



Plak hier een foto van jezelf

MIJN NAAM:

.....

MIJN LEEFTIJD:

.....

MIJN WOONPLAATS:

.....

DIT WIL IK LATER WORDEN:

.....
.....

**DE PLANEET DIE IK ZOU WILLEN
BEZOEKEN:**

.....
.....

**ALS IK EEN STER EEN NAAM MOCHT
GEVEN ZOU DIE ZIJN.**



GA JE MEE OP AVONTUUR?

JE HEBT NATUURLIJK WEL EENS GEHOORD VAN 'DE RUIMTE'. MAAR WAT IS DIE RUIMTE NU PRECIES VOOR IETS? WAAR BEGINT HIJ EN WAAR HOUDT HIJ OP?



In dit boek gaan we samen de ruimte verkennen en de bekendste planeten bezoeken. Heb je je ruimtehelm op en je astronautenpak aan? Dan starten we de motoren van de raket. Houd je goed vast!

DE RUIMTE BEGINT ZO'N 100 KILOMETER BOVEN DE AARDE, DAAR WAAR DE ZUURSTOF VERDWENEN IS. ER IS IN DE RUIMTE GEEN LUCHT, DAAROM IS ER GEEN GELUID. GELUID BESTAAT UIT GOLVEN DIE ZICH VOORTBEWEGEN DOOR LUCHT, DUS KAN GELUID ZICH NIET VOORTBEWEGEN IN DE RUIMTE. LAAT JE OORDOPPEN DUS MAAR THUIS.

DE RUIMTE

CIJFERSUDOKU

2	6		5		1
		1			2
4		2		6	
	3				4
1			4		
3		4		2	6

	3		1	
5	6		3	2
	5	4	2	3
2		6	4	5
	1	2		4
	4		1	

UITLEG SUDOKU

Om een sudoku goed te maken mag er in elk vak, en op elke horizontale lijn en elke verticale lijn maar 1 gelijk symbool of getal staan. Om je op weg te helpen zijn er al een aantal vakjes ingevuld. Gebruik alleen de getallen 1 t/m 6. Succes!

TIP kijk eerst naar de gegeven cijfers die meerdere keren voorkomen



RAADSELTJE

WAT IS HET VERSCHIL
TUSSEN EEN PLEET
EN EEN MAAN?

Planeten draaien om de zon en
manen draaien om een planeet.

LATEN WE EERST EENS KIJKEN NAAR ONZE PLEK IN DE RUIMTE.

Die plek noemen we het zonnestelsel. Ons zonnestelsel bestaat uit één ster (de zon) en negen planeten, die allemaal om de zon heen draaien. Het dichtst bij de zon staat Mercurius, dan Venus, de aarde, Mars, Jupiter, Saturnus, Uranus, Neptunus en Pluto. Verder draaien er nog verschillende manen rond de planeten. Die van ons is regelmatig goed te zien.

ONS ZONNESTELSEL BEVINDT ZICH IN HET STERRENSTELSEL DE MELKWEG. DE MELKWEG KUN JE 'S NACHTS SOMS ZIEN ALS EEN HELDERE BAND DIE ZICH OVER DE HEMEL UITSTREKT. IN DE MELKWEG BEVINDEN ZICH WEL 200 TOT 400 MILJARD STERREN! DE MEESTE STERREN ZIJN MET HET BLOTE OOG NIET TE ZIEN.

Een steeds groter wordend probleem in de ruimte is het ruimtepuin. Rond de aarde zweeft een enorme hoeveelheid afval die bestaat uit onderdelen van raketten, delen van satellieten en zelfs kleine schilfertjes verf. Deze stukken en stukjes afval hebben een snelheid van tienduizenden kilometers per uur en kunnen voor gevaarlijke toestanden zorgen bij ruimtevaartmissies.

ESA, de Europese ruimtevaartorganisatie, wil vanaf 2025 ruimteafval gaan opruimen. Het eerste doel is een stuk van een raket dat in een baan rond de aarde draait. Het stuk weegt wel 100 kilo! Als dat lukt wordt er in de toekomst nog veel meer ruimtepuin opgeruimd.

KIJK! DE MELKWEG!

HELP JIJ HEM OM VEER BIJ ZIJN
RAKET TE KOMEN?



Een ster is geen planeet. Een ster geeft licht. Dat komt doordat het een gloeiende gasbol is. Het licht van een ster is soms zo lang onderweg naar de aarde, dat we eigenlijk in het verleden kijken. Soms zien we de ster nog wel, maar bestaat hij allang niet meer. Planeten draaien om sterren heen, zoals de aarde om de zon heen draait. Omdat de aarde ook nog eens om haar as draait, zien we de sterren gedurende de nacht steeds op een andere plaats staan. Op één ster na.

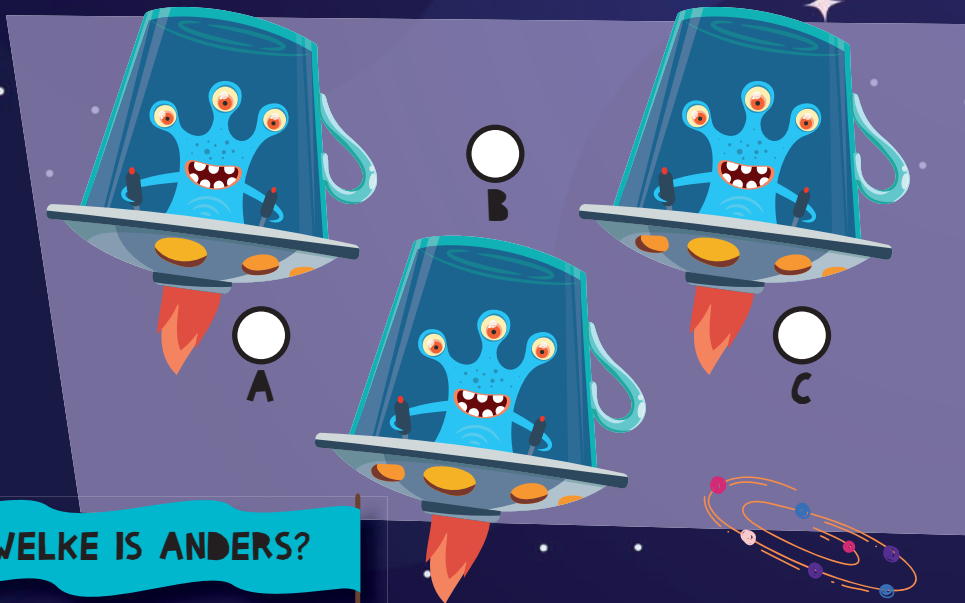
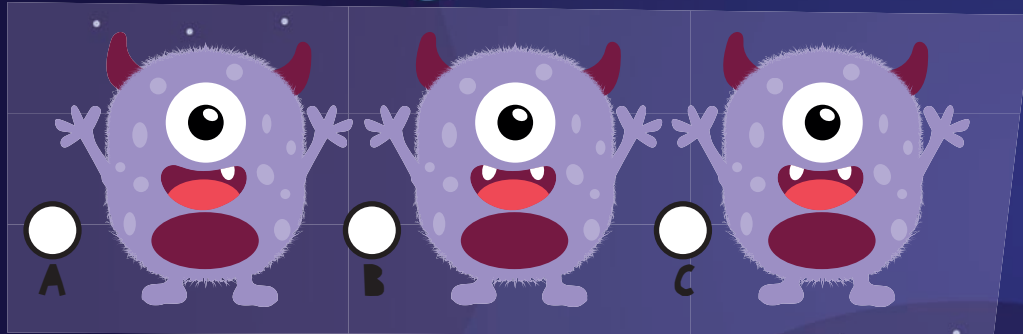
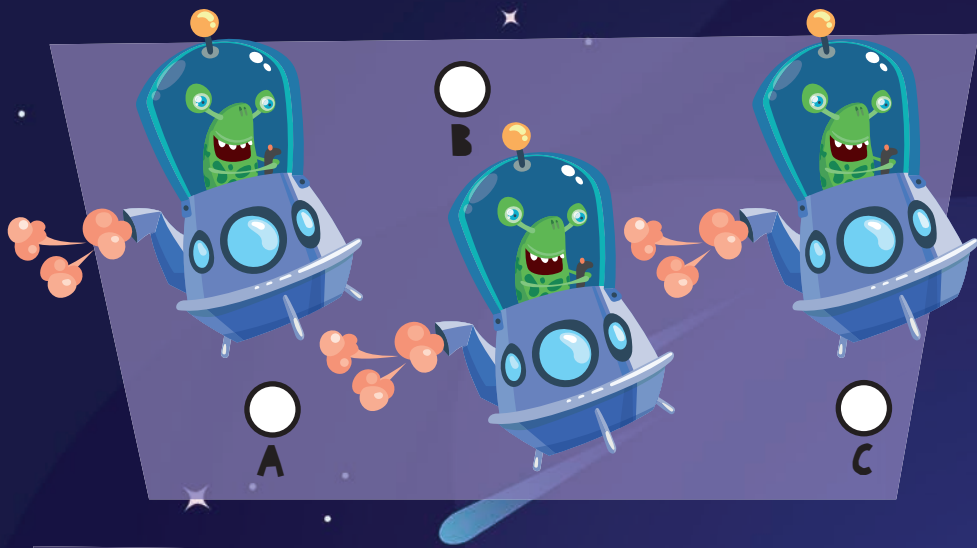
WEET JIJ WELKE DAT IS?

HUBBLE-RUIMTETELESKOOP

OMDAT HET HEELAL HET GEHEIMZINIGSTE FENOMEEN OP DE AARDE IS (NOU JA, EIGENLIJK NIET OP DE AARDE), ZIJN ER EEN HOOP WETENSCHAPPERS DIE CONSTANT ONDERZOEK DOEN, OM GOED NAAR STERREN TE KUNNEN KIJKEN, BOUWDE MEN TELESCOPEN OM ZO VER MOGELIJK DE RUIMTE IN TE KUNNEN KIJKEN. DE BEKENDSTE IS DE HUBBLE-RUIMTETELESKOOP, DIE IN EEN BAAN ROND DE AARDE DRAAIT.

Antwoord: de Rookster. Deze staat recht boven de Noordpool, de bovenkant van de aarde, dus zien we hem altijd op dezelfde plek.





WELKE IS ANDERS?

Natuurlijk is alleen kijken niet genoeg, mensen wilden ook heel graag echt de ruimte in! Daarom werd in 1961 de eerste bemande ruimtevlucht uitgevoerd, door de Sovjet Unie, die tegenwoordig Rusland heet. Daarna kwam al snel Amerika met de volgende ruimtevlucht en in 1969 zetten de Amerikanen voor het eerst voet op de maan. Miljoenen mensen over de hele wereld keken er op de televisie naar. Inmiddels zijn er al meer dan 300 bemande vluchten naar de ruimte geweest, maar slechts 7 naar de maan, waarvan er 6 lukten.

Meteorieten zijn brokken steen die door de ruimte zweven. Ze kunnen heel klein zijn, maar ook vele kilometers groot. Ze zweven in een baan rond de zon, maar komen soms zo dicht bij de aarde dat ze door de zwaartekracht aangetrokken worden. Zo komen ze in onze dampkring terecht. Omdat het brokje steen zo snel valt, ontstaat er een enorme hitte. Dat kunnen we zien als een lichtstreep: een vallende ster. Soms blijft er genoeg van zo'n brokje over om op de aarde terecht te komen.

Wetenschappers denken dat de inslag van een hele grote meteoriet op de aarde ervoor gezorgd heeft dat de dinosaurussen 66 miljoen jaar geleden uitstierven. De inslag zorgde voor zo veel stof, dat de zon jarenlang verduisterd werd en het heel koud werd op de aarde.

WEETJE

DE VOETSTAPPEN VAN NEIL ARMSTRONG, DE EERSTE MENS OP DE MAAN, ZULLEN NOOIT VERDWIJNEN. HET WAAIT NIET OP DE MAAN, DUS BLIJVEN ZIJN VOETSTAPPEN IN HET STOF OP HET MAANOPPERVLAK STAAN, ZOLANG DE MAAN BESTAAT.

