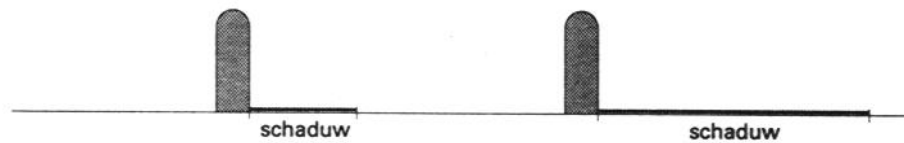
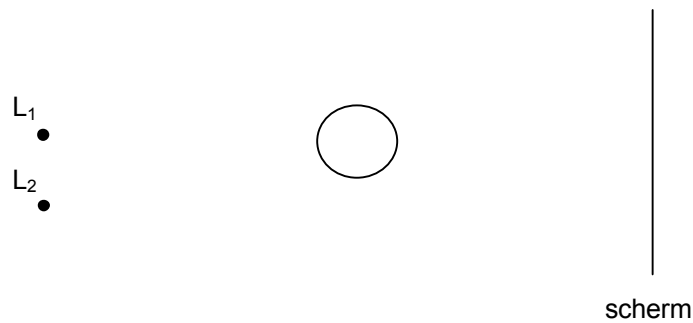


Opgaven: Herhaling klas 2

1. Een lamp L uit een lantaarn werpt de schaduwen van twee paaltjes op de grond. In onderstaande zie je de twee paaltjes met hun schaduw getekend. Teken in de figuur de plaats van de lichtbron

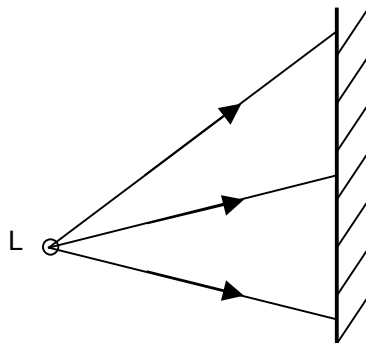


2. Twee lampen staan voor een scherm: Een rode lamp (L_1) en een blauwe lamp (L_2). Tussen de lampen en het scherm wordt een bol gehouden. Zie onderstaande figuur.



Teken in de figuur van beide lampen de randstralen.

3. Geef op het scherm van opgave 2 aan waar de schaduw van de bol ontstaat.
4. Geef aan waar het scherm van opgave 2 rood gekleurd wordt, waar het blauw gekleurd wordt en waar het paars gekleurd wordt.
5. Teken in onderstaande figuur de teruggekaatste lichtstralen.



6. Bepaal of het oog in de figuur hiernaast de punt van de vlam van de kaars via de spiegel kan zien.



7. Gezonde ogen bevatten drie soorten kegeltjes: rode, blauwe en groene. Emma lijdt aan *deuteranopie*: de groene kegeltjes werken niet goed. Emma is dus kleurenblind. Welke kleuren van de regenboog Emma niet kan zien?
▶
8. Als Emma naar een voorwerp kijkt met één van de kleuren die je in opgave 7 hebt genoemd, wat ziet ze dan?
▶
9. Je parkeert je scooter bij een discotheek. Als je 's nachts naar huis wilt ben je vergeten waar je de scooter precies had neergezet. In het licht van de stalling lijken alle scooters geel of donkergrijs. Leg uit hoe dit kan.
▶
10. Als je je scooter gevonden hebt ziet deze er geel uit. Welke kleur(en) kan deze scooter overdag hebben?
▶
11. Je krijgt dubbelglas in je ramen. Als verrassing kiezen je ouder voor een rode ruit en een blauwe ruit. Leg uit waarom dit een onverstandige keuze is.
▶