

# Licht: Het spectrum van kaarslicht

**Doel:** Door goed te kijken en te tekenen, verschillen zien in het spectrum van zonlicht en kaarslicht

Met een CD kun je het witte licht van een lamp of de zon laten zien alsof het allemaal losse kleuren (spectrum) zijn. Van deze eigenschap wordt in deze proef gebruik gemaakt.

## Wat heb je nodig

Een waxinelichtje

Lucifers

CD

Lang haar in een staart

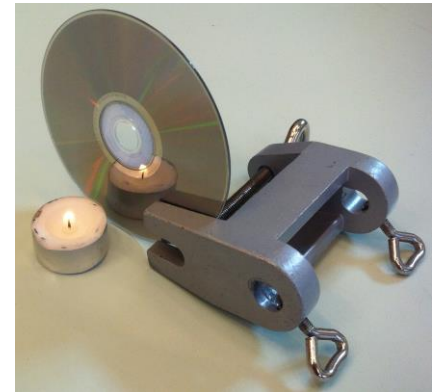
Tafelklem voor statief

om vlammetje goed in de CD te laten weerschijnen

Branderplaat

## Wat moet je doen

- Pak de CD en ga er mee naar buiten
- Leg de CD op de grond (het liefst in de felle zon) en kijk goed naar de kleuren die er te zien zijn
- Teken deze kleuren in de cirkel die op pagina 2 staat
- Ga daarna met de CD naar binnen en leg de CD op tafel
- Teken ook nu weer de verschillende kleuren in een cirkel
- Zet daarna de CD voorzichtig vast in een klem zodat hij rechtop kan staan (zie foto)
- Steek het kaarsje aan en zet hem vlak voor de CD
- Als je goed kijkt, zie je het kaarsje en het spectrum (de kleurtjes) die het kaarsje maakt.
- Teken ook deze kleuren (en de vorm) in een cirkel
- Geef aan wat de verschillen zijn tussen de kleur- en vormverdelingen in buiten-, lokaal- en kaarslicht (bijvoorbeeld: meer rood, feller blauw, geen groen)



## Vragen

**Vraag 1:** Je hebt nu drie situaties getekend (buiten-, lokaal- en kaarslicht). Geef aan welke verschillen er zijn en beschrijf waarom die verschillen er zijn

---

---

---

---

**Vraag 2:** Lampen worden ook in 'verschillende kleuren wit' gemaakt. Leg uit waarom dat is en geef een voorbeeld (voor de gezelligheid in de huiskamer worden vaak lampen gebruikt die.... omdat..... (maak de zin af).

---

---

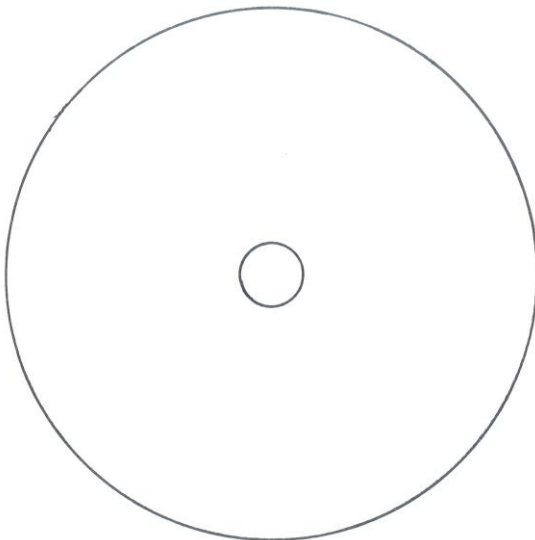
---

---

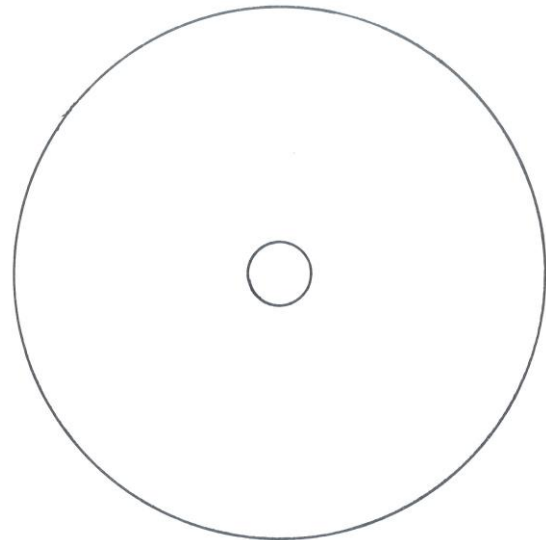
---

---

Buitenlicht



Lokaallicht



Kaarslicht

