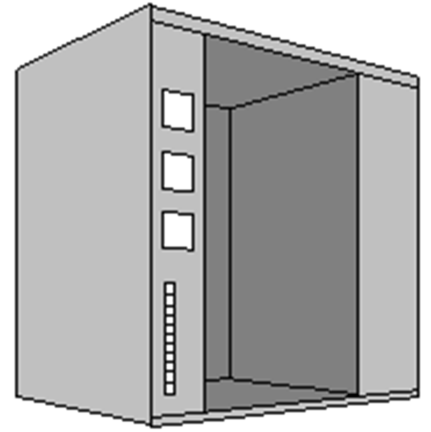


Licht: De lichtkast



Doel: Het onderzoeken van verschillende kleuren licht

Nodig: lichtkast
Verschillende soorten lampen
Verschillende kleuren achtergrond
Luxmeter

Wat moet je doen:

- Controleer of de lampen het doen (bij max. 230V)
- De natriumlamp al vast aan: hij moet ongeveer 10 minuten opwarmen
- Zet het vermogen, bij alle lampen, op 20 W. Draai aan de knoppen
- Meet de lichtopbrengst bij een zwarte achtergrond.
- Meet met de luxmeter de lichtopbrengst en noteer de lichtopbrengst in een tabel.
- Doe hetzelfde bij andere kleuren achtergrond (de plastic platen in de gleuven schuiven)

Neem de tabel over in je verlag en vul hem daar in

lamp	Achtergrond zwart	Achtergrond wit	Achtergrond geel	Achtergrond rood
gloeilamp				
TL-lamp				
natriumlamp				



Vraag 1: Waarom moeten alle lampen getest worden bij hetzelfde vermogen?

Vraag 2: Welke lamp geeft het meeste licht? Probeer uit te leggen hoe dit komt.

Vraag 3: Welke soort lamp kan het beste gebruikt worden om een voetbalstadion te verlichten? Leg uit.

Vraag 4: Welke kleur achtergrond weerkaatst het meeste licht?

Vraag 5: Waarom is er verschil in weerkaatsing bij verschillende achtergrondkleuren?

