willewete
geschiedenis

Grote uitvindingen

Jozua Douglas & Margot Senden

Clavis
INFORMATIEF

villevete
geschiedenis

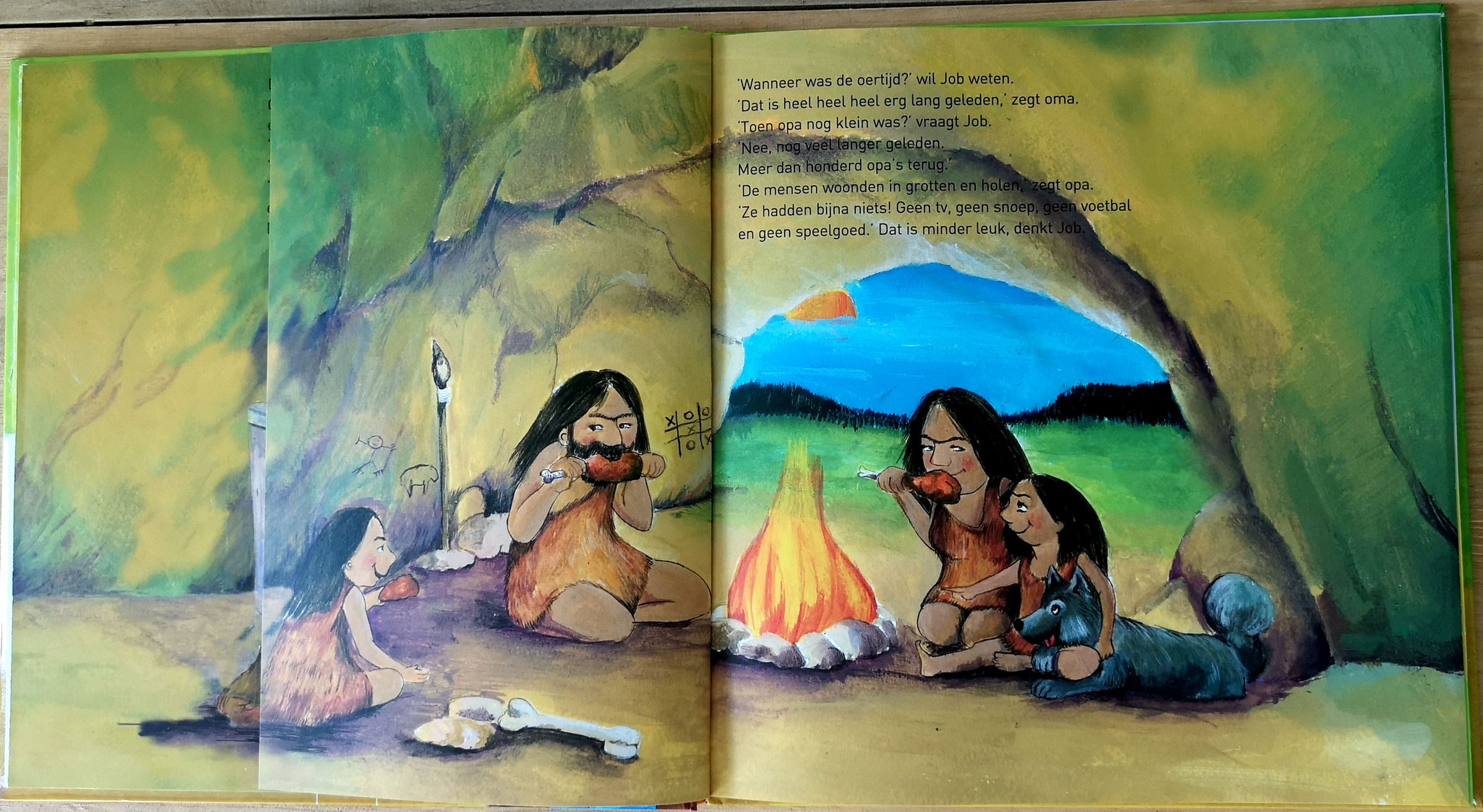
Grote uitvindingen

Jozua Douglas & Margot Senden

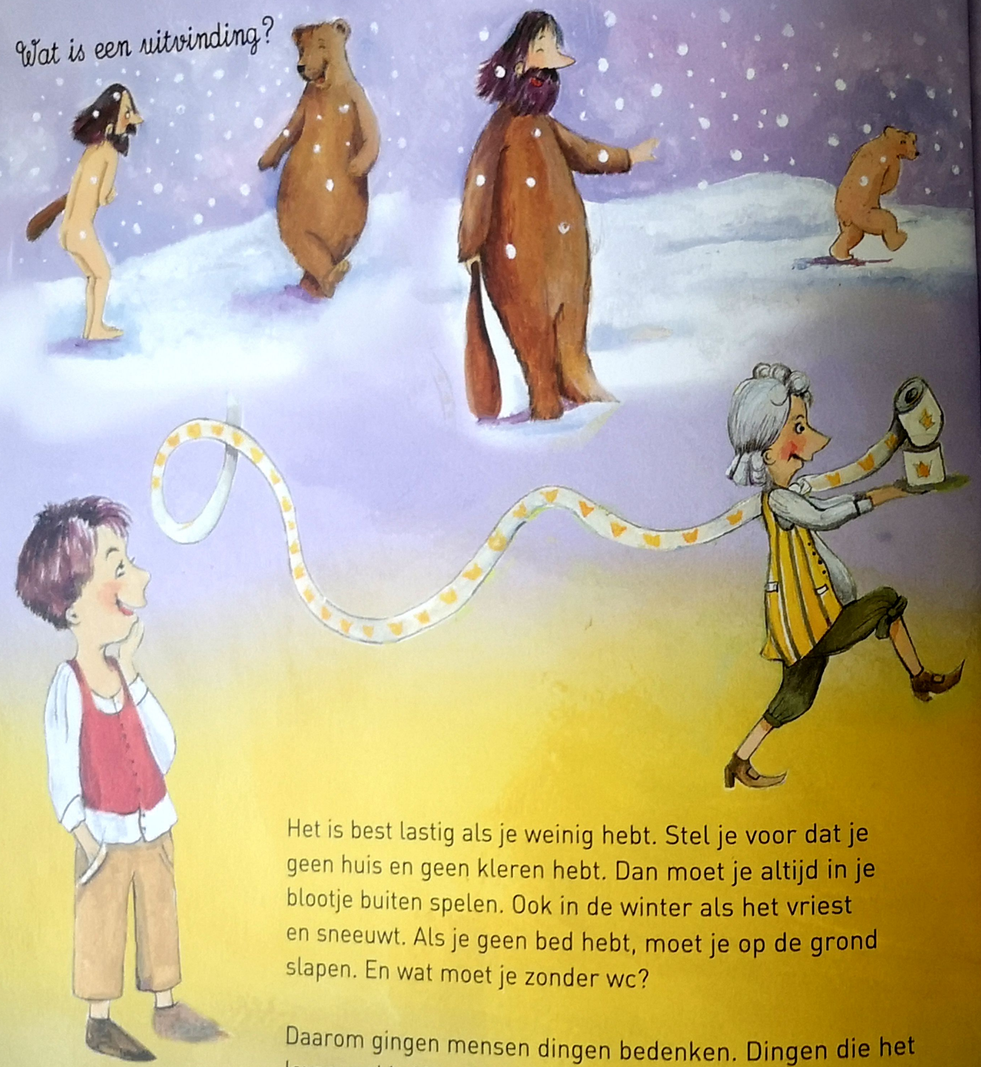
Clavis

Dit is Job. Job logeert vandaag bij opa en oma.
Opa is best een beetje gek. Hij knoeit als hij eet
en er zit spaghetti in zijn baard.
'Niet zo knoeien,' zegt oma lachend.
'In de oertijd mocht je morsen wat je wilde,' sputtert opa.
'Toen hadden ze nog geen bekers en borden of messen
en vorken. Ze aten gewoon met hun handen.'
Dat lijkt Job wel leuk.

‘Wanneer was de oertijd?’ wil Job weten.
‘Dat is heel heel heel erg lang geleden,’ zegt oma.
‘Toen opa nog klein was?’ vraagt Job.
‘Nee, nog veel langer geleden.
Meer dan honderd opa’s terug.’
‘De mensen woonden in grotten en holen,’ zegt opa.
‘Ze hadden bijna niets! Geen tv, geen snoep, geen voetbal
en geen speelgoed.’ Dat is minder leuk, denkt Job.



Wat is een uitvinding?



Het is best lastig als je weinig hebt. Stel je voor dat je geen huis en geen kleren hebt. Dan moet je altijd in je blootje buiten spelen. Ook in de winter als het vriest en sneeuwt. Als je geen bed hebt, moet je op de grond slapen. En wat moet je zonder wc?

Daarom gingen mensen dingen bedenken. Dingen die het leven makkelijker en fijner maken. Dat heet uitvinden.

Veel uitvindingen zijn al heel oud, maar ze worden nog steeds vernieuwd en verbeterd.

Kijk eens rond bij je thuis en op school.
Hoeveel uitvindingen zie je?
En wat denk je, is de poes een uitvinding?

Wist je dat

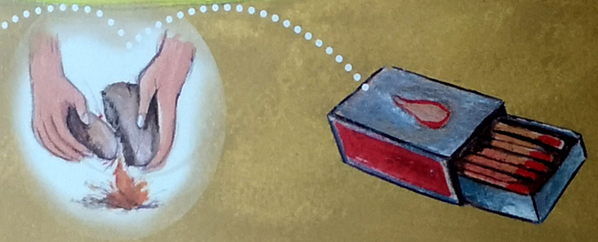
je zelf ook dingen kunt uitvinden?
Een spel, een nieuwe taal of een nieuw soort eten.

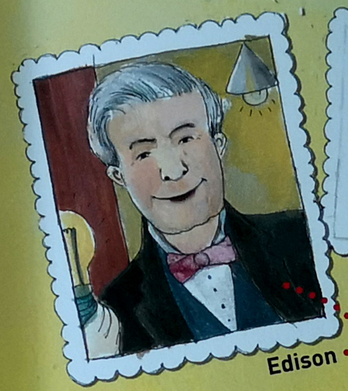
Vuur en elektriciteit

Het leven werd een stuk fijner toen de mensen ontdekten hoe ze vuur moesten maken. Vuur geeft warmte en licht. En je kunt er ook lekker eten op koken.

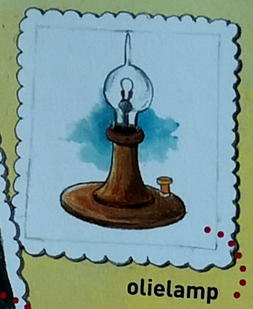
Wist je dat ze vroeger alle lantaarnpalen met een vlammetje aanstaken?

In de oertijd maakten mensen vuur met vuurstenen. Als je die tegen elkaar slaat, springt er een vonkje af. Een groot, warm vuur begint met één klein vonkje. Nu gebruiken we lucifers of een aansteker.





Edison



olielamp

Als je in bed ligt en een raar geluid hoort in het donker, doe je snel het licht aan. Gelukkig hoef je alleen maar op een knopje te drukken. Het lijkt wel toveren.

Thomas Edison is de uitvinder van de gloeilamp. In die lamp zit een heel dun draadje dat begint te gloeien als je hem aanzet. Een gloeilamp werkt op elektriciteit.

In moderne huizen vind je een heleboel elektrische apparaten. Sommige werken op batterijen, andere hebben een snoer met een stekker eraan die je in het stopcontact steekt. Een stopcontact geeft elektrische stroom.

Heel lang geleden waren er nog geen elektrische lampen. Mensen maakten licht met vuur.

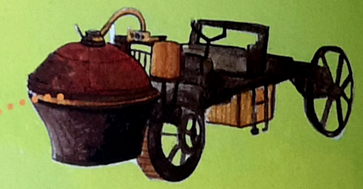
fakkel

kaars

1.

Heb je wel eens in een koets gezeten met paarden ervoor? Of op een olifant gereden? Toen er nog geen auto's waren, gebruikten mensen dieren om sneller of makkelijker vooruit te komen.

Maar wat als je nog sneller wilt? Dan heb je een motor nodig.



2.

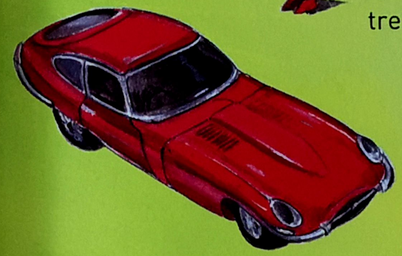
De eerste motor was een stoommachine. Die maakte enorm veel lawaai. Hij pufte, stampte, siste en floot. Je kon er allerlei voertuigen mee in beweging brengen, bijvoorbeeld de stoomtrein en de stoomboot.

3.

Een auto heeft ook een motor. De eerste auto zag er heel anders uit dan nu. Het lijkt wel een koets zonder paarden.

4.

Ondertussen zijn er een heleboel voertuigen met motoren: vliegtuigen, treinen, boten, auto´s, vrachtwagens ...



Moet je wel eens afwassen of staat er bij jullie thuis een afwasmachine? Machines maken het leven makkelijk. Ze doen het werk voor je. De afwasmachine doet de vaat. De wasmachine maakt je kleren schoon. En een maaimachine maait het gras. Stel je voor dat je het gras met een schaartje moet knippen. Dan ben je wel even bezig!

Telefoons en computers

Hoe vertel je een verhaal aan iemand die ver weg is?
Dat kan bijvoorbeeld met de telefoon.
Dan hoef je niet eens te schreeuwen.
Graham Bell was de uitvinder van de telefoon.

Toen er nog geen telefoon was, schreven mensen brieven. Het kon soms weken duren voor een brief aankwam. Een brief versturen gaat nu veel sneller. Hij is er al na een dag. Je kunt natuurlijk ook brieven met de computer versturen. Dat gaat nog sneller. Zo'n brief heet een e-mail.

Bell

Toen opa's opa klein was, was er nog geen tv. En er waren ook geen computers. Mensen luisterden naar de radio, deden spelletjes of lazen een boek. Wat zou jij doen als je geen tv en geen computer had?

Marconi, de uitvinder van de radio

Wist je dat

ze vroeger ook wel vogels gebruikten om brieven te versturen? Dit zijn postduiven.

Wist je dat

de eerste computer net zo groot was als een kamer? Hij kon alleen maar sommen uitrekenen! Gelukkig worden computers steeds slimmer.

Er is enorm veel veranderd in de wereld. Kijk maar!

1.
In het begin was er nog bijna niets. Mensen woonden in grotten en holen. Ze vonden gereedschap uit, zoals bijlen en speren van hout en steen. Ze maakten kleren en konden een vuurtje bouwen.

2.
Later gingen mensen in huizen wonen. Ze maakten wegen van zand en gebruikten paarden om sneller te reizen. Hun schepen hadden roeiriemen of zeilen, zodat de wind ze voort kon blazen.

3.
De eerste fiets had geen trappers. Je gebruikte je benen om je tegen de grond af te zetten. Dat lijkt haast lopen! Zo'n fiets heet dan ook een loopfiets. Daarna kregen fietsen wel trappers, maar ze hadden een groot voorwiel en een piep-klein achterwieltje. Dit heet een velocipede.

Wist je
ze vroeger
vogels gebr
brieven te v
Dit zijn po

4. De eerste vliegtuigen waren dubbeldekkers. Ze hadden twee vleugels boven elkaar. Er kwamen ook zeppelins. Dat zijn enorme luchtschepen, die opstijgen als een ballon.

Als je vroeger onderweg wilde bellen, moest je eerst een telefooncel opzoeken. In een telefooncel zit een telefoon waar je geld in moet gooien om te kunnen bellen. Nu heeft bijna iedereen een mobiele telefoon.

Er komen steeds meer slimme apparaten bij. De iPad is bijvoorbeeld een computer waar je makkelijk boeken en kranten op kunt lezen.

Huizen

Onze huizen zitten vol fijne uitvindingen. Uit de kraan komt water.
De wc spoelt alles weg. Als je de verwarming aanzet,
wordt het lekker warm binnen.

Lang geleden waren de huizen heel anders.
Dit is het huis van opa's opa.
Zie jij de verschillen?

De wc was vroeger buiten. Het was een klein huisje met een bankje erin. In het bankje zat een gat met een tonnetje eronder. Een poeptonnetje.

Toen opa's opa nog klein was, haalden ze water met een emmer uit een put. Of ze pompten het op uit de grond.

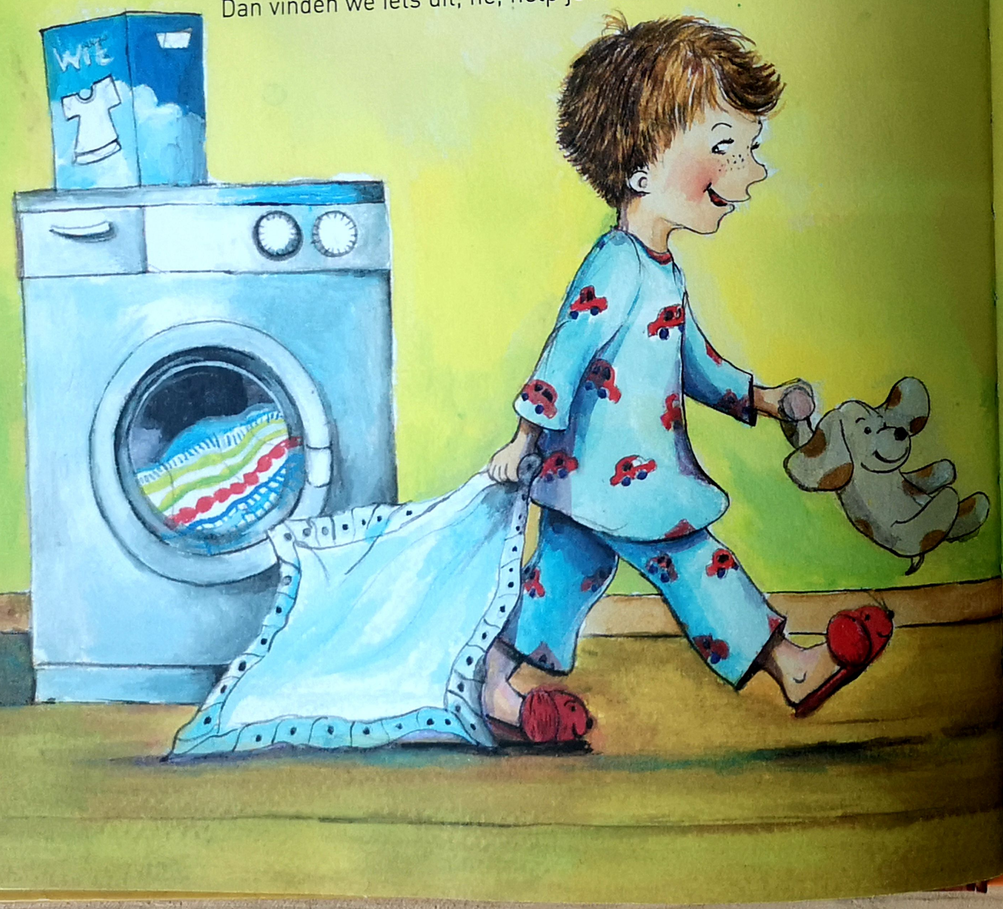
Met elektriciteit kun je wonderlijke dingen doen.
Een druk op de knop en de tv gaat aan.
Je hebt in huis veel elektrische apparaten
en machines. Kun jij ze opnoemen?

Vroeger hadden ze een open haard of een kachel. Sommige huizen hebben nog steeds een open haard.

Wie heeft er een goed idee?

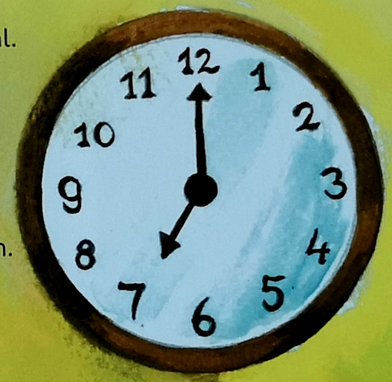
Op de wijs van: Altijd is Kortjakje ziek

Wie heeft er een goed idee?
Dan vinden we iets uit, hé, help je mee?
Kom we gaan nu snel beginnen.
Gaan iets heel erg slims verzinnen.
Wie heeft er een goed idee?
Dan vinden we iets uit, hé, help je mee?



Uitvindingen

Het boek bewaart een mooi verhaal.
De wasmachine wast je sjaal.



De vloer is zacht door het tapijt.
De klok vertelt de tijd.

Het zeepje maakt je lichaam schoon.
Je stem reist met de telefoon.

De auto brengt je veilig thuis.
De kachel warmt het huis.

Het kussen draagt je door de nacht.
En lappenpop die houdt de wacht.

Maar wie, o wie, geeft jou een kus?
Ik dus.