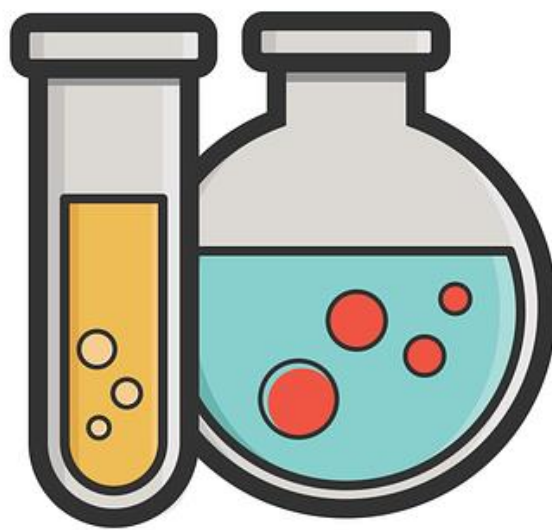


Proefjes met Dylan Haegens

en JuffiesenMeesters.nl



Wat ga je leren?

Deze week ga je een filmpje kijken van Dylan Haegens. Misschien ken je hem wel. Hij gaat 10 proefjes doen. Je kan de proefjes ook zelf doen. Vraag dan je ouders voor hulp.

Je gaat alle proefjes kijken en opdrachten maken. Zo ga je leren hoe de proefjes werken. Kan jij water in ijs veranderen? Kan jij een geheime boodschap schrijven? Je leert het hier!

Bekijk eerst het filmpje. Kijk daarna het filmpje nog een keer per proefje en maak de opdrachten.

Kijken

Bekijk het filmpje hier: <https://www.youtube.com/watch?v=pxn3zrkna4> of zoek het filmpje op YouTube: "10 leukste proefjes" van Dylan Haegens.

Meer weten over de proefjes? Kijk op:

<https://brightideas.generationdiscover.nl/proefjes/>

1. Lavalamp

Wat gebeurt er?

In dit proefje maakt Dylan een lavalamp. Dit doet hij met olie, water, kleurstof, een fles, en een bruistablet.

Schrijf op: Wat doet de kleurstof nadat Dylan het bruistablet erbij heeft gedaan?

__De kleurstof gaat langzaam in belletjes omhoog_____

Hoe kan dat?

Als je goed kijkt zie je twee lagen in de fles. Een laag met olie en een laag met water. Het een is zwaarder dan het ander. Daardoor blijft het water onder en de olie boven. Dat komt door de zwaartekracht. Als Dylan het bruistablet erbij doet, gaat het bruisen. Er komen nu kleine belletjes. Dit is gas. Daardoor gaat het water nu in kleine belletjes omhoog.

Wat is zwaarder? Het water of de olie?

- Het water**
- De zonnebloemolie
- Even zwaar

2. Popcorn machine

Wat gebeurt er?

In dit proefje maakt Dylan zijn eigen popcorn machine. Dit doet hij met 2 blikjes, popcornmais, zonnebloemolie, een bakje, waxinelichtjes en een mesje. Pas op! Dit is erg scherp en kan je niet alleen thuis doen.

Schrijf op: Waarom gebruikt een kaarsje met drie lontjes?

__Zodat de kaars heel warm wordt_____

Hoe kan dat?

Het vuur zorgt ervoor dat het heel warm wordt. Doordat de maiskorrel heel heet wordt, groeit het zetmeel. Daardoor popt de korrel open en krijg je popcorn.

Wat moet je toevoegen om zoete popcorn te maken?

- Zout
- Suiker**
- Boter

3. Water in ijs

Wat gebeurt er?

In dit proefje verandert Dylan water in ijs. Dit doet hij met zijn vriezer, ijsklontjes, een flesje water en een bord.

Schrijf op: Wat gebeurt er met het water als Dylan het op het ijs giet?

__Dat verandert in ijs. Hij maakt een kleine toren van ijs_____

Hoe kan dat?

Water verandert in ijs als het heel erg koud is. Daarom sneeuwt en hagelt het buiten als het koud is. Dit is meestal in de winter. Je kan dan ook schaatsen. Dan is het water in een vijver veranderd in ijs.

Hoe koud moet het zijn dat water bevriest?

- 0 graden**
- 20 graden
- 40 graden

4. Windei

Wat gebeurt er?

In dit proefje gaat Dylan aan de slag met een ei. Dit doet hij met een ei, natuurazijn, een bakje, water en heel lang wachten. Wel twee dagen!

Schrijf op: Welke kleur heeft het ei gekregen?

__Het ei is nu wit / doorzichtig_____

Hoe kan dat?

De schil van het ei is weg. Dit komt een chemisch proces. Dat is een moeilijk woord. Dit is wat er gebeurt. De azijn is heel zuur. Daardoor gaat de kalk van de schaal van het ei weg. Er is nu alleen nog een dun vliesje over.

Welke dieren leggen geen eieren?

- Kippen
- Vissen
- Dolfijnen**

5. Geheime boodschap

Wat gebeurt er?

In dit proefje schrijft Dylan een geheime boodschap. Dit doet hij met een glas melk, wit papier, een strijkijzer en een wattenstaafje.

Schrijf op: Zou je dit proefje ook met water kunnen doen?

__Nee. Het water zou
verdampen_____

Hoe kan dat?

Het strijkijzer is heel erg warm. Door het blaadje te strijken wordt het heel warm. De melk wordt dus ook heel warm. Door de warmte kleurt de melk nu bruin. Dit komt door eiwitten die in de melk zitten.

Van welk dier kan je geen melk in de supermarkt kopen?

- Koe
- Paard
- Geit

6. Snoep regenboog

Wat gebeurt er?

In dit proefje maakt Dylan een regenboog van snoepjes. Dit doet hij met gekleurde snoepjes, een plat bord en een glas warm water.

Schrijf op: Wat zou je zien als je alleen rode snoepjes gebruikt?

__Alleen maar rode strepen_____

Hoe kan dat?

Het water is warm. Hierdoor smelt de kleurstof. De kleurstof mengt met het water. Door de zwaartekracht gaat het gekleurde water naar het midden van het bord. Het bord is in het midden wat dieper. Zo ontstaan de gekleurde strepen in het water.

Welke kleur kan je niet maken met rode, gele en blauwe verf?

- Zwart
- Oranje
- Groen

7. Citroen batterij

Wat gebeurt er?

In dit proefje maakt Dylan een batterij van citroenen. Dit doet hij met 3 citroenen, 3 'gegalvaniseerde' spijkers, 3 stukjes koperdraad en een LED-lampje.

Schrijf op: Brandt het lampje aan het einde echt?

__Nee. Ze hebben het filmpje bewerkt _____

Hoe kan dat?

Het zuur in de citroenen maakt energie. Daardoor kan je ze gebruiken als batterij. Nu moet de energie nog van de citroenen naar het lampje. Dit doet het koperdraad en de spijkers. Het draad en de spijkers zorgen dat de energie van de citroenen naar het lampje gaat.

Wat heeft geen energie nodig?

- Koelkast
- Afvalbak**
- Stofzuiger

8. Windmolen

Wat gebeurt er?

In dit proefje maakt Dylan een kleine windmolen. Dit doet hij met plakband, een schaar, 1 vierkant papier, een stokje en een stukje piepschuim.

Schrijf op: Wat heeft de molen nodig om te draaien?

__Wind__

Hoe kan dat?

Door de wind gaat de molen draaien. Met het draaien maakt de molen energie. Doordat de wind nooit op gaat noemen we dit duurzame energie. Deze energie kan door iedereen gebruikt worden. Ook door jou thuis om een lamp te laten branden.

Wat is geen duurzame energie?

- Zonne-energie
- Water energie
- Aardolie energie**

9. Sterk water

Wat gebeurt er?

In dit proefje maakt Dylan sterk water. Dit doet hij met maïzena, water, een maatbeker, een mengkom en een eetlepel.

Schrijf op: Wat maakt het water zo sterk? Het water of de maïzena?

__De maïzena_____

Hoe kan dat?

Het water reageert verschillend. Als Dylan alleen drukt met zijn vinger kan hij wel het water in. Als hij drukt met zijn vuist wordt het hard. Dit komt omdat Dylan zo hard drukt. Het water drukt nu terug.

Waar komt is kraanwater vandaan?

- Uit rivieren en meren. Ze maken het wel eerst schoon.**
- Uit de zee. Ze maken het wel eerst schoon.
- Uit de bergen in Frankrijk. Ze maken het wel eerst schoon.

10. Dansende ballen

Wat gebeurt er?

In dit proefje laat Dylan de ballen dansen. Dit doet hij met een stuk karton, een houten lijst, aluminiumfolie, een stuk piepschuim, keukenpapier en een doorzichtig plastic vel.

Schrijf op: Wat doen de ballen als Dylan dichterbij komt met zijn vinger?

__Die gaan weg__

Hoe kan dat?

Door het wrijven met keukenpapier komt er statische elektriciteit. Dit heb je ook wel een als je je haren kamt. Je haren gaan dan omhoog staan. Je kan dit ook zelf doen. Blaas een ballon op en wrijf deze over je haar. Duw nu de ballon tegen het plafond. De ballon blijft nu aan het plafond hangen.

Op welk plaatje zie je statische elektriciteit?



OA



OB



OC