

Maak een satellietbericht

Probleem

Je leest dat een satelliet een apparaat is dat de ruimte in is geschoten. Satellieten draaien om de aarde en kunnen onder andere foto's maken. Een foto die een satelliet maakt, wordt naar computers op aarde gestuurd. Maar hoe wordt een foto van een satelliet naar de aarde gestuurd?

Materialen

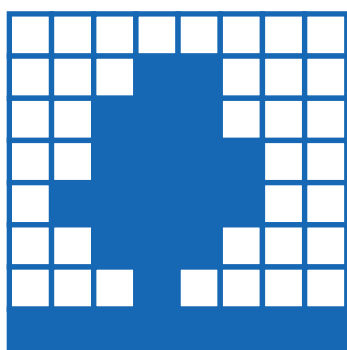
✓ Potlood

✓ Schaar



Ontwerp

1. Maak in het eerste vierkant op het werkblad op bladzijde 2 een eigen tekening door sommige hokjes wel in te kleuren en andere niet.





Maak

Satellieten sturen informatie door met enen en nullen. Op aarde worden die enen en nullen dan weer omgezet in een foto.

2. Zet in het tweede vierkant je tekening om in een code. Zet een 0 in de vakjes die niet gekleurd zijn en een 1 in de vakjes die wel gekleurd zijn. Zie de tekening hieronder.

0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	1	1	0	0	0
0	0	1	1	1	0	0	0
0	0	1	1	1	1	0	0
0	1	1	1	1	1	0	0
0	0	1	1	1	0	0	0
0	0	0	1	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1



Test en verbeter

Je satellietbericht is klaar. Tijd om te testen!

3. Knip het vierkant met nullen en enen van het werkblad af. Ruil deze om met de klasgenoot naast je.
4. Lees de cijfers van het satellietbericht van je klasgenoot en maak er een tekening van.
5. Zijn jullie tekeningen hetzelfde?
☐ Ja.
☐ Nee. Wat ga je verbeteren?

Meer weten!

Een satelliet zweeft door de ruimte, in rondjes om de aarde. Tegenwoordig kunnen we ons bijna geen dag voorstellen zonder satellieten. Er cirkelen duizenden satellieten om de aarde. Ze hebben verschillende functies. Er zijn bijvoorbeeld satellieten voor communicatie (voor internet, tv en telefonie), navigatie (voor GPS) en weer.

Maak jouw satellietbericht

Maak hier je eigen tekening door vakjes in te kleuren.

Zet hier je tekening om in code.

Ontcijfer het satellietbericht

Maak hier een tekening van de code van je klasgenoot.