

Mathilda Masters
met illustraties van Louise Perdieus

365

**SUPERSLIMME
DINGEN**

SCHEURKALENDER 2027

*Voor jong
en minder
jong*

Lannoo

VRIJDAG

1

JANUARI

Welke stof geeft vuurwerk kleur?

NIEUWJAAR

ZOUT

Om vuurwerk te maken heb je drie dingen nodig: brandstof, zuurstof en kleurstof. Voor de kleur worden metaalzouten gebruikt. Als de brandstof wordt aangestoken en opbrandt, zorgt de hoge temperatuur ervoor dat de zouten omgezet worden in gas. Het zout valt op dat moment uit elkaar in losse, ongeladen atomen. Wanneer deze atomen terugkeren naar hun oorspronkelijke toestand en hun energie loslaten, zenden ze lichtdeeltjes of fotonen uit. Afhankelijk van het zout gebeurt dit met een andere golflengte. De golflengte bepaalt de kleur.



magnesium WIT



natrium GEEL



kalium ROOD/VIOLET



barium WIT/GROEN



strontium DIEPROOD



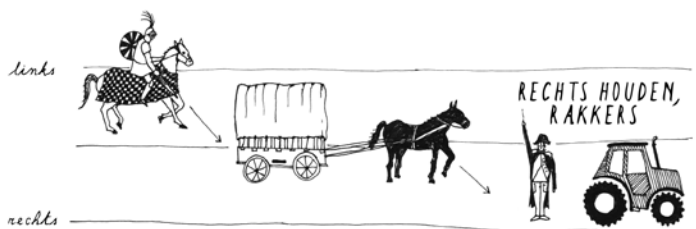
koper GROEN/BLAUW

ZATERDAG

2

JANUARI

In hoeveel landen ter wereld rijden ze links?



Voor ons is rechts rijden heel logisch. Toch zijn er maar liefst 75 plaatsen op de wereld waar links gereden wordt. Je wist misschien al dat ze aan de linkerkant rijden in het Verenigd Koninkrijk en in Ierland. Maar ook in Japan, Thailand, Zuid-Afrika, Nieuw-Zeeland, Australië en nog een heleboel andere kleine en grote landen moet je extra goed uitkijken als je de straat oversteekt.

ZONDAG

3

JANUARI

Hebben amfibieën schubben?

NEE

Amfibieën hebben een zachte, vochtige huid. Reptielen hebben harde schubben. Zowel amfibieën als reptielen zijn gewervelde dieren. Dat betekent dat ze een ruggengraat of wervelkolom hebben. Hun jongen komen uit een ei, maar sommige reptielen zijn 'levendbarend'. Dat betekent dat ze hun jongen levend op de wereld zetten.



REPTIELEN

- harde schubben
- koudbloedig
- soms ei



AMFIBIEËN

- zachte eitjes
- vochtige huid
- transformatie

TOT WELKE GROEP BEHOOR JIJ?

MAANDAG

4

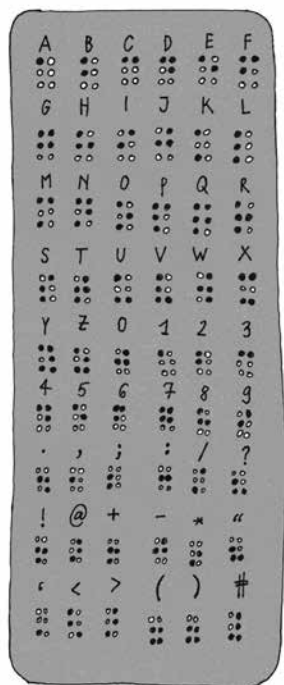
JANUARI

*Hoe oud was Louis Braille toen hij een
alfabet voor blinden bedacht?*

GEBOORTEDAG LOUIS BRAILLE

15 JAAR

Louis Braille werd als jong kind blind. Zijn ouders voedden hem zo normaal mogelijk op en hij mocht naar een speciale blindenschool. Toen hij vijftien was, ontwikkelde hij een alfabet voor blinden. Hij liet puntjes in het papier drukken die je met je vingertoppen kon voelen als kleine bolletjes. Daardoor konden blinde mensen met hun vingers lezen in plaats van met hun ogen.



DINSDAG

5

JANUARI

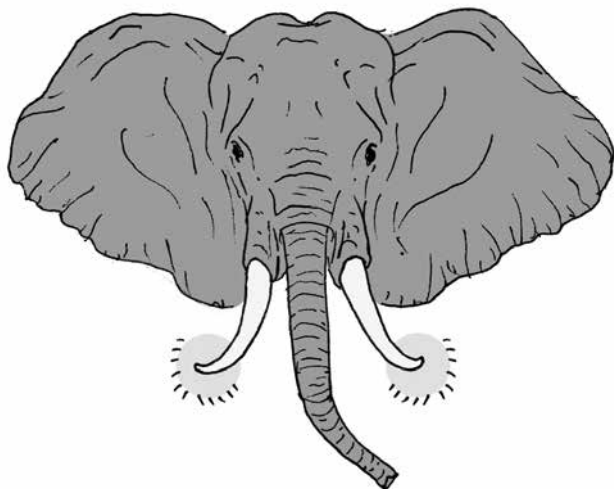
Bestaat olifantentandpasta echt?

JA

Maar het dient niet om de tanden van olifanten te poetsen. Olifantentandpasta is de naam van een bekend scheikundig experiment dat heel spectaculaire beelden oplevert.

Wat heb je nodig? Waterstofperoxide, vloeibare zeep en een katalysator. Dat is een stof die een chemische reactie kan versnellen. Voor olifantentandpasta gebruiken we kaliumjodide of gist.

Door de katalysator toe te voegen, gaat de chemische reactie heel snel en ontstaat een gigantische schuimfontein die lijkt op spul waarmee je de tanden van een olifant zou kunnen poetsen.



WOENSDAG

6

JANUARI

*Wie maakte het schilderij
'De koning drinkt'?*

JACOB JORDAENS

Christenen vieren op 6 januari Driekoningen. Vroeger was dat een heel groot feest waarop veel gegeten en misschien nog wel meer gedronken werd. *De koning drinkt* van Jacob Jordaens is een schilderij uit 1640-1645 waarop je zo'n eet- en drankfestijn kunt zien. De belangrijkste figuur is een dikke, oudere man. Hoewel hij een kroon draagt, is hij geen koning.

Als oudste man van het gezelschap mag hij voor één dag koning zijn. Wanneer de 'koning' zijn glas naar de lippen brengt, roept iemand: 'De koning drinkt!' en moet iedereen zijn glas tot op de bodem leegdrinken.



DONDERDAG

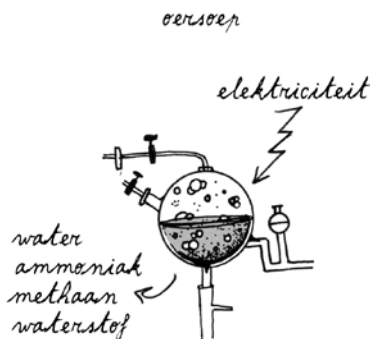
7

JANUARI

*Hoe noemen we het allereerste
'leven' op aarde?*

DE OERSOEP

Na het ontstaan van de aarde viel er een regen van meteorieten op de aardbol. Daarin zaten allerlei chemische stoffen, onder andere zoutkristallen die water bevatten. Er ontstonden ondiepe waterpoelen, die soms opdroogden en dan weer dieper werden. Sommige chemische stoffjes kleefden aan elkaar en vermenigvuldigden zich. Deze 'oersoep' was een allereerste vorm van 'leven' op onze planeet.



VRIJDAG

8

JANUARI

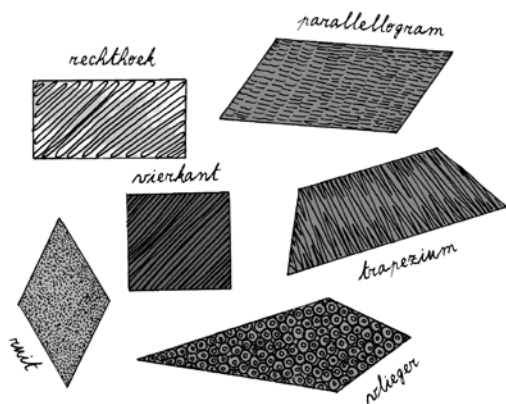
Is elke ruit een parallellogram?

JA

Een ruit is een vierhoek waarvan de vier zijden even lang zijn. Eén paar tegenover elkaar liggende hoeken is scherp (minder dan 90°) en de andere twee tegenover elkaar liggende hoeken zijn stomp (meer dan 90°).

Een parallellogram is een vierhoek waarbij de tegenovergestelde zijden telkens evenwijdig aan elkaar lopen. De vier zijden hoeven dus niet even lang te zijn.

Elke ruit is dus een parallellogram, maar niet elk parallellogram is een ruit.



meethuinde voor beginners

ZATERDAG

9

JANUARI

*Wat werd verdeeld op de Conferentie
van Berlijn in 1884?*

AFRIKA

Op de Conferentie van Berlijn zaten de grote Europese landen samen om te praten over Afrika. Ze beweerden dat ze het continent wilden helpen door de slavernij uit te roeien en dat ze de Afrikanen wilden 'beschaven'. Maar eigenlijk wilden alle landen op de conferentie vooral de grondstoffen die in Afrika in grote hoeveelheden aanwezig waren. De Afrikaanse landen werden netjes onder de grote Europese landen verdeeld. De Afrikanen probeerden zich te verzetten en zelfs terug te vechten, maar hun wapens konden niet op tegen die van de Europeanen. Tegen 1900 was 90% van alle Afrikaanse landen gekoloniseerd.

