

Proefjes opdracht



Inhoud

Voorwoord3

Proefje 1: Schokkende citroen4

Proefje 2: elektrische ballonen4

Proefje 3: aantrekkelijk blikje5

Proefje 4: aantrekkelijk blikje7

Nawoord8

Voorwoord

Tijdens het thuisonderwijs hebben wij een creatieve opdrachten gekregen. De opdracht was dat ieder van ons twee proefjes maakt. De proefjes waren leerzaam, spannend en cool.

Wij hebben gekozen voor

- Schokkende citroen
- Bliksemballon
- Bellen in een glas
- Aantrekkelijk blikje

Wij vinden het allebei leuk om iets te onderzoeken. Zo leren we de te doen en uit te proberen.

Ben je benieuwd naar de proefjes die wij hebben gemaakt? Dan ga verder lezen ☺

Veel leesplezier

Proefje 1: Schokkende citroen

Benodigdheden:

- + Citroen
- + Aardappelmesje
- + Doekje
- + Schroef of spijker (verzinkt)
- + 5 cent



Stappen:

1. Doe de spijker en de munt onder de kraan
2. Droog de spijker of schroef en munt met de doekje
3. snij 2 gaten met het aardappelmesje in de citroen
4. Doe de munt en schroef of de spijker in de 2 gaten van de citroen
5. Wacht een kwartier
6. Raak de spijker of schroef en munt met je tong

Ervaart

Toen ik het mijn tong de citroen aanraakte voelde ik een schok. Ik krijg het gevoel dat er een elektrische stroom was. ik ervaarde een soort van verlamming. Ik proefde ook wat citroen terwijl het topje niet eens was aangeraakt door citroen. Leuk om te zien wat voor effect zo een proefje heeft.

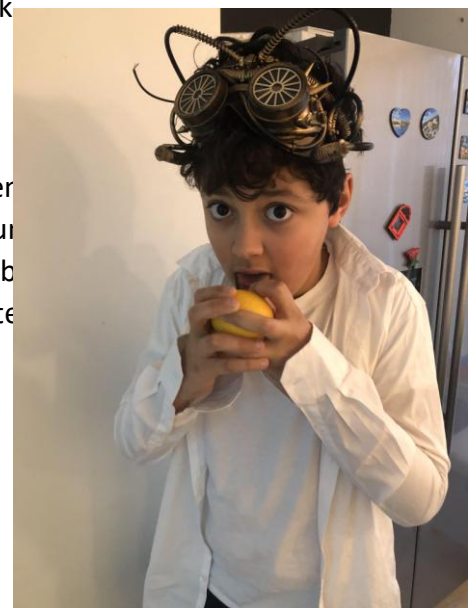
Uitleg

Een citroen met een koperen munt en een verzinkte spijker geeft energie. Als je je tong tegelijk tegen de munt en de spijker houdt voel je een soort van schok. De geeft een soort van chemische reactie. Deze schok is heel erg klei dus niet gevaarlijk

Conclusie:

Bijzonder om te zien dat je met weinig benodigdheden super cool en experimenteren. Ik had niet verwacht dat ik zo een effect van de puu ervaren. Ik ben benieuwd als ik in plaats van citroen sinaasappel heb hetzelfde resultaat krijgen? Mijn interesse in proefjes maken is grote een 5.

Proefje 2: elektrische ballonen



Benodigdheden:

- + 2 ballonnen
- + donkere kamer
- + droog haar zonder gel of wax
- + 10 minuten

Stappen:

1. blaas de 2 ballonnen op
2. knoop de ballonnen dicht
3. houd in elke hand een ballon
4. wrijf met de ballonnen over je droge haar (of een wollen trui)

Ervaart:

Het was echt cool je kon niet echt de schokjes zien maar ik hoorde wel geknetter het leek wel op een beetje vuurwerk. Ik voelde dat mijn haar naar getrokken werd.

Uitleg:

De ballonnen maken elektriciteit wanneer je het op je haar wrijft en die elektriciteit gaat van de ene ballon naar de andere met een schokje. Dit is ook wat er gebeurt bij onweer.

Conclusie:

Dit is denk wel de beste van allemaal en zo indrukwekkend net als of mini bliksemschichten van dicht bij hoor ik geef dit een dikke 5.

Proefje 2: aantrekkelijk blikje



Ik heb vandaag een blikje frisdrank opgedronken, na het lezen van de opdracht. Kwam ik deze opdracht tegen, ik wil het blikje gebruiken om een proefje mee te doen. ik ben benieuwd of het blikje gaat bewegen zonder dat ik hem aanraak!

Benodigheden

-  ballon
-  leeg blikje frisdrank
-  gladde tafel
-  droog haar
-  10 minuten

Stappen

1. blaas de ballon op
2. knoop de ballon dicht
3. leg het blikje voor je op tafel
vraag 1: Wat denk je dat er gebeurt als je de ballon naast het blikje houdt?
4. wrijf met de ballon over je haar
5. houd de ballon naast het blikje, niet ertegenaan
vraag 2: Wat is er gebeurd?
vraag 3: Hoe denk je dat dit komt?

Ervaar

Eerst ging ik met de ballon over mijn haar wrijven. Mijn haar was niet helemaal droog. Hierdoor gebeurde niets. Ik heb na een uurtje weer geprobeerd mijn haar was toen droog. Het was gelukt ik zag het blikje richting de ballon bewegen.

Uitleg

Het lijkt of de ballon een bepaalde lading aan het blikje gaf. Het ballon ging echt mee bewegen. hoe korter de afstand hoe beter het blikje ging meebewegen.

Conclusie

Bijzondere ervaring ik zag een blikje zomaar bewegen. uit het niets. Het lijkt een aantrekkingskracht van de ballon naar het blikje. Door op mijn haar te wrijven gaat energie vanuit mijn haar naar de ballon en daarna op het blikje. Wauw super gaaf!

Proefje 2: aantrekkelijk blikje

Ik ben zo benieuwd om door een rietje te blazen. Wat gaat er gebeuren!

Benodigdheden

-  Glas
-  Water
-  Rietje
-  Wasmiddel

Stappen

1. doe een laag water in het glas van ongeveer 3 cm
2. zet het rietje in het glas
3. vraag 1: Wat denk je dat er gebeurt als je door het rietje blaast?
4. blaas door het rietje
5. vraag 2: Wat is er gebeurd?
6. doe een grote druppel afwasmiddel in het glas met water
7. roer het afwasmiddel met het rietje door het water
8. vraag 3: Wat denk je dat er gebeurt als je nu door het rietje blaast?
9. blaas opnieuw door het rietje
10. vraag 4: Wat is er nu gebeurd?
11. vraag 5: Hoe denk je dat dit komt?

Wat gebeurt er?

Toen ik ging blazen kwamen luchtballen in het water. Daarna verdwijnen ze. Toen ik het afwasmiddel ging roeren kwamen zeepballen deze gingen over de rand van het glas.

Uitleg

Ik vond heel apart dat de zeepballen naar boven gingen. Maar toen er geen afwasmiddel in het water was verdwijnen ze gelijk. Ik ging steeds afwasmiddel toevoegen om te kijken wat er gaat gebeuren.

Conclusie

Ik vind het een leuke proefje. Wanneer ik wil ballenblazen dan weet ik hoe het moet. Volgens mij is het een mix tussen lucht wat ik door een rietje in blaas en water die zwaarder is dan de lucht en zeep die ervoor zorgt dat het lucht met zeep een luchtbal vormen. Een leuk experiment

Nawoord

Ik wil Laetare en proefjes.nl bedanken omdat ze me een beetje lieten experimenteren dus ik denk dat ik dit vaker ga doen. Ik weet ook op welke site ik de informatie kan vinden.

Ik wil iedereen bedanken die mij hebben geholpen mijn moeder en mijn broertje.

Ik vond het lastig dat ik niet samen met een klasgenoot deze opdrachten heb gedaan.

Het overleg ging via de teams maar dan mis je toch een moment dat je samen experimenteert. Ik hoop dat wanneer we weer naar scholen mogen dat we de kans krijgen om proefjes te doen.