

Instructie karakter

Van welk persoon/karakter zou jij het liefste een uitleg video bekijken? Kruis het vakje aan.



••• 😊

••• 😊

••• 😐

••• ☹️

••• ☹️

André Kuipers Nederlandse astronaut.

Nederland heeft een astronaut recent in de ruimte gehad. Dit is André Kuipers.



••• 😊

••• 😊

••• 😐

••• ☹️

••• ☹️

Geert de Ruimteap

Geert was een van de eerste dieren in de ruimte. Hij vond het hier zo leuk en interessant dat hij er is gebleven.



••• 😊

••• 😊

••• 😐

••• ☹️

••• ☹️

Alex Astronaut

De stoere maanbewoner Alex. Hij doet onderzoek naar de ruimte en weet hiet alles over.

Opdracht 1

Satelliet TV

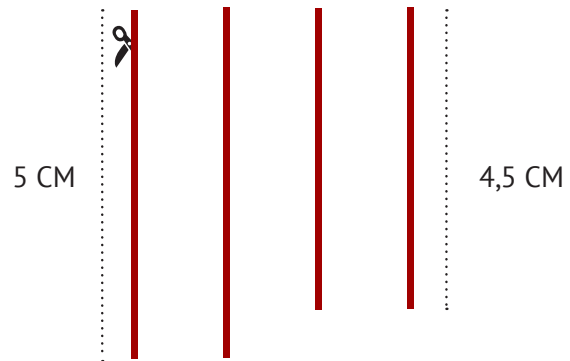
Om vanuit Nederland een zender te kijken uit Amerika wordt er gebruik gemaakt van satellieten, deze werken samen om het signaal te versturen. Een TV zender wordt live opgenomen in **land A**.

De zender moet verstuurd worden naar **land B**, hiervoor moet verbinding gemaakt worden tussen de grond en de satellieten, de satellieten zenden niet direct naar elkaar.

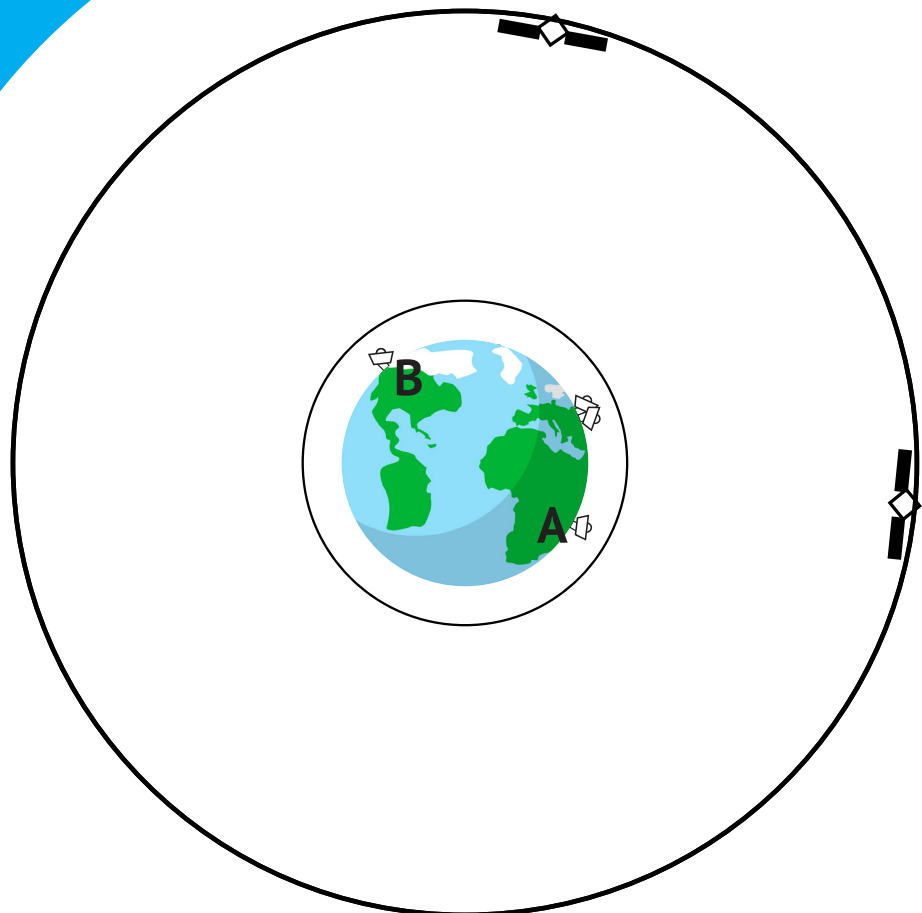
De satellieten maken steeds verbinding met de grond vanwaar het weer naar een satelliet wordt gestuurd waardoor het signaal om de wereld heen kan.

Kan jij het signaal van land A naar land B krijgen met alleen rechte lijnen?

Knip deze lijnen uit of meet ze op om te kijken of het je lukt:



Om te zorgen dat jij thuis alle zenders kan bekijken wordt die ene zender die naar de satelliet is gestuurd terug naar de grond gestuurd. Hier van een netwerkprovider de signalen op en zorgt er zo voor dat je verschillende zenders kan bekijken van verschillende landen.



Opdracht 2

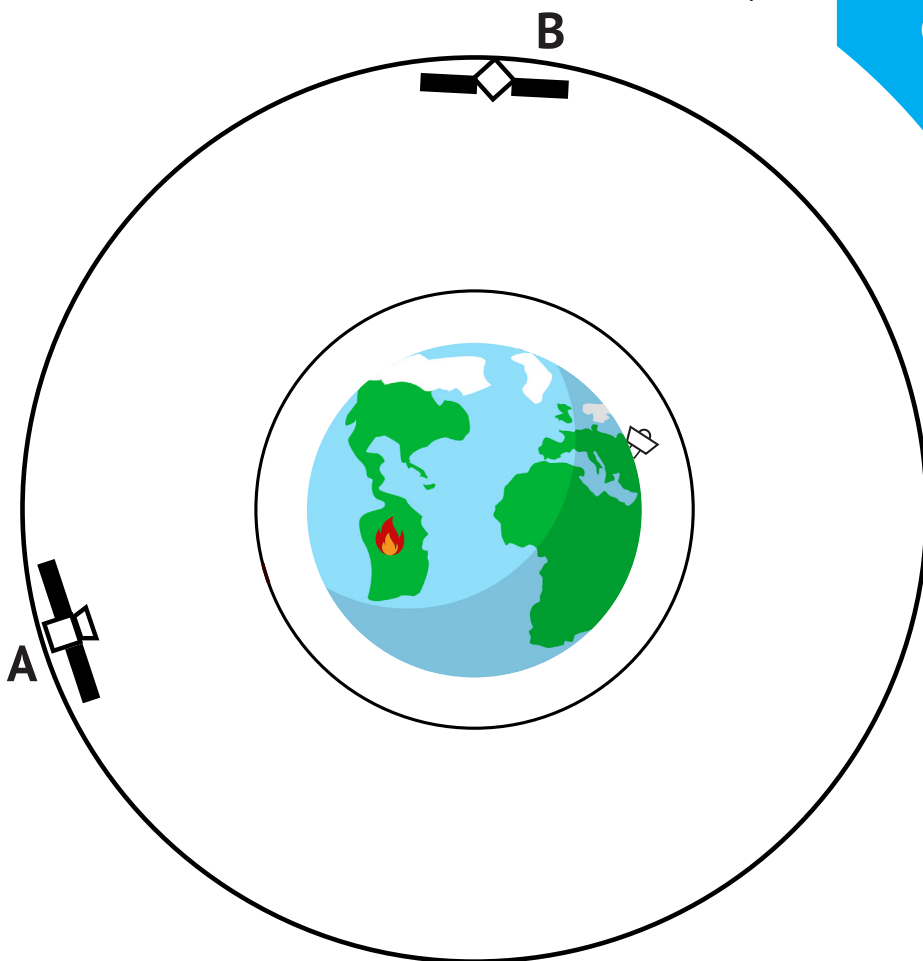
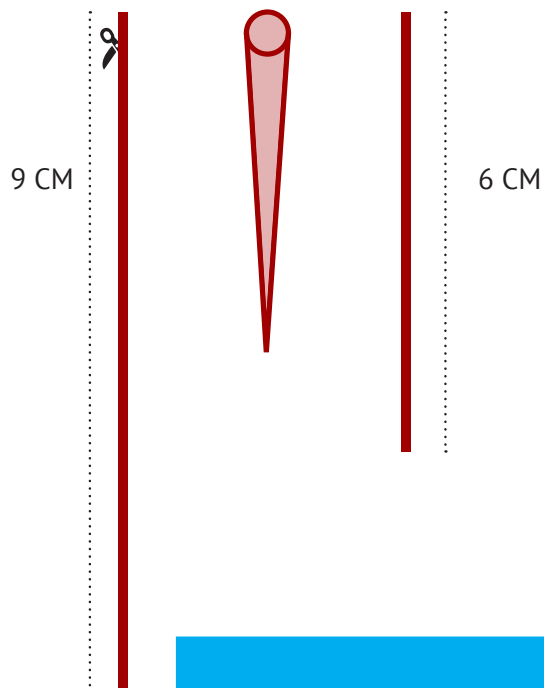
Observatie satelliet

Observatiesatellieten hebben heel veel verschillende functies en mogelijkheden. Zo worden er door observatiesatellieten bijvoorbeeld foto's gemaakt vanuit de ruimte van het aardoppervlak. Deze foto's kunnen erg van pas komen bij rampen, bijvoorbeeld bij de bosbranden in Australië afgelopen jaar.

Satelliet A moet een foto maken van de bosbrand. De foto wordt omgezet in een radio-signaal. In dit geval moet de foto verzonden worden naar de andere kant van de wereld. Om deze afstand te overbruggen moet het signaal doorgestuurd worden naar **Satelliet B** die het weer doorstuurt naar het grondstation op de aarde.

Kan jij de foto van de bosbrand via de andere satelliet doorsturen naar het grondstation?

Knip deze lijnen uit of meet ze op om te kijken of het je lukt:



Observatie satellieten maken complexe beelden. Als deze beelde terug komen op aarde worden ze eerst vertaald naar een begrijpelijk plaatje door experts.

De ruwe beelden die de satelliet maakt zijn te complex om voor de gemiddelde persoon te begrijpen.