

Phantom or Physics

Dana, Emma, Emmie, Nova en Rick



Phantom or Physics

Dana, Emma, Emmie, Nova en Rick



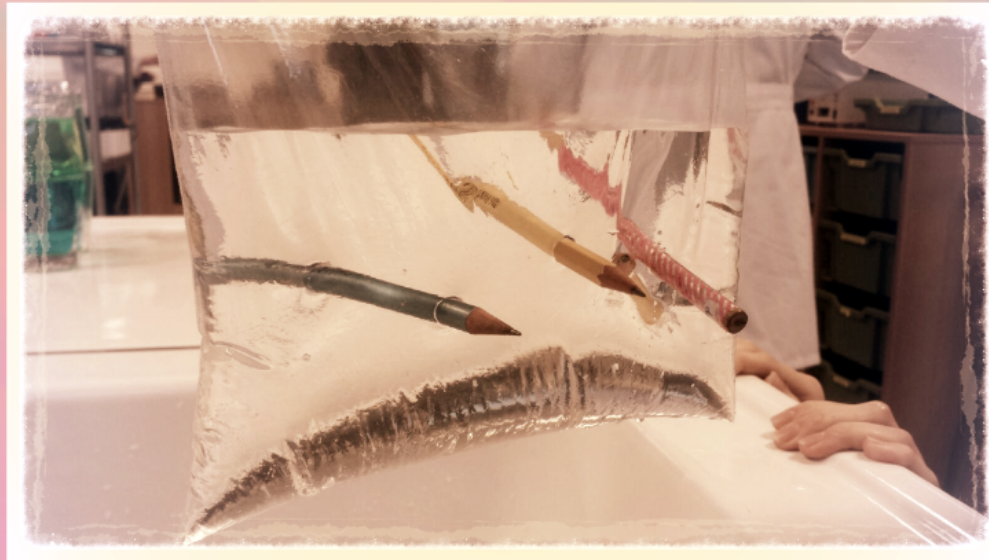
Inhoudsopgave

- Onverwoestbaar zakje
- Magische vloeistoffen
- Behekst grafiet



- Kunststof
- Macromoleculen
- Moleculen schuiven op
- Scherpe punt
- Sterk plastic zakje

Onverwoestbaar zakje



Filmpje

Benodigheden en uitvoering

- Stevig plasticzakje
- Water
- Potloden met een scherpe punt

Benodigdheden en uitvoering

- Stevig plasticzakje
- Water
- Potloden met een scherpe punt



Filmpje



Verklaring en kritische factoren

- Kunststof
- Macromoleculen
- Moleculen schuiven op

- Scherpe punt
- Sterk plastic zakje

e

Magische vloeistoffen

Benodigheden en uitvoering

- Water met een temperatuur van 50°C
- Water op kamertemperatuur
- Vier even grote glazen
- Blauwe en gele kleurstof
- Plastic plaatje
- Roerstickje



Verklaring en kritische factoren

eed diffusie op
ere temperatuur, lagere dichtheid
ere temperatuur, hogere dichtheid
artekracht op de lagere dichtheid lager

peratuurverschil

Benodigdheden en uitvoering

- Water met een temperatuur van 50°C
- Water op kamertemperatuur
- Vier even grote glazen
- Blauwe en gele kleurstof
- Plastic plaatje
- Roerstickje

Filmpje



Verklaring en kritische factoren

- Er treed diffusie op
- Hogere temperatuur, lagere dichtheid
- Lagere temperatuur, hogere dichtheid
- Zwaartekracht op de lagere dichtheid lager

- Temperatuurverschil

Behekst grafiet



Verklaring en kritische factoren

- Diamagnetisme
- Tegengesteld magnetisch veld
- Elektronen paren
- Verandering omloopsnelheid elektronen
- Verandering sterkte en richting extern magnetisch veld
- Diamagnetisch grafietplaatje
- Dusdanige magneet sterkte
- Grafietplaatje in het midden
- Even aantal magneten

Benodigdheden en uitvoering

- Neodymium magneten
- Pyrolytisch grafietplaatje

Filmpje



Verklaring en kritische factoren

- Diamagnetisme
- Tegengesteld magnetisch veld
- Elektronen paren
- Verandering omloopsnelheid elektronen
- Verandering sterkte en richting externe magneetveld

- Diamagnetisch grafietplaatje
- Dusdanige magneet sterkte
- Grafietplaatje in het midden
- Even aantal magneten

Einde

- Zijn er nog vragen?



Phantom or Physics

Dana, Emma, Emmie, Nova en Rick

