funkar är att citronen innehåller citronsyra. Den funkar som elektrolyt. Det fungerar olika bra med olika metaller. För maximal styrka ska man ha två stora metallbitar som har väldigt olika ädelhet, t.ex Li och Au.