

Raket om de maan

Het is eindelijk gelukt. De onbemande raket naar de maan is gelanceerd. Dit gebeurde op woensdag 16 november om kwart voor 3. Daarna kwam de raket in een baan om de aarde. Ongeveer een kwartier na de lancering klapt de zonnepanelen uit. Die zorgen voor elektriciteit aan boord. Ruim 1 uur na de lancering gingen de motoren aan, zodat de raket verder weg kon komen van de aarde. Op de 5^e dag zal de raket op 97 kilometer van de maan zijn. Dichterbij de maan komt de raket niet. Daarna zal de raket bijna 2 weken om de maan draaien. Als alles goed gaat, is de raket op 11 december terug op aarde.



© ANP-NASA/Joel Kowsky

lancering van de raket naar de maan



- a** Hoelang duurt de reis van de raket om de maan in totaal? Tip: kijk op een kalender.

- b** Hoe laat was het toen de zonnepanelen uitklapt?

- c** Is de raket op dag 13 nog bezig met zijn banen om de maan? Leg je antwoord uit.

Maanlandingen

Meer dan 50 jaar geleden ging de raket Apollo 11 naar de maan. Neil Armstrong en Buzz Aldrin hebben toen op de maan gelopen. Het was de eerste keer dat dat gebeurde. Hierna liepen er nog 5 keer mensen op de maan.

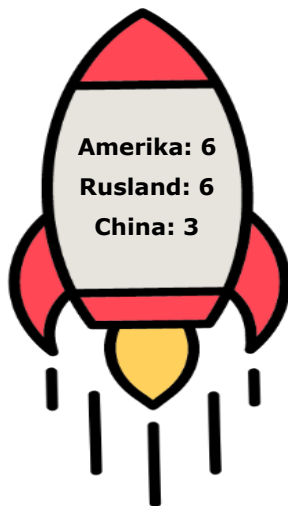
De raket Apollo 13 kreeg pech en kon niet landen. De raket Apollo 17 was de laatste Apolloraket die op de maan landde. In elke Apolloraket zaten steeds 3 astronauten. 2 daarvan mochten wandelen op de maan. Als een door de mens gemaakt ruimteschip op de maan neerkomt, heet dat een maanlanding.

Er zijn verschillende landen die raketten naar de maan stuurden.

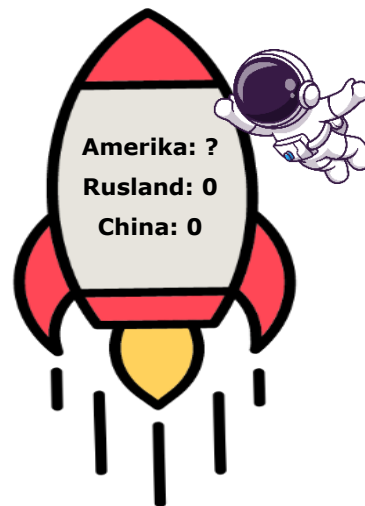


een maanwandeling

*het aantal maanlandingen
zonder mensen in de raket*



*het aantal maanlandingen
met mensen in de raket*



- a** Hoeveel mensen zijn met een raket op de maan geland?

- b** Hoeveel mensen vertrokken in een Apolloraket naar de maan?

- c** Hoeveel maanlandingen zijn er in totaal geweest?

Lichter en sterker

De reis van Artemis gaat naar de maan. In de ruimte heb je geen gewicht. Alles zweeft daar. Je kunt daar dus niet lopen. Op de maan kun je wel lopen. Maar daar weegt alles veel minder dan op de aarde.

Je kunt dus veel meer tillen dan op de aarde: 6 keer zoveel. Het lijkt dan ook of je veel sterker bent.

Je kunt ook 6 keer zo ver en 6 keer zo hoog springen als op de aarde.




© ANP/AFP/Ronaldo Schemidt

de maan

a Een robot weegt op de maan 6 kilogram. Hoeveel weegt hij als hij gewoon op aarde is?

b Felicia kan op aarde 3 meter ver springen. Hoe ver zou zij dan op de maan kunnen springen?

c  Als je op aarde net zo hoog kon springen als op Mars, zou je dan over je tafeltje heen kunnen springen? En over een vrachtwagen? Bedenk over welke dingen je allemaal zou kunnen springen.

NIEUWSREKENEN

STAPPENPLAN REKENEN

STAP 1

Ik kijk naar de tekst en ik let op:

- de titel
 - het plaatje
 - de getallen
 - de tabel of de grafiek
- Waar zal het over gaan?

Ik lees de tekst en ik let extra op:

- de getallen
 - de rekenwoorden
- Begrijp ik wat ik lees?
- Begrijp ik de tabel of de grafiek?

Ik lees de rekenvraag

- Begrijp ik de vraag?

STAP 2

Ik bedenk hoe ik de rekenvraag oplos

- Weet ik welke informatie ik nodig heb?
- Is een kladblaadje misschien handig? Om het uit te rekenen of te tekenen?

STAP 3

Ik beantwoord de rekenvraag

STAP 4

Ik controleer of mijn antwoord kan kloppen