

Hoe kan ik een vergrootglas maken?

Dit heb je nodig :

rond emmertje
 stuk heldere folie (huishoudfolie)
 elastiek
 water
 aardappelmes of schaar



Neem een klein rond emmertje of iets dat aan de bovenkant rond is.
 Je moet er wel in kunnen knippen of snijden.



Leg al je materiaal klaar.



In de zijkant maak je twee (of drie) grote openingen.
 Doe dit met een schaar of een mes.
 Werk niet gehaast, maar wel voorzichtig en veilig.



Het maakt niet zoveel uit als ze niet mooi rond worden,
 als je hand er maar makkelijk doorheen past.



Neem nu de plastic folie en span die over de bovenkant van de emmer. Zet dit vast met het elastiek. Het moet goed strak gespannen worden. (Plastic huishoudfolie werkt heel goed.)



Nu giet je een beetje water bovenop het plastic. Dit zakt dan iets in elkaar en gaat bol staan, waardoor er een vergrotingseffect ontstaat. Leg nu iets in de emmer onder het plastic en je zal zien dat het er (veel) groter uitziet.



Wat kan er allemaal mis gaan als je dit 'vergroetglas' maakt? Waar hou je het best op voorhand rekening mee?



Noem een vijftal toepassingen van lenzen. Bijvoorbeeld een bril.



Verander de hoeveelheid water en de grootte van de emmer om na te gaan hoe dit een verschil maakt in hoeveel groter of kleiner je het voorwerp ziet.

Wijzig de grootte van het voorwerp dat je wilt bekijken.



Bij het voornemen om een vergrootglas te maken, houd je er rekening mee dat plastic folie kan scheuren, je water kan morsen, een elastiek kan breken ...

Je kunt vertellen welke voorwerpen toepassingen zijn van lenzen.

Bij het ontwerp van een vergrootglas houd je er rekening mee of het gebruikte materiaal kan worden geschroefd, genageld, gelijmd ...