

Gezichtsbedrog: je ogen bedriegen



Gerard Heymans was een professor in de psychologie. In Groningen deed hij ongeveer 100 jaar geleden allemaal proefjes in dit vakgebied. Heymans deed onder ander onderzoek naar gezichtsbedrog, optische illusies. Je ogen zien soms iets, wat de hersenen op een heel andere manier zien. Dat kan op vele manieren.

Antwoorden op de vragen

1. Elk antwoord is goed. Bijvoorbeeld: Als je precies 4 per rij plaatst, dan ontstaat er een groot zwart vierkant (8 cm bij 8 cm)
2. Elk antwoord is goed als je opschrijft wat jij verwachtte te zien.
3. Je ziet op de punten waar de witte stukken elkaar kruisen (kruispunten) allemaal grijze vlekken, een optische illusie. Maar als je probeert te kijken naar één van de grijze vlekken, dan verdwijnt deze opeens!

Hieronder (links) zie je de optische illusie in het groot, nog meer grijze vlekken:



Bij dit proefje hebben we te maken met een optische illusie. In werkelijkheid zijn de grijze vlekken er namelijk helemaal niet. Je hebt immers enkel wit en zwart papier gebruikt. De optische illusie verdwijnt deels als je naar één kruispunt gaat kijken. Bij dat kruispunt zie je dan geen grijze vlek meer. Met het midden van je oog kan je namelijk veel beter kijken.

Maar waarom zie je de grijze vlekken alleen op de plekken waar de witte lijnen elkaar kruisen? Dat komt omdat op die plekken meer wit aanwezig is, dan bij de stukken tussen de kruispunten. Er komen immers twee witte lijnen samen. Op de rechte stukken zie je geen grijze vlekken.

Er zijn ook plaatjes waar je twee dingen in kunt zien, zoals het middelste plaatje van William Ely Hill, een Amerikaanse cartoonist. Je kunt zowel een jonge vrouw zien als een oudere vrouw. Maar je ziet ze nooit tegelijkertijd! Kan jij ze beide zien?

Of wat dacht je van de rechter optische illusie. Kijk naar de zwarte stip in het midden. Ga je met hoofd heen en weer terwijl je naar de stip blijft kijken. Zie je de blokjes bewegen?