



Pixabay | 652234

Quarterly Problem

-Science Edition -

Zichtbaarheid en nat wegdek



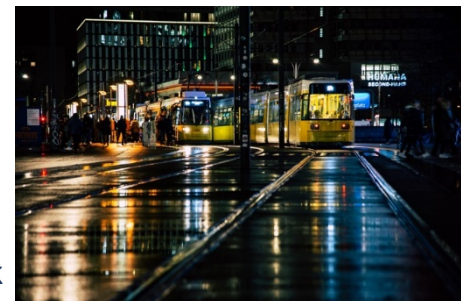
Omdat zicht een van onze vijf zintuigen is, zijn mensen sterk afhankelijk van hun zicht, waardoor zicht en zicht belangrijke aspecten van ons dagelijks leven zijn. Goed zicht is een belangrijk veiligheidsaspect, vooral bij het rijden of fietsen 's nachts, wanneer veel mensen te maken hebben met belemmeringen van hun zicht als de wegen nat zijn. Hoe kun je deze zogenaamde nachtblindheid verklaren?

Bekijk de twee foto's en beschrijf hun verschillen. Maak twee modellen om de situaties op beide foto's na te bootsen. Zoek thuis eenvoudige materialen om een model van een droge weg en het andere van een natte weg te bouwen. Beschrijf vervolgens hoe ze uit elkaar te houden zijn, vooral wanneer er licht op elk oppervlak valt.

Je kunt ook virtuele laboratoria gebruiken (bijvoorbeeld <https://phet.colorado.edu>) om je waarnemingen uit te leggen met wetenschappelijke terminologie en ideeën. Bekijk dit online hulpmiddel om je te helpen je experiment te tekenen: <https://chemix.org>.

Brainstorm-Box

Is het je opgevallen dat als de wegen 's nachts nat zijn, je niet goed kunt zien? Hoe kun je dit fenomeen verklaren?



Pixabay | wal_172619

Leg uit hoe je het deed!

Gebruik de modellen en virtual labs om uit te leggen wat er gebeurt en waarom.

Tip: Denk aan spiegels en reflecties en hoe dat van invloed is binnen dit probleem.

© Maria Evagorou, University of Nicosia & International Centre for STEM Education (ICSE), 2022
CC-BY-NC-SA 4.0 Lizenz wird gewährt
Picture Source: Pixabay

