

leerling:

groep:

maatwerk blauw

onderdeel 1

het koraalrif

blok 6

haai

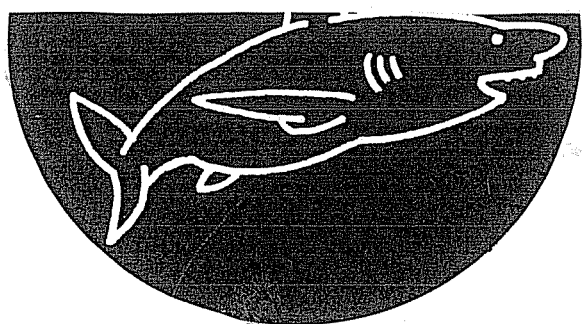
aanleren van de tafel van 3

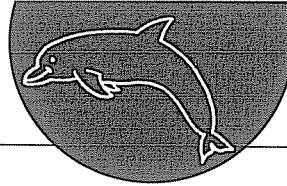
handleiding en antwoorden

computerprogramma

haai

6: tafel van 3



**Werkblad 33**

Opgave 2: Bij de nabespreking vraagt u hoe de kinderen de antwoorden hebben uitgerekend. Hebben ze gebruikgemaakt van de verdubbel-/halveerstrategie en de een-keer-meer-/een-keer-minder-strategie?

Opgave 3: Bij deze puzzel is aan elke uitkomst van een keersom een letter gekoppeld. Als de kinderen alles goed invullen, krijgen ze een zinnetje te zien.

Werkblad 34

Opgave 2 en 3: Bij de nabespreking vraagt u hoe de kinderen de antwoorden hebben uitgerekend. Hebben ze gebruikgemaakt van de verdubbel-/halveerstrategie en de een-keer-meer-/een-keer-minder-strategie?

Werkblad 35

Opgave 2 en 3: U geeft de kinderen bij elke opgave 1 minuut de tijd om zoveel mogelijk keersommen te maken. Daarna gaat u na hoever de verschillende kinderen zijn gekomen en welke sommen ze al gemakkelijk vinden en welke nog moeilijk.

Aanvullende instructie**Handig rekenen**

Indien nodig kunt u de kinderen enkele oefeningen opgeven waarbij u nog eens speciale aandacht besteedt aan de oplossingsstrategie.

Laat de kinderen de tweede som oplossen met behulp van de eerste:

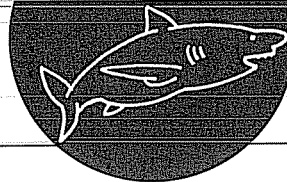
$10 \times 5 = 50$	$5 \times 2 = 10$	$2 \times 2 = 4$
$9 \times 5 = \dots$	$6 \times 2 = \dots$	$4 \times 4 = \dots$

Wijs de kinderen op de handige strategieën die ze hier kunnen toepassen: de een-keer-meer-/een-keer-minder-strategie en de verdubbel-/halveerstrategie.

Oefenen van de tafels

U schrijft de uitkomst van een van de keersommen van bijvoorbeeld de tafel van 5 op het bord, bijvoorbeeld 25, en vraagt de kinderen welke keersom erbij hoort. Wanneer een kind de goede keersom weet, mag het een fiche o.i.d. pakken. Dit herhaalt u met andere uitkomsten van keersommen van de tafel van 5, totdat u ze allemaal hebt gehad. (In plaats van de uitkomsten op het bord te schrijven, kunt u ze ook (in willekeurige volgorde) op een blaadje of kaartje schrijven dat u aan de kinderen uitdeelt.)

Zijn er kinderen die tien fiches hebben verzameld? U vraagt na welke keersommen de kinderen nog lastig vonden. Elk kind schrijft de keersommen die het nog niet goed kent op een kaartje om later verder mee te oefenen.



Blok 6: Aanleren van de tafel van vermenigvuldiging van 3

Doelen

- Introductie van de tafel van 3.
- Ontwikkelen en toepassen bij de tafel van 3: de een-keer-meer-/een-keer-minder-strategie en de omkeerstrategie.
- Eerste aanzet tot automatisering van de tafel van 3.

Materiaal

- Werkblad 36 tot en met 39.
- 10 trossen van 3 bananen of 10 andere voorwerpen die uit drie delen bestaan: dobbelstenen met de zijde van 3 stippen naar boven, trosjes van drie kersen, krukjes met drie poten, dozen met 3 (tennis)ballen, dozen met 3 flessen, enzovoort (zie de introductie).
- 10 lege doosjes en 30 blokjes.
- 10 kaarten met 3 sterretjes o.i.d. (zie de aanvullende instructie).
- MAB-materiaal, blokjes, fiches o.i.d.
- Computer: oefening 6 (Tafel van 3).

Even herhalen

In dit blok herhaalt u eerst het optellen en aftrekken tot en met 100, en wel het type sommen waarbij tientallen worden afgetrokken of opgeteld, zoals $34 + 30$ en $78 - 40$. Als context voor deze sommen is geld heel geschikt. Voorbeelden:

- 'Ik heb 34 euro in mijn portemonnee en ik krijg er nog 30 euro bij. Hoeveel euro heb ik dan?'
- 'Ik heb 78 euro en koop een broek van 40 euro. Hoeveel euro houd ik dan nog over?'
- U schrijft een getal op het bord, bijvoorbeeld 89, en geeft er steeds andere sommen bij: $89 - 20$, $89 - 40$, $89 - 70$, enzovoort.

Gebaseerd op dit type sommen geeft u de kinderen vervolgens tweelingsommen zoals:

$$\begin{array}{ll} 86 + 10 = & 67 - 10 = \\ 86 + 9 = & 67 - 9 = \end{array}$$

Bij dergelijke sommen is het belangrijk dat de kinderen inzien dat ze hier gebruik kunnen maken van de voorgaande som.

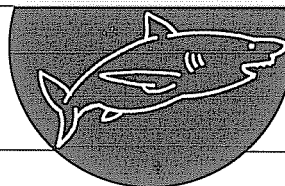
Schriftelijke oefeningen van deze aard treft u aan bij opgave 1 van de meeste werkbladen.

Introductie

Voor het introduceren van de tafel van 3 maakt u gebruik van 10 groepjes van 3 dingen, bijvoorbeeld 10 trossen van 3 bananen (in plaats van echte bananen te nemen kunt u ze ook op het bord tekenen). Samen met de kinderen loopt u alle trossen bananen langs. Dat doet u tellend met sprongen van 3 (3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30), of meteen in de vorm van keersommen, als tafel van vermenigvuldiging ($1 \times 3 = 3$, $2 \times 3 = 6$, ..., $10 \times 3 = 30$). U schrijft op het bord:

$$3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3$$





Dan wijst u bijvoorbeeld 4 trossen bananen aan en vraagt u aan de kinderen: 'Hoeveel bananen zijn dit bij elkaar? Hoe reken je dat uit?' Inmiddels moeten de kinderen zo ver zijn, dat ze niet meer een voor een gaan tellen, maar alleen de volgende oplossingsmanieren gebruiken:

- herhaald optellen: $3 + 3 = 6$; $6 + 3 = 9$; $9 + 3 = 12$;
- tellen met sprongen van 3: 3, 6, 9, 12.

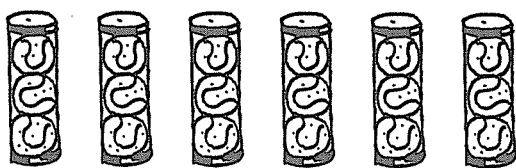
Daarna vraagt u welke keersom erbij hoort. ($4 \times 3 = 12$)

Dit herhaalt u enkele keren met andere aantallen trossen bananen.

Voor de volgende oefening tekent u op het bord 6 dozen (kokers) met elk 3 tennisballen.

De kinderen leggen dit op hun tafel na met MAB-blokjes (of fiches): 6 groepjes van 3 blokjes.

Eventueel laat u de kinderen dit op een vel papier doen, zodat ze om elk groepje blokjes een vierkant of een rondje kunnen tekenen.



Vervolgens vraagt u:

- 'Hoeveel groepjes van 3 tennisballen zie je?' (6)
- 'Hoeveel tennisballen zitten er in de 6 dozen?' (18)
- 'Hoe reken je dat uit?'
- 'Welke keersom hoort daarbij?' ($6 \times 3 = 18$)

Ter afsluiting van de introductie neemt u werkblad 36 en laat u de kinderen opgave 1 maken.

Bij de nabespreking inventariseert u weer de oplossingsmanieren die de kinderen hebben gehanteerd (herhaald optellen, tellen met sprongen).

Begeleid oefenen

Overgang van een telbare naar een niet-telbare hoeveelheid

U neemt 10 lege doosjes en zet de doosjes op de tafel neer. Terwijl de kinderen meekijken, vult u bijvoorbeeld 5 doosjes met elk 3 blokjes. Daarna doet u de doosjes dicht en vraagt u aan de kinderen: 'Hoeveel blokjes zitten er in deze 5 doosjes?' Vervolgens inventariseert u de verschillende manieren waarop de kinderen deze vraag hebben opgelost:

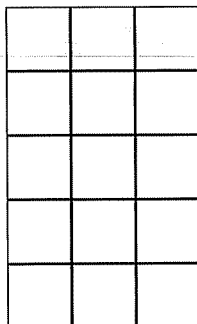
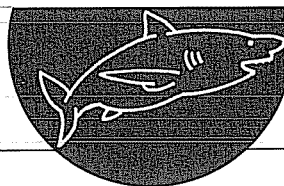
- herhaald optellen: $3 + 3 = 6$; $6 + 3 = 9$; $9 + 3 = 12$; $12 + 3 = 15$;
- tellen met sprongen van 3: 3, 6, 9, 12, 15;
- gebruikmakend van een steunsom: $10 \times 3 = 30$, dus 5×3 is de helft: 15 (verdubbel-/halveerstrategie);
- direct antwoord: $5 \times 3 = 15$.

Daarna vult u nog één doosje met 3 blokjes. Nadat u dat doosje ook hebt dichtgemaakt, vraagt u hoeveel blokjes er nu in de doosjes zitten. Ga bij het inventariseren van de oplossingsmanieren na of er misschien al kinderen zijn die uit zichzelf gebruikmaken van de 'een-keer-meer-strategie': $5 \times 3 = 15$, en 6×3 is een groepje van 3 (hier een doosje met 3 blokjes) meer, dus $15 + 3 = 18$.

Deze oefening kunt u herhalen door andere aantallen doosjes te vullen met 3 blokjes.

Visualisering van de omkeerstrategie

Op het bord tekent u een tegelveldje van 5 bij 3 tegels (of bijvoorbeeld een vel van 5 keer 3 stickers of postzegels).



Dan vraagt u de kinderen uit te rekenen hoeveel tegels er op het pleintje liggen. Dat moeten ze eerst voor zichzelf doen, in hun schrift. Vervolgens inventariseert u de verschillende manieren waarop de kinderen het aantal tegels hebben berekend:

- tellen met sprongen van 3: 3, 6, 9, 12, 15;
- tellen met sprongen van 5: 5, 10, 15;
- tellen met groepjes/rijen van 3: 5 groepjes/rijen van 3 tegels;
- tellen met groepjes/rijen van 5: 3 groepjes/rijen van 5 tegels.

Daarna vraagt u de kinderen om in hun schrift de som op te schrijven die erbij hoort. Bij het bespreken van de oplossingen komt u samen met de kinderen tot de conclusie dat er bij dit tegelplein twee keersommen horen:

- 5 groepjes/rijen van 3 tegels: $5 \times 3 = 15$;
- 3 groepjes/rijen van 5 tegels: $3 \times 5 = 15$.

Aan de hand van dit voorbeeld demonstreert u de omkeerregel: 5×3 is hetzelfde als 3×5 , bij beide keersommen krijg je hetzelfde antwoord.

U herhaalt deze oefening nog enkele keren met tegelpleintjes waarvan het aantal tegels in de lengte en breedte een andere keersom van de tafel van 3 weergeven. In een later stadium noemt u een keersom, bijvoorbeeld 2×3 of 10×3 , en vraagt u de kinderen daar een omkeersom bij te bedenken. Samen met de kinderen controleert u de oplossingen door het bijbehorende rechthoekpatroon (tegelpleintje) op het bord te tekenen.

Visualisering van de een-keer-meer-/een-keer-minder-strategie

U tekent een spaarzegel op het bord met een waarde van 3 punten:

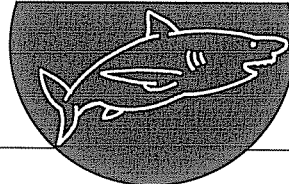


U vertelt: 'Ik heb 5 spaarzegels van 3 punten. Hoeveel punten staan er op die zegels samen? (15, want $5 \times 3 = 15$.) En als ik nu 6 spaarzegels van 3 punten heb, hoe kan ik dat dan handig uitrekenen?' U helpt de kinderen op weg door dit schema op het bord te tekenen:

3	3	3	3	3
3				

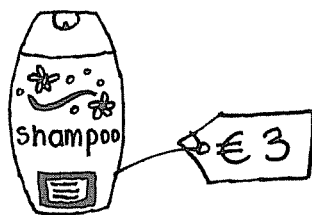
In het schema is duidelijk te zien dat 6×3 (6 vakjes of zegels van 3 punten) 'een keer meer' is (1 vakje of zegel van 3 punten) dan 5×3 . De oplossing van 5×3 is al bekend (15), dus voor 6×3 hoeft daar alleen 3 bij opgeteld te worden: $15 + 3 = 18$.

Het schema is uiteraard ook geschikt om te oefenen met de 'een-keer-minder-strategie', bijvoorbeeld bij 10×3 en 9×3 .



Oefenen met een niet-telbare hoeveelheid

Artikelen met een prijskaartje lenen zich goed voor het oefenen met een niet-telbare hoeveelheid. U tekent op het bord bijvoorbeeld een fles shampoo met daaraan een prijskaartje waarop het bedrag € 3 staat:



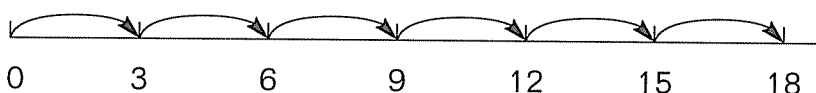
Hierbij geeft u de volgende opgaven:

- 'Eén fles shampoo kost 3 euro, hoeveel euro kosten 4 flessen shampoo?' (12 euro) 'Welke keersom hoort hierbij?' ($4 \times 3 = 12$)
- 'Hoeveel kosten 7 flessen shampoo samen?' (21 euro) 'Welke keersom hoort hierbij?' ($7 \times 3 = 21$)
- 'Hoeveel euro heb je nodig als je 6 flessen shampoo koopt?' (18 euro)
- 'En als je 9 euro hebt, hoeveel flessen shampoo kun je dan kopen?' (3)
- 'Je wilt 8 flessen shampoo kopen. Heb je dan genoeg aan 26 euro?' (Eén fles shampoo kost 3 euro. 8 flessen shampoo kosten $8 \times 3 = 24$ euro. Dus aan 24 euro heb je genoeg, je houdt nog 2 euro over.)

Ook kijkt u of de kinderen al gebruikmaken van de een-keer-meer-/een-keer-minder-strategie: 'Hoeveel kosten 5 flessen shampoo van 3 euro?' ($5 \times 3 = 15$) U schrijft de keersom op het bord. Daarna schrijft u de keersom 6×3 erbij en vraagt u: 'Hoeveel kosten 6 flessen shampoo van 3 euro?' Leggen de kinderen een relatie met 5×3 ? De oplossing van 5×3 is al bekend (15), dus voor 6×3 hoeven ze daar alleen 3 bij op te tellen: $15 + 3 = 18$.

Oefenen met de getallenlijn

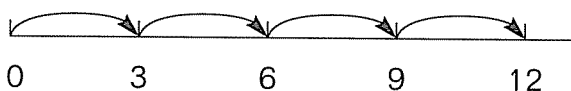
U tekent een lege getallenlijn op het bord en vraagt aan de kinderen: 'Ik sta bij 0 en ga dan 6 sprongen van 3 maken. Bij welk getal kom ik uit?' Samen met de kinderen zoekt u naar de oplossing. U tekent de sprongen achter elkaar op het bord, terwijl de kinderen hardop meetellen. U schrijft de getallen na elke sprong erbij: 3, 6, 9, 12, 15, 18. Indien nodig besteedt u extra aandacht aan de sprong over het tiental (van 9 naar 12).



Dan vraagt u welke keersom erbij hoort. ($6 \times 3 = 18$)

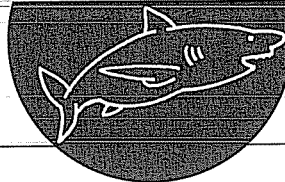
Daarna tekenen de kinderen zelf een lege getallenlijn in hun schrift. U vraagt hun hoeveel sprongen van 3 ze willen maken. Dat aantal sprongen tekenen ze dan bij de getallenlijn in hun schrift, terwijl iedereen bij elke sprong hardop meetelt: 3, 6, 9, enzovoort. De kinderen schrijven die getallen erbij, en ook de bijpassende keersom.

Vervolgens tekent u op het bord een getallenlijn met bijvoorbeeld 4 sprongen van 3:



U vraagt de kinderen hoeveel sprongen van 3 het zijn en welke keersom erbij hoort. Dit kunt u een aantal keren herhalen.

Tot slot een oefening die de kinderen weer in hun schrift maken. U schrijft een som op het bord, bijvoorbeeld 5×3 . De kinderen 'tekenen' die som in hun schrift met behulp van een getallenlijn met sprongboogjes. Maar voordat ze daarmee beginnen vraagt u hun eerst hoeveel sprongen ze gaan maken en hoe groot elke sprong is.



Als de kinderen voldoende begrip hebben van deze concrete vermenigvuldigingsituaties waarbij de tafel van 3 centraal staat, neemt u werkblad 36 en laat u hen opgave 2 en 3 maken. Bij de nabespreking inventariseert u weer de oplossingsmanieren die de kinderen hebben gehanteerd (herhaald optellen, tellen met sprongen).

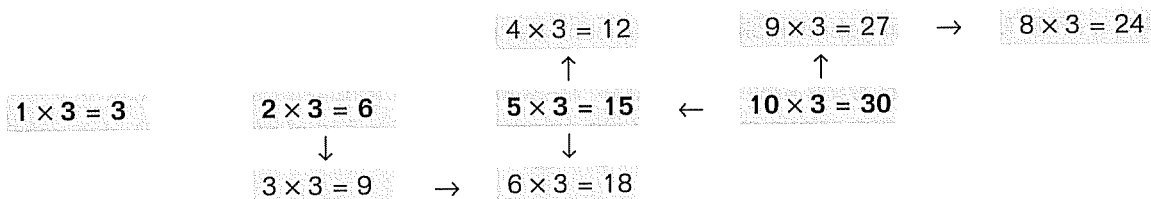
Eerste aanzet tot automatisering

U gaat kort na hoe goed de kinderen de tafel van 3 al beheersen:

- 'Welke keersommen van de tafel van 3 ken je al?' Bijvoorbeeld 1×3 , 2×3 , 3×3 ('drie keer drie is negen' ligt goed in het gehoor). Maar ook al 10×3 ?
- 'Welke handige manieren ken je om keersommen van de tafel van 3 uit te rekenen?' Maken de kinderen al gebruik van de verdubbel-/halveerstrategie ($10 \times 3 = 30$ en 5×3 is de helft, dus het antwoord is ook de helft: 15)? En van de een-keer-meer-/een-keer-minder-strategie (bij 9×3 is één groepje van 3 minder dan bij 10×3 , dus het antwoord is $30 - 3 = 27$)? Of van de omkeerstrategie ($5 \times 3 = 3 \times 5 = 15$)?

Om voor de kinderen aanschouwelijk te maken welke keersommen van de tafel van 3 ze allemaal handig kunnen uitrekenen, zet u de sommen in een schema op het bord. U schrijft eerst enkele keersommen op die de kinderen al uit hun hoofd kennen, bijvoorbeeld $1 \times 3 = 3$, $2 \times 3 = 6$, $5 \times 3 = 15$ en $10 \times 3 = 30$. Deze zijn in het schema vetgedrukt.

Daarna vraagt u aan de kinderen welke andere keersommen ze handig kunnen uitrekenen met de keersommen die al op het bord staan ('steunsommen'). U schrijft die sommen erbij, en zet er pijltjes tussen om het onderlinge verband aan te geven.



Eventueel schrijft u erbij:

$$2 \times 3 = 6 \quad \rightarrow \quad 4 \times 3 = 12 \quad \rightarrow \quad 8 \times 3 = 24$$

Tot slot kunt u een keersom noemen (bijvoorbeeld $9 \times 3 = 27$) en de kinderen vragen er een verhaaltje bij te bedenken. Dit om te voorkomen dat de kinderen in dit stadium van automatisering het begrip van de bewerking vermenigvuldigen uit het oog verliezen en het oplossen van een keersom voor hen een kunstje gaat worden.

Automatisering

U schrijft de uitkomst van een van de keersommen van de tafel van 3 op het bord, bijvoorbeeld 21, en vraagt de kinderen welke keersom erbij hoort. Wanneer een kind de goede keersom weet, mag het een fiche o.i.d. pakken. Dit herhaalt u met andere uitkomsten van keersommen van de tafel van 3, totdat u ze allemaal hebt gehad. (In plaats van de uitkomsten op het bord te schrijven, kunt u ze ook (in willekeurige volgorde) op een blaadje of kaartje schrijven dat u aan de kinderen uitdeelt.) Zijn er kinderen die tien fiches hebben verzameld? U vraagt na welke keersommen de kinderen nog lastig vonden. Elk kind schrijft de keersommen die het nog niet goed kent op een kaartje om later verder mee te oefenen.

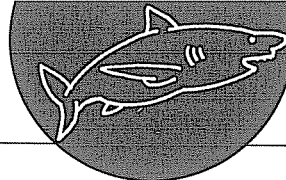
Zelfstandig oefenen

Computerprogramma

In plaats van de werkbladen te maken, kunnen de kinderen ook met het computerprogramma werken. Bij dit blok hoort oefening 6 (Tafel van 3).

Werkblad 36

Zie de introductie en het begeleid oefenen.

**Werkblad 37**

Opgave 2: Bij de nabespreking vraagt u hoe de kinderen de antwoorden hebben uitgerekend. Hebben ze gebruikgemaakt van de verdubbel-/halveerstrategie of de omkeerstrategie?

Opgave 3: Bij de nabespreking vraagt u hoe de kinderen de antwoorden hebben uitgerekend.

Werkblad 38

Opgave 2: Bij de nabespreking vraagt u hoe de kinderen de antwoorden hebben uitgerekend. Hebben ze gebruikgemaakt van de verdubbel-/halveerstrategie en de een-keer-meer-/een-keer-minder-strategie?

Opgave 3: Bij de nabespreking vraagt u hoe de kinderen de antwoorden hebben uitgerekend. Hebben ze geteld met sprongen van 3?

Opgave 4: Bij de nabespreking vraagt u hoe de kinderen de antwoorden hebben uitgerekend. Hebben ze gebruikgemaakt van de verdubbel-/halveerstrategie, de een-keer-meer-/een-keer-minder-strategie of de omkeerstrategie?

Werkblad 39

Opgave 2: Bij de nabespreking vraagt u hoe de kinderen de antwoorden hebben uitgerekend. Hebben ze herhaald opgeteld of geteld met sprongen?

Opgave 3: Bij de nabespreking vraagt u hoe de kinderen de antwoorden hebben uitgerekend. Hebben ze elke keersom opnieuw uitgerekend? Of hebben ze handig gebruikgemaakt van het eerste vastgemaakte kaartje (steeds het kaartje met de een-keer-meer-tafelsom zoeken, en dat één sprong verder vastmaken aan de getallenlijn)?

Opgave 4: Bij de nabespreking vraagt u hoe de kinderen de antwoorden hebben uitgerekend. Hebben ze gebruikgemaakt van de verdubbel-/halveerstrategie, de een-keer-meer-/een-keer-minder-strategie of de omkeerstrategie?

Aanvullende instructie

Bij kinderen die moeite hebben met de leerstof van blok 6, zoekt u eerst uit of het om een algemeen probleem met het vermenigvuldigen gaat:

- Herkennen de kinderen de vermenigvuldigingen in concrete contexten en illustraties? Zien ze in dat 6 dozen met 3 ballen staat voor 6 keer een groepje van 3 ballen?
- Hebben de kinderen voldoende begrip van de stappen waarlangs deze vermenigvuldigsituaties worden teruggebracht tot een korte, formele notatie? Bij de 6 dozen met 3 ballen zo:

6 groepjes van 3
of:
6 keer een groepje van 3

→

6 keer 3

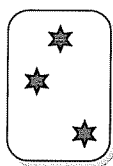
→

 6×3

Als het kind inderdaad nog problemen heeft met het voorgaande, gaat u terug naar blok 1.

Concentreren de problemen zich vooral rond de tafel van 3, dan neemt u eerst weer concrete vermenigvuldigsituaties als uitgangspunt.

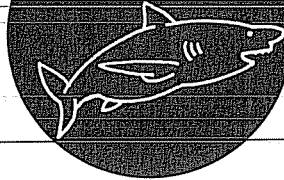
U legt bijvoorbeeld op een tafel, goed zichtbaar voor de kinderen, 10 kaarten met op elke kaart 3 grote sterretjes o.i.d. Dan neemt u één kaart apart en houdt die even omhoog, zodat de kinderen de 3 sterretjes goed kunnen zien, en vraagt aan de kinderen hoeveel sterretjes er op de kaart staan. (3)



Dan pakt u er een andere kaart bij en vraagt u: 'Hoeveel sterretjes staan er op 2 kaarten?'

($3 + 3 = 6$) Zo doet u verder met de andere kaarten. Op deze manier komen alle 10 de kaarten aan bod. U schrijft op het bord:

$$3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3$$



Daarna legt u 4 kaarten op een rij en vraagt u de kinderen om uit te rekenen hoeveel sterretjes dat bij elkaar zijn. U inventariseert de oplossingsmanieren:

- herhaald optellen: $3 + 3 = 6$; $6 + 3 = 9$; $9 + 3 = 12$;
- tellen met sprongen van 3: 3, 6, 9, 12.

Ook vraagt u welke keersom erbij hoort. ($4 \times 3 = 12$)

Dit herhaalt u enkele keren met andere aantallen kaarten.

Vervolgens zet u alle keersommen van de tafel van 3 onder elkaar op het bord. U bedekt steeds één hele keersom (inclusief uitkomst) en vraagt de kinderen om te zeggen wat er moet staan:

$$1 \times 3 = 3$$



$$3 \times 3 = 9$$

$$4 \times 3 = 12$$

$$5 \times 3 = 15$$

$$6 \times 3 = 18$$

$$7 \times 3 = 21$$

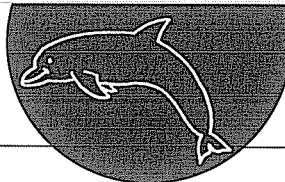
$$8 \times 3 = 24$$

$$9 \times 3 = 27$$

$$10 \times 3 = 30$$

U vraagt de kinderen telkens hoe ze het hebben uitgerekend. Hebben ze geteld met sprongen van 3? Hebben ze de een-keer-meer-/een-keer-minder-strategie toegepast? De keersommen staan hier handig in een rijtje onder elkaar, zodat u de kinderen goed kunt wijzen op de relatie tussen de verschillende keersommen.

Wanneer de kinderen de keersommen van de tafel van 3 al enigszins geautomatiseerd beheersen, zet u de keersommen in willekeurige volgorde op een kaartje en laat u de kinderen daarmee oefenen. Na verloop van tijd gaat u na welke sommen al beheerst worden en welke nog problemen opleveren; aan deze laatste sommen besteedt u de komende periode extra aandacht.

**Werkblad 35****Opgave 1**

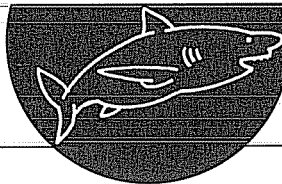
40	15	64	72	93
35	55	45	65	88
38	29	35	11	75
24	37	21	35	51

Opgave 2

12	40	30	10	50
40	18	80	45	6
70	35	14	60	10
8	90	25	20	100
15	16	30	20	4

Opgave 3

6	20	40	18	30
25	16	60	20	20
70	35	8	90	50
14	40	30	10	50
45	12	80	15	4

**Werkblad 36****Opgave 1**

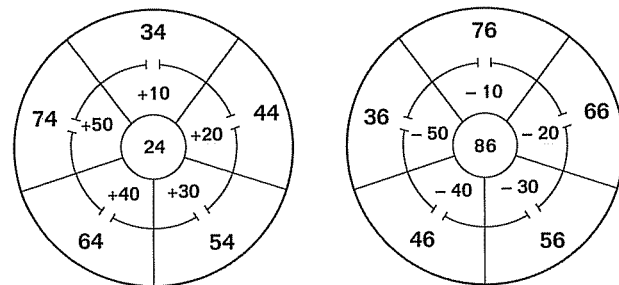
$$\begin{array}{lll} 2 \times 3 = 6 & 5 \times 3 = 15 & 3 \times 3 = 9 \\ 7 \times 3 = 21 & 4 \times 3 = 12 & \end{array}$$

Opgave 2

$$3 \times 3 = 9 \quad 6 \times 3 = 18 \quad 9 \times 3 = 27$$

Opgave 3

$$\begin{array}{lll} 3 \times 3 = 9 & 5 \times 3 = 15 & 6 \times 3 = 18 \\ 4 \times 3 = 12 & 8 \times 3 = 24 & \end{array}$$

Werkblad 37**Opgave 1****Opgave 2**

$$4 \times 3 = 12 \quad 6 \times 3 = 18 \quad 8 \times 3 = 24$$

Opgave 3

$1 \times 3 = 3$	1 doos: 3 tennisballen
$2 \times 3 = 6$	2 dozen: 6 tennisballen
$3 \times 3 = 9$	3 dozen: 9 tennisballen
$4 \times 3 = 12$	4 dozen: 12 tennisballen
$5 \times 3 = 15$	5 dozen: 15 tennisballen
$6 \times 3 = 18$	6 dozen: 18 tennisballen
$7 \times 3 = 21$	7 dozen: 21 tennisballen
$8 \times 3 = 24$	8 dozen: 24 tennisballen
$9 \times 3 = 27$	9 dozen: 27 tennisballen
$10 \times 3 = 30$	10 dozen: 30 tennisballen

Werkblad 38**Opgave 1**

$$\begin{array}{llll} 65 & 33 & 54 & 76 \\ 66 & 34 & 55 & 77 \end{array}$$

$$\begin{array}{llll} 27 & 48 & 82 & 14 \\ 28 & 49 & 83 & 15 \end{array}$$

Opgave 2

$$7 \times 3 = 21 \quad 5 \times 3 = 15 \quad 6 \times 3 = 18 \quad 10 \times 3 = 30$$

Opgave 3

$$2 \times 3 = 6 \quad 4 \times 3 = 12 \quad 6 \times 3 = 18$$

$$3 \times 3 = 9 \quad 5 \times 3 = 15$$

$$1 \times 3 = 3 \quad 4 \times 3 = 12 \quad 7 \times 3 = 21 \quad 9 \times 3 = 27$$

Opgave 4

6	15	30	9
12	30	27	18
24	18	24	27
27	21	21	24
30	24	18	12

Werkblad 39**Opgave 1**

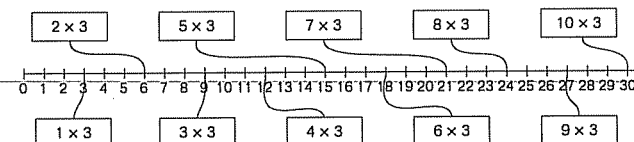
77	38	46	96
76	37	45	95

64	105	53	89
63	104	52	88

48	77	66	98
47	76	65	97

Opgave 2

$$3 \cdot 6 \cdot 9 \cdot 12 \cdot 15 \cdot 18 \cdot 21 \cdot 24 \cdot 27 \cdot 30$$

Opgave 3**Opgave 4**

6	3
12	9
24	18
30	21
27	15