

14.

Hoeveel dagen heeft een maand?

Leeftijdsgroep

Ongeveer 12-16 jaar

Kerdoel

Deze les levert een bijdrage aan kerndoel 3 voor rekenen:
De leerlingen leren omgaan met tijd in alledaagse situaties.

Leerstofonderdeel

3.3.9 kalenderfeiten kennen

Doel van de les

De leerlingen oefenen hun kennis m.b.t. het aantal dagen van de maand, ze maken kennis met het schrikkeljaar.

Benodigheden



- een kalender
- werkblad 1 waarop foto's staan van een hand
- werkblad 2 waarop de maand februari van vier jaren staat afgebeeld
- werkblad 3 waarop het aantal dagen achter een maand wordt geschreven m.b.v. de knokkels van hun handen
- werkblad 4 waarop met behulp van de kalender het aantal dagen achter een maand wordt geschreven

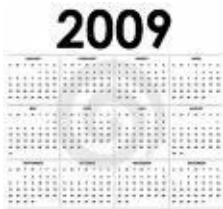
Korte samenvatting

De leerlingen halen hun kennis op met betrekking tot het aantal dagen van een maand.
Ze oefenen met behulp van de knokkels van hun hand en met een kalender.
Ze maken kennis met het schrikkeljaar.

Organisatie

Klassikaal tijdens de introductie, de kern en de afsluiting.
De verwerking gebeurt in tweetallen, met voor iedere leerling een eigen werkblad.

Activiteiten



Introductie:

Haal voorkennis op over de structuur van de kalender: eerst komt de maand januari, daarna februari, enz. Haal de kennis omtrent het aantal dagen van een maand op. Wie weet nog hoeveel dagen de maand januari heeft en hoeveel dagen de maand februari heeft?

Kern:

Vertel dat je een trucje weet om handig te onthouden hoeveel dagen een maand heeft.
Laat een leerling een vuist maken en vraag de leerlingen om te kijken en te vertellen wat ze zien.
Vertel en wijs aan hoe je op een makkelijke manier kunt onthouden of een maand 30 of 31 dagen heeft. Leg uit dat je start bij de eerste knokkel en dat die staat voor 31 dagen. De holte tussen de knokkels staat voor 30 dagen, behalve februari, die is erg eigenwijs. Als je bij juli komt op de laatste knokkel, ga je daarna weer opnieuw op de eerste knokkel verder met augustus, enzovoorts. Laat de leerlingen in tweetallen de vuist als

op werkblad 1 maken en om de beurt bij elkaar de maanden opnoemen en het aantal dagen.

Hoe zit het dan met de maand februari?

Zijn er leerlingen die dat al weten en hier iets over kunnen vertellen?

Het is moeilijk voor de leerlingen om dit allemaal te onthouden. Het belangrijkste is dat ze leren dat februari 'anders' is en dat ze dat kunnen opzoeken.

Laat de leerlingen opzoeken op de kalender hoeveel dagen de maand februari dit jaar heeft en vertel dat deze maand één keer in de vier jaar - in het zogenaamde schrikkeljaar - 29 dagen heeft in plaats van 28 dagen.

Laat werkblad 2 zien. Wat is er hetzelfde en wat zijn de verschillen? Vraag om aan te wijzen welke afgebeelde maand februari 29 dagen heeft en vraag in welk jaar dat is.

Snappen de leerlingen dat het heel bijzonder is voor mensen die op 29 februari jarig zijn?



Verwerking:

Vraag de leerlingen om op werkblad 3 het juiste aantal dagen achter de maand te schrijven met behulp van de knokkels. Omdat ze in tweetallen werken, kunnen ze elkaar helpen. Neem het blad weg vóór ze werkblad 4 gaan doen of laat werkblad 4 op een andere dag maken. Op werkblad 4 schrijven ze het aantal dagen van een maand achter de maand, met behulp van hun knokkels en met de kalender van dit schooljaar.

Afsluiting:

Tel samen met de leerlingen de dagen van het jaar bij elkaar op door de dagen van het maandenlijstje (of 'knokkellijstje') met een rekenmachine bij elkaar te tellen. Als daar 365 dagen uitkomen (behalve als het een schrikkeljaar is!) is het antwoord goed.

Laat de leerlingen eventueel hun eigen lijst tellen en vergelijk de antwoorden.

Bespreek wat de leerlingen deze les geleerd hebben.

Aandachtspunten

Bespreek aan het begin van elke schooldag de datum en laat deze in getallen en woorden (nog zonder jaartal), op het bord schrijven. Besteed elke laatste dag van de maand aandacht aan het aantal dagen van de maand, zodat de kennis paraat blijft.

Differentiatie

Makkelijker

- hang twee keer de foto van de hand met de knokkels op (vergroting) en schrijf op de ene de maanden op tot en met juli en op de andere foto de rest van de maanden. Laat de leerlingen eventueel eerst alleen maar oefenen op de vuist van een ander: alleen de namen opnoemen en de knokkel of holte aanwijzen
- hang 12 kalenderbladen met de maanden naast elkaar op het bord, zodat de leerlingen makkelijker de lengte van een maand kunnen overzien
- behandel eerst de maanden van een 'gewoon'



jaar en doe eventueel later de les met het schrikkeljaar

Moeilijker

- laat op google de jaren en de dagen van de maand februari opzoeken. Vraag de leerlingen om de schrikkeljaren te noteren.

Zoek bijvoorbeeld:

- o 'kalender 2012' op google of
- o www.tuxx.nl of
- o maak gebruik van de applet 'kalender' van Speciaal Rekenen:

http://www.fi.nl/toepassingen/01028/toepassing_rekenweb.html

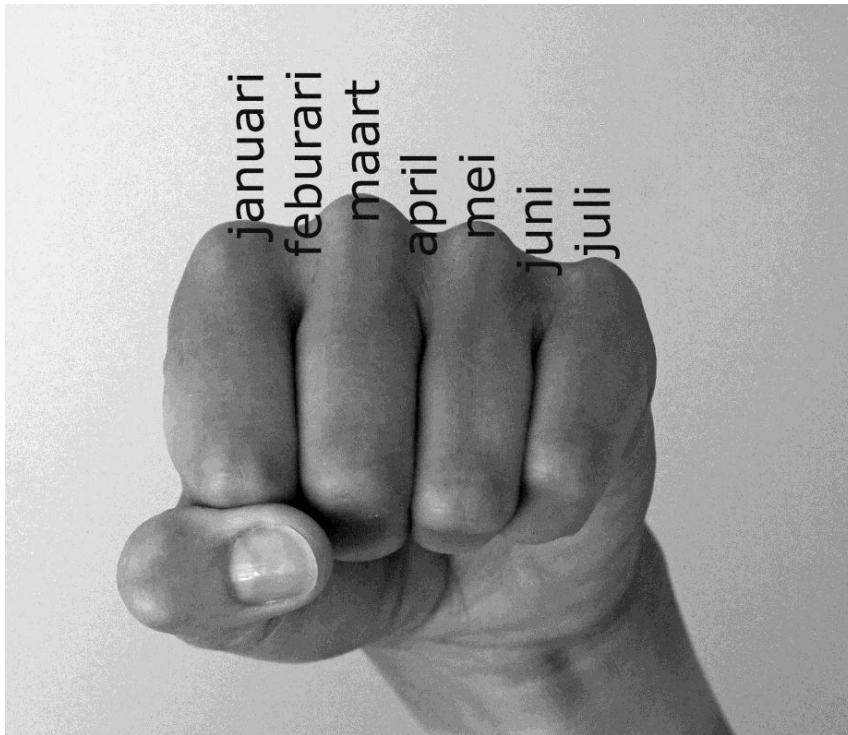
Vervolgactiviteiten

Elk vierde jaar is een schrikkeljaar: welke jaren zijn dat in de komende jaren?

Hoeveel jaar is iemand die op 29 februari is geboren als je alleen de echte verjaardagen telt?

Werkblad 1

De knokkels zijn 31 dagen en de holtes 30 dagen, behalve de maand februari!



Werkblad 2

februari 2008

<i>week</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
m		7	14	21	28
d	1	8	15	22	29
w	2	9	16	23	
d	3	10	17	24	
v	4	11	18	25	
z	5	12	19	26	
z	6	13	20	27	

februari 2009

<i>week</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
m		5	12	19	26
d		6	13	20	27
w		7	14	21	28
d	1	8	15	22	
v	2	9	16	23	
z	3	10	17	24	
z	4	11	18	25	

februari 2010

<i>week</i>	<i>53</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
m		4	11	18	25
d		5	12	19	26
w		6	13	20	27
d		7	14	21	28
v	1	8	15	22	
z	2	9	16	23	
z	3	10	17	24	

februari 2011

<i>week</i>	<i>52</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
m		3	10	17	24
d		4	11	18	25
w		5	12	19	26
d		6	13	20	27
v		7	14	21	28
z	1	8	15	22	
z	2	9	16	23	

februari 2012

<i>week</i>	<i>52</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
m		2	9	16	23
d		3	10	17	24
w		4	11	18	25
d		5	12	19	26
v		6	13	20	27
z		7	14	21	28
z	1	8	15	22	29

Werkblad 3

Gebruik je knokkels om te kijken hoeveel dagen de maanden hebben.

maand	aantal dagen
januari	
februari	
maart	
april	
mei	
juni	
juli	
augustus	
september	
oktober	
november	
december	

Werkblad 4

Pak de kalender van dit jaar erbij en kijk hoeveel dagen de maanden hebben.

maand	aantal dagen
oktober	
maart	
februari	
juli	
november	
april	
december	
mei	
augustus	
januari	
juni	
augustus	