





Licht/ donker, licht/ donker, licht/ donker, licht/ donker....

De pupillen in je ogen reageren op veranderingen in lichtintensiteit om de hoeveelheid licht die het oog binnenkomt te reguleren. Dit proces wordt de pupilreflex genoemd. Hier is een overzicht van hoe het werkt:

Lichtreflex: Wanneer er veel licht is, trekken de pupillen samen (vernauwen) om te voorkomen dat te veel licht het oog binnenkomt, wat verblinding kan veroorzaken. Dit wordt de directe pupilreflex genoemd. De pupil van het andere oog vernauwt ook, zelfs als het niet direct wordt belicht, wat de consensuele pupilreflex wordt genoemd.

Donkerreflex: In een donkere omgeving verwijden de pupillen zich om zoveel mogelijk licht binnen te laten, zodat je beter kunt zien.

Accommodatiereflex: De pupillen vernauwen ook wanneer je naar een object kijkt dat dichterbij komt. Dit helpt om een scherper beeld op het netvlies te krijgen.

Deze reflexen worden aangestuurd door het autonome zenuwstelsel, waarbij de parasymphatische zenuwen pupilvernauwing veroorzaken en de

Als de hoeveelheid licht heel vaak wisselt, kunnen je pupillen dat snelle wisselen van het licht niet goed bijhouden. Daardoor zien we minder scherp en vallen in een bosrijke omgeving tegenliggers niet zo goed op.

Op de onderstaande afbeeldingen wordt overdag, bij bewolkt weer en als de zon net is ondergegaan gereden, waarbij je op een open plek in het bos nog net zonder kunstlicht de krant kunt lezen.

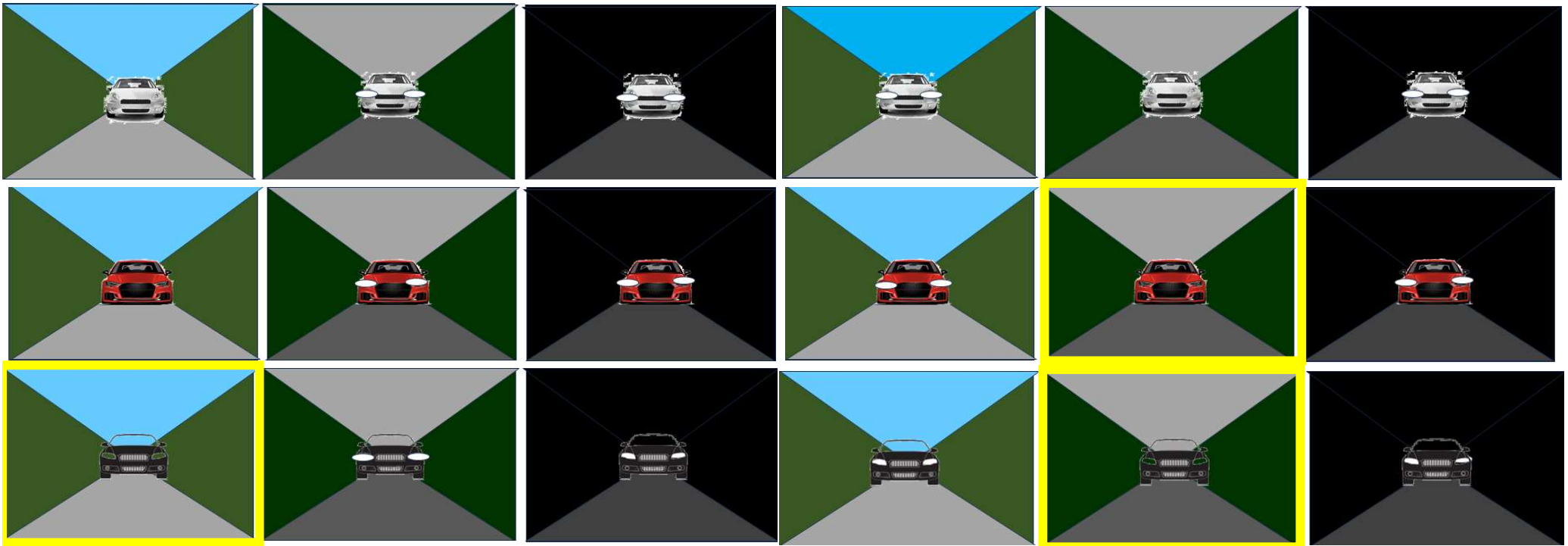
1. met een witte auto
2. met een rode auto
3. met een zwarte auto.

De auto's zijn niet uitgerust met dagrijverlichting.

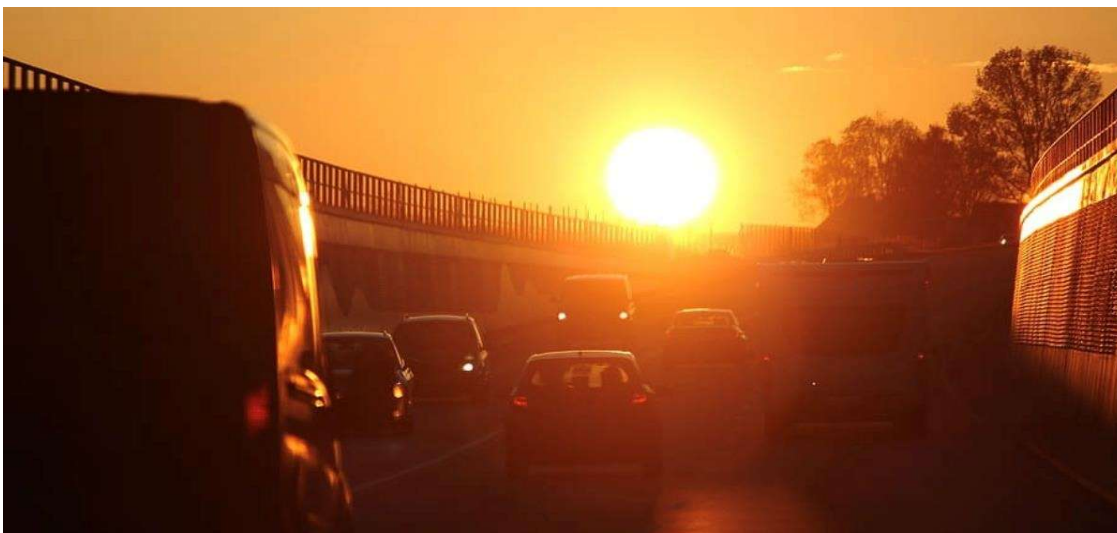
Als de zwarte auto en de rode auto de dimlichten niet aandoen, ondanks dat het bord "ontsteek uw lichten" er staat, loop jij de kans dat je deze auto's te laat ziet. En dat gaat vooral op als verder iedereen netjes de lichten ontsteekt. Je haalt een sloom voertuig in en dan die zwarte auto niet zien.



Doe dat dan ook.



Laagstaande zon



Hoe moet je als automobilist reageren op laagstaande zon?

Wanneer heb je het meeste last van laagstaande zon?

Van het rijden in bijzondere omstandigheden, is rijden met de zon pal in je snuit de allerlastigste omstandigheid.

Ik rij nog liever in het donker tijdens een fikse regenbui.

Rijden bij laagstaande zon is erger dan verblind worden door een sadistische tegenligger die gewoon met grootlicht blijft rijden.



De gevaren van het coulisse effect

Rijdend achter 2 leerlingen: Evie, op de kruising gaan we linksaf.. Op de kruising linksaf. Evie staat stil vóór de haaiantanden. Bram stelt zich op achter Evie... Evie-- we kunnen. Evie aarzelde. Evie aarzelde, omdat ze haar waarneming niet vertrouwde.

Evie... Feedback. Hoor je dit in je oorje, zoek je een veilige plek om de verkeerssituatie te bespreken. Evie, waarom aarzelde je bij de kruising?

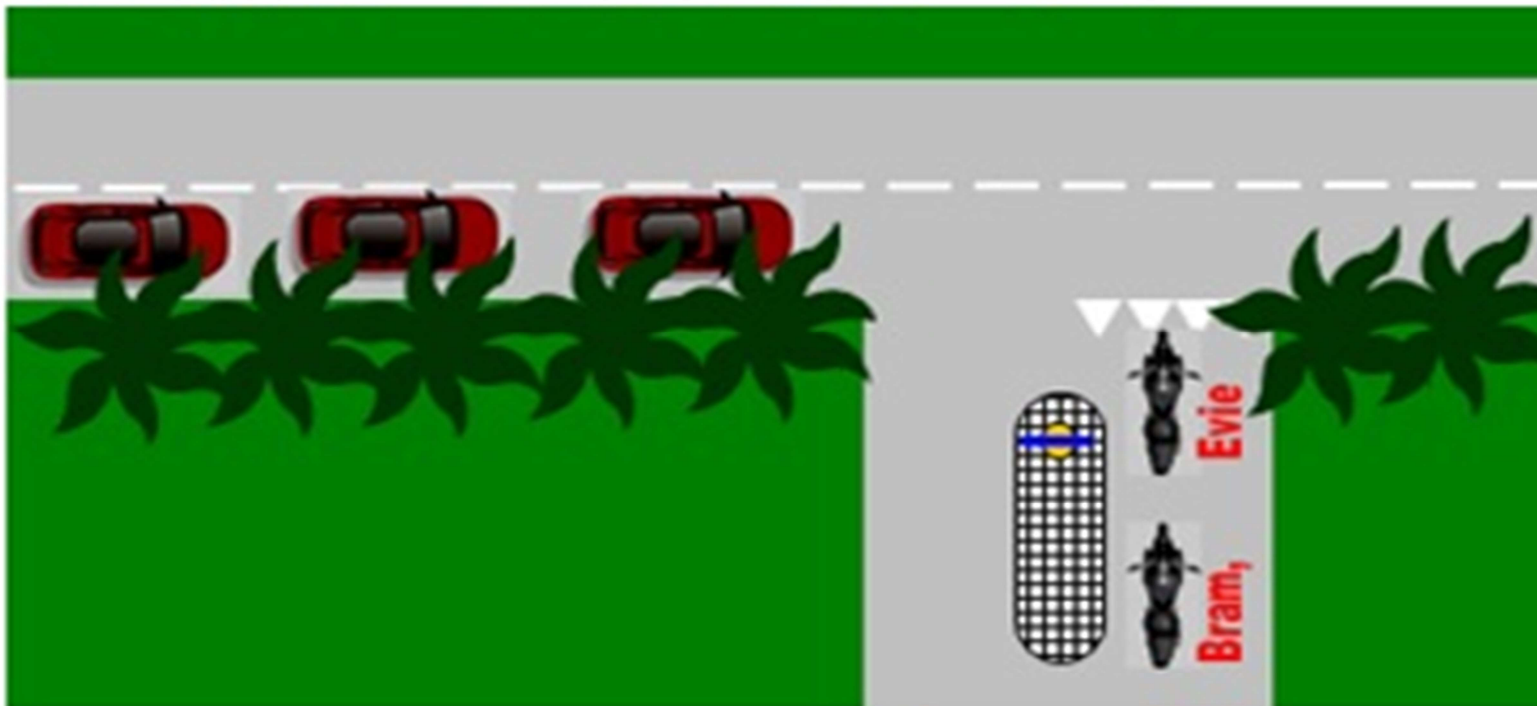
Ingrid, waarom riep jij: We kunnen toen ik bij de haaiantanden stond? Heerlijk zo'n reactie.

Dat ga je zelf ontdekken. Kom we rijden naar hetzelfde punt terug.

Bram, jij rijdt nu voorop.

Ruim voor de vluchtheuvel parkeren we de motoren. Evie: Dit is de plek waarop ik riep: We kunnen. Kijk zelf maar.

Waarom vertrouwde Evie haar waarneming niet?



Waarom ziet Evie minder dan Bram? Evie mankeert helemaal niks aan haar ogen.

Jee, Ingrid: Vanaf hier zie je veel meer. Goedzo meis. Dit verschijnsel noemen we coulisse effect. **Hoe dichterbij de kruising komt, des te meer de bomenrij een gesloten gordijn vormt.**

Bram: Ik zag je remlicht branden toen Evie voor de haaiantanden stopte. Wat verwachtte jij dat Evie zou gaan doen? Dat ze zou gaan rijden. Ik zag dat het kon toen jij zei: We kunnen.

Dat is dan het 2e gevaar bij het coulisse effect. Waarom?

Ik ging ervan uit dat Evie zag dat er niemand meer aankwam. Evie stopte ineens. *Ik moet er niet van uitgaan dat Evie hetzelfde ziet als ik.*

Er is nog een 3e gevaar:

We gaan tussen 2 bomen staan en kijken naar links.

- * Voertuig 2 verdwijnt volledig achter voertuig 1 en voertuig 3 achter voertuig 2. etc.
- * Kijk je tegen de voorkant van een voertuig, kun je de snelheid ervan niet inschatten.
- * Haalt een voertuig in zie je die veel te laat.

Wat is coulisse effect?

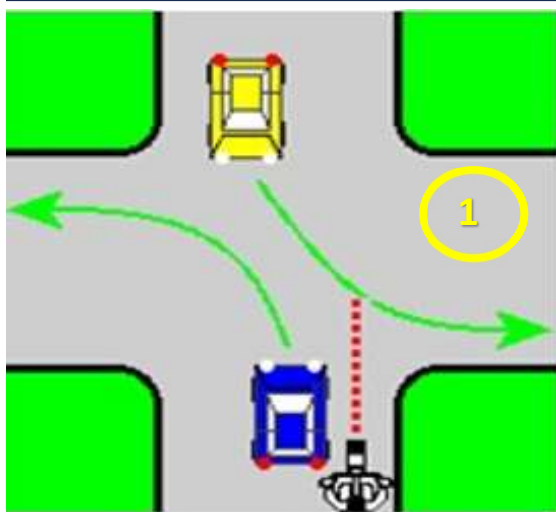
Welke denkfout had Bram gemaakt?

Waarom zie je de tweede auto niet als je vlak voor de haaiantanden stil staat?

Waarom kun je de snelheid van auto's niet inschatten als je tegen de haaiantanden aan staat?



Afdekgevaar.



Gele auto ziet jou niet. Jij wel de gele auto.



De rode auto ziet de motorrijder niet en de motorrijder ziet de rode auto niet. Je had kunnen weten dat de rode auto jou niet opmerkt.



Navigatiescherm tegen de voorruit.



Geen navigatiescherm tegen de voorruit.

Bij afdekgevaar gaat het om wie gaat waar, waarom achter schuil!!

Wie is de grootste flapdrol bij afbeelding 1?

Wie is de grootste flapdrol bij afbeelding 2?

Wie is de grootste flapdrol bij afbeelding 3?



Voertuig 1 ziet voertuig 2 niet in de spiegel.

Voertuig 2 wil voertuig 1 inhalen. de spiegel. Waarom wordt mogelijk voertuig 4 niet opgemerkt?

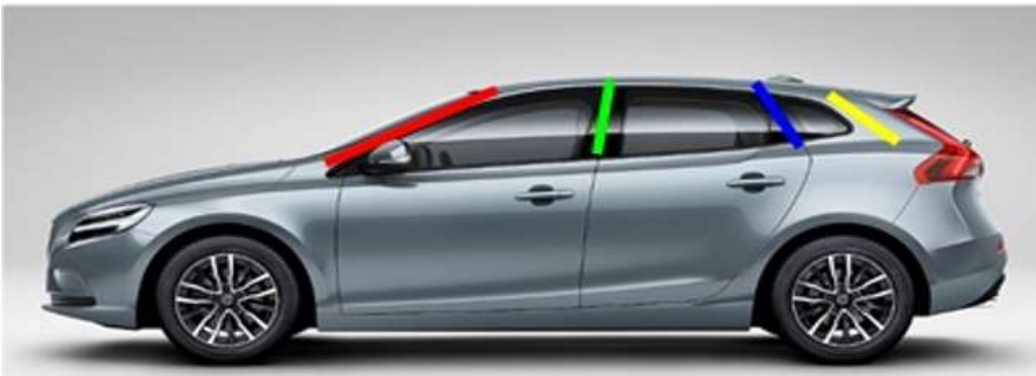
Voertuig 3 rijdt 100 en voertuig 4 gaat zo hard dat voertuig 4 niet wordt opgemerkt in de dode hoek.

Voertuig 5 ziet op de navigatie: afslag Someren 1200 m. Dus wil naar de rechter strook. Voertuig 6 wordt opgemerkt. Maar een slommende motor niet.

Voertuig 6: Wij in de Suzuki Vitara. We zien in de linker buitenspiegel de politie naderen.

Voertuig 7: Waarom rijdt voertuig 7 zo hard?

Voertuig 8: Mister Deugneus die in het geheel niet in de gaten heeft, waarom voertuig 7



Waarom heeft Smurfin eerder last van afdekgevaar door de A-stijl, dan Brutus?



Ingrid, ik heb hem echt niet gezien. Waar kwam die auto ineens vandaan?

Die auto was al links van je op de rotonde. Voor jou was de auto verborgen achter de linker A-stijl.

Om bij de pedalen te kunnen, moet de stoel beste wel een eind naar voren. Dit houdt in dat de afstand van je ogen tot de A-stijl veel kleiner is dan bij een leerling die 1,75 m of groter is.

Op een rustige plaats het experiment: Doe het raam open en geef maar een gil wanneer je mij niet meer ziet. Op nog geen 5 meter afstand was ik al uit beeld.

Wat moet je in het vervolg doen om niet meer zo onaangenaam verrast te worden?



Doe jij nu hetzelfde als ik zojuist. Nu geef ik een gil wanneer ik je niet meer zie.

Nu zie ik je niet meer. Echter ik weet dat achter de A-stijl een flatgebouw verborgen kan gaan. Dus beweeg ik mijn hoofd zodanig dat ik je weer zie.



Niet alleen leerlingen lopen in de val. Zeker als motorrijder ga je ervan uit dat je schuil gaat achter de A-stijl van een auto. De gele auto verleent geen voorrang. Niet omdat deze dat niet wil. Ook rijbewijshouders laten zich foppen door de A-stijl.



Polderblindheid

Polderblindheid is een vorm van verminderde opmerkzaamheid in het verkeer veroorzaakt door een afwezigheid van externe prikkels. Dit doet zich vaak voor bij stille rechte wegen in een gelijkmatig landschap. De term refereert aan het polderlandschap zoals dat in sommige gebieden in Nederland te zien is. Voor automobilisten kan polderblindheid gevaarlijk zijn. Bekend is dat een te grote afwisseling aan externe visuele prikkels in het landschap een nadelige invloed heeft op het autorijden. Een totaal gebrek aan afleiding heeft echter hetzelfde effect. De automobilist wordt onoplettender, wat kan leiden tot riskante situaties wanneer zich onverwacht wel een situatie voordoet waar de automobilist op moet reageren.



Jeminee, wat is dit een saaie weg. Pffffff, het schiet niet op.

Een heel eng bijverschijnsel is dat het lijkt alsof je door een wc rol naar buiten kijkt. De gelijkwaardige kruisingen in die saaie polder zie je niet eens meer.



Hoe kun jij ervoor zorgen dat jij op die vreselijk saaie weg geen polderblindheid krijgt?