



# Experiment Nabijheidspunt

---

Vakgroep biologie

Docent: B Borger

1-5-2013

Naam:.....

Samengewerkt met:.....

Afspraak gemaakt met Dhr. Visser:.....

Vorbereiding volgens Borger:.....



## Het nabijheidspunt

Bekijk voordat je aan deze opdracht begint eerst de video accommodatie op [biologielessen.nl/bovenbouw/zintuigen/de\\_lens](http://biologielessen.nl/bovenbouw/zintuigen/de_lens). Om het filmpje te bekijken kan je ook de hiernaast staande QR-code scannen



Beantwoord aan de hand van de video de onderstaande vragen

- 1 Welke drie aanpassing doet het oog bij een dichterbij komend voorwerp?
- 2 Hoe heet de kringvormige spier waar de lens (indirect) aan vast zit
- 3 Waarom staat er bij vraag twee: "indirect aan vast zit" in plaats van "aan vast zit"?
- 4 Omschrijf hoe de lens plat kan worden
- 5 Omschrijf hoe de lens bol kan worden
- 6 Zoek een artikel op internet wat gaat over de achteruitgang van de flexibiliteit van de lens bij het ouder worden. (Voeg het artikel toe)
- 7 Wat is de conclusie van het artikel
- 8 Oudere mensen maken onderling bij het lezen van een boek nog wel eens het grapje: "kan je het lezen? Worden je armen te kort?"  
Verklaar dat aan de hand van vraag 7

Het stappenplan:

- Bij Dhr. Visser kan je een apparaat ophalen waarmee je het nabijheidspunt van mensen kan bepalen. Ga dat apparaat bekijken.
- Maakt daarna een werkplan, met daarin hoe je je onderzoek ga uitvoeren.
- Schrijf een inleiding, met daarin relevante informatie over het onderwerp. De onderzoeksvraag heeft betrekking op het gevonden artikel bij de voorbereidende opdracht 7. Verder moet de inleiding bevatten een hypothese en een verwachting.
- Maak tabellen waar je de meetgegevens in kan verwerken.
- Verwerk de gegevens vanuit de tabellen in een grafiek.
- Trek een conclusie.