

leerling:

groep:

maatwerk blauw

onderdeel 1

het koraalrif

blok 7

zeester

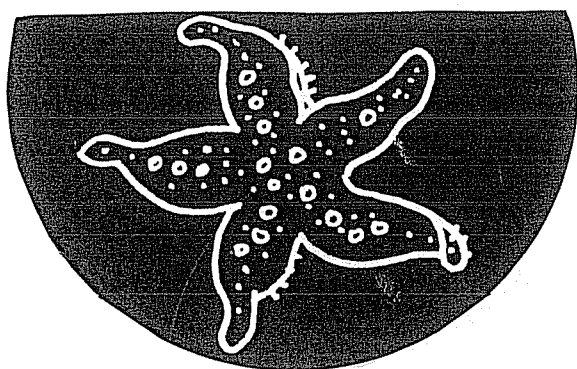
aanleren van de tafel van 4

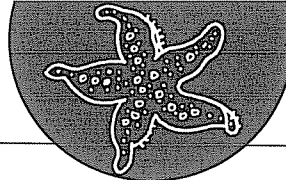
handleiding en antwoorden

computerprogramma

zeester

7: tafel van 4



**Blok 7: Aanleren van de tafel van vermenigvuldiging van 4****Doelen**

- Introductie van de tafel van 4.
- Ontwikkelen en toepassen bij de tafel van 4: de een-keer-meer-/een-keer-minder-strategie en de omkeerstrategie.
- Eerste aanzet tot automatisering van de tafel van 4.

Materiaal

- Werkblad 40 tot en met 43.
- 10 speelgoedauto's met 4 wielen of 10 andere voorwerpen die uit 4 onderdelen bestaan, zoals stoelen of tafels met 4 poten, dobbelstenen met de zijde van 4 stippen naar boven, dozen met 4 ballen, koeken, flessen, enzovoort (zie de introductie).
- 10 lege doosjes en 40 blokjes.
- 10 kaarten met 4 sterretjes o.i.d. (zie de aanvullende instructie).
- MAB-materiaal, blokjes, fiches o.i.d.
- Computer: oefening 7 (Tafel van 4).

Even herhalen

Net als bij het vorige blok herhaalt u weer het optellen en aftrekken tot en met 100. Deze keer besteedt u eerst aandacht aan het type sommen waarbij eenheden en tientallen opgeteld worden, zoals $30 + 7$ en de omkering $7 + 30$. Ook hier biedt geld weer een goede context. Voorbeelden:

- 'Ik heb 30 euro in mijn portemonnee en ik krijg er nog 7 euro bij. Hoeveel euro heb ik dan?'
- 'Ik heb 7 euro in mijn portemonnee en ik krijg er nog 30 euro bij. Hoeveel euro heb ik dan?'

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

$$\begin{array}{ll} 30 + 7 = & 7 + 20 = \\ 29 + 7 = & 7 + 19 = \\ 28 + 7 = & 7 + 18 = \end{array}$$

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

Ten slotte geeft u de kinderen de opdracht om zelf sommen te maken:

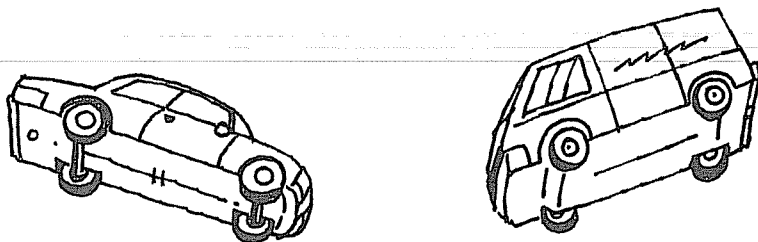
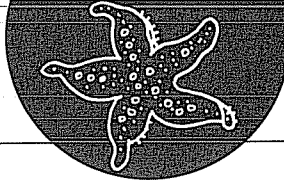
- 'Maak eens een som waar 18 uitkomt, zoals $9 + 9 = 18$.'
- 'Probeer datzelfde eens te doen met een som waarbij je drie getallen optelt, bijvoorbeeld $5 + 7 + 6 = 18$.'

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

Introductie

U zet op een tafel, goed zichtbaar voor de kinderen, 10 speelgoedauto's met elk 4 wielen neer of andere (kleine) voorwerpen die steeds uit 4 stuks bestaan of 4 onderdelen hebben.

U zet één auto apart, houdt die even omhoog en vraagt aan de kinderen hoeveel wielen de auto heeft. (4) Dan zet u een andere auto bij de eerste auto en vraagt u: 'Hoeveel wielen hebben deze twee auto's samen?' ($4 + 4 = 8$)



Zo doet u verder met de andere auto's. Indien nodig houdt u zo nu en dan een auto omhoog om te laten zien dat een auto steeds 4 wielen heeft. Op deze manier komen alle tien auto's aan bod. U schrijft op het bord:

$$4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4$$

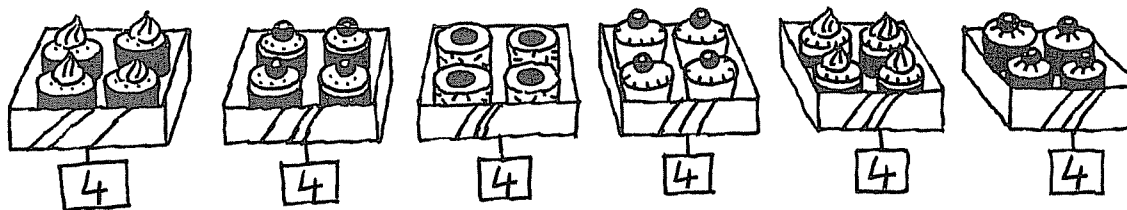
Vervolgens zet u 4 auto's op een rij en vraagt u de kinderen om uit te rekenen hoeveel wielen ze samen hebben. U inventariseert de oplossingsmanieren:

- herhaald optellen: $4 + 4 = 8$; $8 + 4 = 12$; $12 + 4 = 16$;
- tellen met sprongen van 4: 4, 8, 12, 16.

Daarna vraagt u welke keersom erbij hoort. ($4 \times 4 = 16$)

Dit herhaalt u enkele keren met andere aantallen auto's.

Voor de volgende oefening tekent u op het bord 6 dozen, vanboven gezien, met in elke doos 4 gebakjes. De kinderen leggen dit op hun tafel met MAB-blokjes (of fiches) na: 6 groepjes van 4 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 4 gebakjes zie je?' (6)
- 'Hoeveel gebakjes zitten er in de 6 dozen?' (24)
- 'Hoe reken je dat uit?'
- 'Welke keersom hoort daarbij?' ($6 \times 4 = 24$)

Ter afsluiting van de introductie neemt u werkblad 40 en laat u de kinderen opgave 1 en 2 maken. Bij de nabespreking inventariseert u weer de oplossingsmanieren die de kinderen hebben gehanteerd (herhaald optellen, tellen met sprongen).

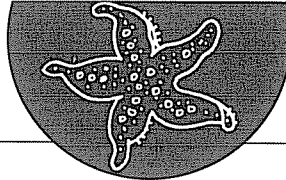
Begeleid oefenen

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 4 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: $4 + 4 = 8$; $8 + 4 = 12$; $12 + 4 = 16$; $16 + 4 = 20$;
- tellen met sprongen van 4: 4, 8, 12, 16, 20;
- gebruikmakend van een steunsom: $10 \times 4 = 40$, dus 5×4 is de helft: 20 (verdubbel-/halveerstrategie);
- direct antwoord: $5 \times 4 = 20$.

Daarna vult u nog één doosje met 4 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

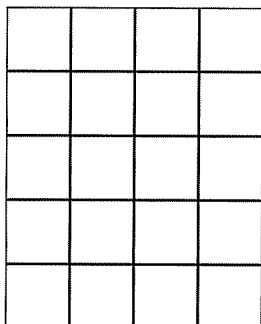


er misschien al kinderen zijn die uit zichzelf gebruikmaken van de 'een-keer-meer-strategie': $5 \times 4 = 20$, en 6×4 is een groepje van 4 (hier een doosje met 4 blokjes) meer, dus $20 + 4 = 24$.

Deze oefening kunt u herhalen door andere aantallen doosjes te vullen met 4 blokjes.

Visualisering van de omkeerstrategie

Op het bord tekent u een tegelveldje van 5 bij 4 tegels (of bijvoorbeeld een vel van 5 keer 4 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 4: 4, 8, 12, 16, 20;
- tellen met sprongen van 5: 5, 10, 15, 20;
- tellen met groepjes/rijen van 4: 5 groepjes/rijen van 4 tegels;
- tellen met groepjes/rijen van 5: 4 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:

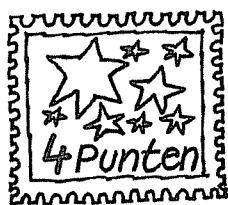
- 5 groepjes/rijen van 4 tegels: $5 \times 4 = 20$;
- 4 groepjes/rijen van 5 tegels: $4 \times 5 = 20$.

Aan de hand van dit voorbeeld demonstreert u de omkeerregel: 5×4 is hetzelfde als 4×5 , 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 4 weergeven. In een later stadium noemt u een keersom, bijvoorbeeld 3×4 of 10×4 , 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.

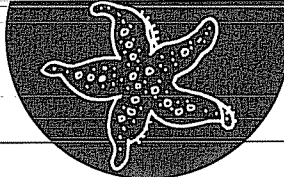
Visualisering van de een-keer-meer-/een-keer-minder-strategie

U tekent een spaarzegel op het bord met een waarde van 4 punten:



U vertelt: 'Ik heb 5 spaarzegels van 4 punten. Hoeveel punten staan er op die 5 zegels samen? (20, want $5 \times 4 = 20$.) En als ik nu 6 zegels van 4 punten heb, hoe kan ik dat dan handig uitrekenen?' U helpt de kinderen op weg door dit schema op het bord te tekenen:

4	4	4	4	4
4				

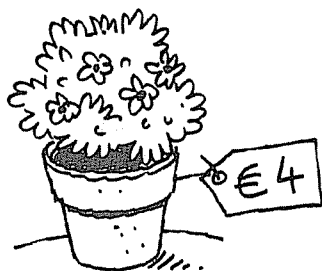


In het schema is duidelijk te zien dat 6×4 (6 vakjes of zegels van 4 punten) 'een keer meer' is (1 vakje of zegel van 4 punten) dan 5×4 . De oplossing van 5×4 is al bekend (20), dus voor 6×4 hoeft daar alleen 4 bij opgeteld te worden: $20 + 4 = 24$.

Het schema is uiteraard ook geschikt om te oefenen met de 'een-keer-minder-strategie', bijvoorbeeld bij 10×4 en 9×4 .

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 (huiskamer)plant met daaraan een prijskaartje waarop het bedrag € 4 staat:



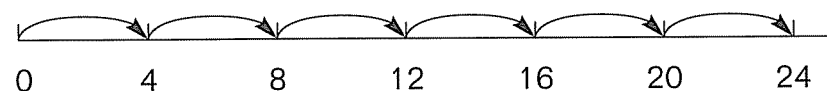
Hierbij geeft u de volgende opgaven:

- 'Eén plant kost 4 euro, hoeveel euro kosten 3 planten?' (12 euro) 'Welke keersom hoort hierbij?' ($3 \times 4 = 12$)
- 'Hoeveel kosten 7 planten samen?' (28 euro) 'Welke keersom hoort hierbij?' ($7 \times 4 = 28$)
- 'Hoeveel euro heb je nodig als je 3 planten koopt?' (12 euro)
- 'En als je 24 euro hebt, hoeveel planten kun je dan kopen?' (6)
- 'Je wilt 4 planten kopen. Heb je dan genoeg aan 18 euro?' (Eén plant kost 4 euro. 4 planten kosten $4 \times 4 = 16$ euro. Dus aan 16 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 planten van 4 euro?' ($5 \times 4 = 20$) U schrijft de keersom op het bord. Daarna schrijft u de keersom 6×4 erbij en vraagt u: 'Hoeveel kosten 6 planten van 4 euro?' Leggen de kinderen een relatie met 5×4 ? De oplossing van 5×4 is al bekend (20), dus voor 6×4 hoeven ze daar alleen 4 bij op te tellen: $20 + 4 = 24$.

Oefenen met de getallenlijn

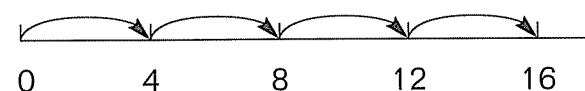
U tekent een lege getallenlijn op het bord en vraagt aan de kinderen: 'Ik sta bij 0 en ga dan 6 sprongen van 4 maken. Bij welk getal kom ik uit?' Samen met de kinderen zoekt u naar de oplossing. U tekent de sprongen achter elkaar op het bord, terwijl de kinderen hardop meetellen. U schrijft de getallen na elke sprong erbij: 4, 8, 12, 16, 20, 24. Indien nodig besteedt u extra aandacht aan de sprong over het tiental (van 8 naar 12).



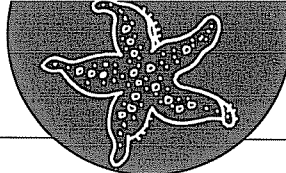
Dan vraagt u welke keersom erbij hoort. ($6 \times 4 = 24$)

Daarna tekenen de kinderen zelf een lege getallenlijn in hun schrift. U vraagt hun hoeveel sprongen van 4 ze willen maken. Dat aantal sprongen tekenen ze dan bij de getallenlijn in hun schrift, terwijl iedereen bij elke sprong hardop meetelt: 4, 8, 12, 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 4:



U vraagt de kinderen hoeveel sprongen van 4 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 5×4 . 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 4 centraal staat, neemt u werkblad 40 en laat u hen opgave 3 en 4 maken. Bij de nabespreking inventariseert u weer de oplossingsmanieren die de kinderen hebben gehanteerd (herhaald optellen, tellen met sprongen).

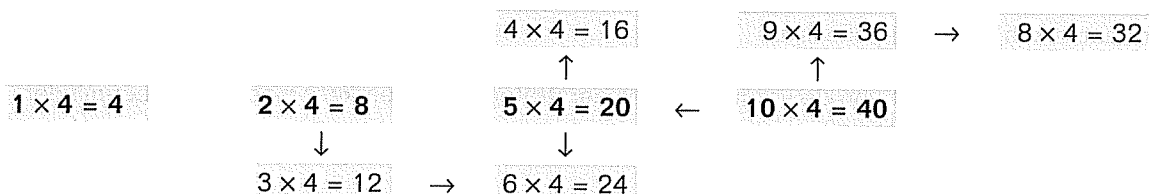
Eerste aanzet tot automatisering

U gaat kort na hoe goed de kinderen de tafel van 4 al beheersen:

- 'Welke keersommen van de tafel van 4 ken je al?' Bijvoorbeeld 1×4 , 2×4 , 4×4 ('vier keer vier is zestien' ligt goed in het gehoor). Maar ook al 5×4 en 10×4 ?
- 'Welke handige manieren ken je om keersommen van de tafel van 4 uit te rekenen?' Maken de kinderen al gebruik van de verdubbel-/halveerstrategie ($10 \times 4 = 40$ en 5×4 is de helft, dus het antwoord is ook de helft: 20)? En van de een-keer-meer-/een-keer-minder-strategie (bij 9×4 is één groepje van 4 minder dan bij 10×4 , dus het antwoord is $40 - 4 = 36$)? Of van de omkeerstrategie ($3 \times 4 = 4 \times 3 = 12$)?

Om voor de kinderen aanschouwelijk te maken welke keersommen van de tafel van 4 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 $1 \times 4 = 4$, $2 \times 4 = 8$, $5 \times 4 = 20$ en $10 \times 4 = 40$. 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.



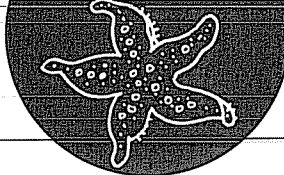
Eventueel schrijft u erbij:

$$2 \times 4 = 8 \quad \rightarrow \quad 4 \times 4 = 16 \quad \rightarrow \quad 8 \times 4 = 32$$

Tot slot kunt u een keersom noemen (bijvoorbeeld $9 \times 4 = 36$) 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 4 op het bord, bijvoorbeeld 24, 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 4, 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 7 (Tafel van 4).

Werkblad 40

Zie de introductie en het begeleid oefenen.

Werkblad 41

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

Werkblad 42

Opgave 2: Bij de nabespreking vraagt u hoe de kinderen de antwoorden hebben uitgerekend.
Opgave 3: Bij de nabespreking vraagt u hoe de kinderen de antwoorden hebben uitgerekend. Hebben ze geteld met sprongen van 4?
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 43

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 7, 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 4 ballen staat voor 6 keer een groepje van 4 ballen?
- Hebben de kinderen voldoende begrip van de stappen waarlangs deze vermenigvuldigsituaties worden teruggebracht tot een korte, formele notatie? Bij de 6 dozen met 4 ballen zo:

6 groepjes van 4
of:
6 keer een groepje van 4

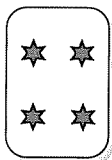
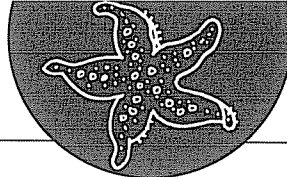
→

6 keer 4

→

6×4

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 4, 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 4 grote sterretjes o.i.d. Dan neemt u één kaart apart en houdt die even omhoog, zodat de kinderen de 4 sterretjes goed kunnen zien, en vraagt aan de kinderen hoeveel sterretjes er op de kaart staan. (4)



Dan pakt u er een andere kaart bij en vraagt u: 'Hoeveel sterretjes staan er op 2 kaarten?' ($4 + 4 = 8$) Zo doet u verder met de andere kaarten. Op deze manier komen alle 10 de kaarten aan bod. U schrijft op het bord:

$$4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4$$

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: $4 + 4 = 8$; $8 + 4 = 12$; $12 + 4 = 16$;
- tellen met sprongen van 4: 4, 8, 12, 16.

Ook vraagt u welke keersom erbij hoort. ($4 \times 4 = 16$)

Dit herhaalt u enkele keren met andere aantallen kaarten.

Vervolgens zet u alle keersommen van de tafel van 4 onder elkaar op het bord. U bedekt steeds één hele keersom (inclusief uitkomst) en vraagt de kinderen om te zeggen wat er moet staan:

$$1 \times 4 = 4$$

$$3 \times 4 = 12$$

$$4 \times 4 = 16$$

$$5 \times 4 = 20$$

$$6 \times 4 = 24$$

$$7 \times 4 = 28$$

$$8 \times 4 = 32$$

$$9 \times 4 = 36$$

$$10 \times 4 = 40$$

U vraagt de kinderen telkens hoe ze het hebben uitgerekend. Hebben ze geteld met sprongen van 4? 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 4 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.



Blok 8: Automatisering van de tafels van vermenigvuldiging van 0 tot en met 5 en 10

Doelen

- Automatisering van de tafels van 0 tot en met 5 en 10.
- Toepassen bij de tafels van 0 tot en met 5 en 10: de een-keer-meer-/een-keer-minder-strategie en de omkeerstrategie.

Materiaal

- Werkblad 44 tot en met 50.
- Flitskaarten van de tafels van 0 tot en met 5 en 10 (zie de introductie).
- Een zelfgemaakte 'rekenmachine' (zie het begeleid oefenen).
- Fiches, blokjes o.i.d.
- Computer: oefening 8 (Tafels van 2, 3, 4, 5 en 10 door elkaar).
- Na afronding van blok 8 eventueel de afsluitende toets van 'Tafels van 0 tot en met 5 en 10' (toetsblad 3).

Even herhalen

Bij dit blok herhaalt u het aftrekken tot en met 100. Het gaat daarbij steeds om een tiental waarvan een getal wordt afgetrokken dat even groot is of slechts iets kleiner, zoals bij $80 - 80$ en $80 - 78$. Als context is wederom geld heel geschikt. Voorbeelden:

- 'Ik heb 80 euro in mijn portemonnee en ik geef 80 euro uit. Hoeveel euro houd ik dan over?'
- 'Ik heb 80 euro in mijn portemonnee en ik geef 78 euro uit. Hoeveel euro houd ik dan over?'
- Maken de kinderen gebruik van de vorige aftreksom en proberen ze hierbij door te tellen?
- 'Ik heb 70 euro en koop een broek van 65 euro. Hoeveel euro houd ik dan nog over?'
- 'Een trui kostte eerst 32 euro en nu 28 euro. Hoeveel euro is dat goedkoper?'

Daarna biedt u dit type sommen ook als kale (tweeling)sommen aan:

$$80 - 70 = \quad 60 - 30 =$$

$$80 - 69 = \quad 60 - 28 =$$

Hierbij is het belangrijk dat de kinderen zien dat het bij de tweede som steeds om een (of twee) minder gaat.

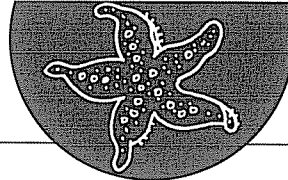
Tot slot geeft u de kinderen de opdracht om zelf aftreksommen van dit type te maken. Bijvoorbeeld: 'Maak vier aftreksommen met als uitkomst 3. De getallen die je gebruikt moeten groter dan 10 zijn, zoals bij $34 - 31 = 3$.'

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

Introductie

Tafels van 0 en 1

In de voorafgaande blokken zijn de tafels van 2, 3, 4, 5 en 10 geïntroduceerd. In dit blok wordt de automatisering van deze tafels geoefend. Hierbij worden tevens de tafels van 0 en 1 meegenomen, omdat het niet zinvol is deze als aparte tafels uitgebreid aan de orde te stellen. Wel is het wenselijk om, voordat u met dit blok verder gaat, even kort stil te staan bij vooral de tafel van 0. Kunnen de kinderen zich een voorstelling maken van een keersom als 3×0 ? Probeer met een context duidelijk te maken dat alle keersommen van de tafel van 0 steeds ook 0 als uitkomst hebben: 'Ik heb een groepje van 0 snoepjes. Hoeveel snoepjes heb ik dan? (Niets, ofwel 0.) Hoeveel snoepjes heb ik als ik dat groepje 3 keer neerleg? (Je hebt niets om neer te leggen, dus het blijft 0.)'

**Werkblad 40****Opgave 1**

$3 \times 4 = 12$

$5 \times 4 = 20$

$7 \times 4 = 28$

$6 \times 4 = 24$

$10 \times 4 = 40$

Opgave 2

$4 \times 4 = 16$

$7 \times 4 = 28$

$8 \times 4 = 32$

Opgave 3

$5 \times 4 = 20$

$3 \times 4 = 12$

$8 \times 4 = 32$

$7 \times 4 = 24$

Opgave 4

$4 \times 4 = 16$

$6 \times 4 = 24$

$10 \times 4 = 40$

Werkblad 41**Opgave 1**

$37 \quad 56 \quad 78 \quad 95$

$36 \quad 55 \quad 77 \quad 94$

$35 \quad 54 \quad 76 \quad 93$

$29 \quad 48 \quad 65 \quad 87$

$28 \quad 47 \quad 64 \quad 86$

$27 \quad 46 \quad 63 \quad 85$

Opgave 2

$7 \times 4 = 28$

$10 \times 4 = 40$

$9 \times 4 = 36$

Opgave 3

$1 \times 4 = 4$

1 doos: 4 ijsjes

$2 \times 4 = 8$

2 dozen: 8 ijsjes

$3 \times 4 = 12$

3 dozen: 12 ijsjes

$4 \times 4 = 16$

4 dozen: 16 ijsjes

$5 \times 4 = 20$

5 dozen: 20 ijsjes

$6 \times 4 = 24$

6 dozen: 24 ijsjes

$7 \times 4 = 28$

7 dozen: 28 ijsjes

$8 \times 4 = 32$

8 dozen: 32 ijsjes

$9 \times 4 = 36$

9 dozen: 36 ijsjes

$10 \times 4 = 40$

10 dozen: 40 ijsjes

Werkblad 42**Opgave 1**

$46 \quad 58 \quad 84 \quad 29$

$45 \quad 57 \quad 83 \quad 28$

$63 \quad 35 \quad 97 \quad 72$

$62 \quad 34 \quad 96 \quad 71$

Opgave 2

$4 \times 4 = 16$

$6 \times 4 = 24$

Opgave 3

$1 \times 4 = 4$

$3 \times 4 = 12$

$5 \times 4 = 20$

$6 \times 4 = 24$

$2 \times 4 = 8$

$4 \times 4 = 16$

$2 \times 4 = 8$

$5 \times 4 = 20$

$7 \times 4 = 28$

$8 \times 4 = 32$

$10 \times 4 = 40$

Opgave 4

$8 \quad 20 \quad 40 \quad 12$

$16 \quad 40 \quad 36 \quad 24$

$32 \quad 24 \quad 32 \quad 36$

$36 \quad 28 \quad 28 \quad 32$

$40 \quad 32 \quad 24 \quad 16$

Werkblad 43**Opgave 1**

$4 + 6 + 8 = 18$

$4 + 6 + 9 = 19$

$5 + 6 + 8 = 19$

$4 + 6 + 10 = 20$

$4 + 7 + 9 = 20$

$4 + 6 + 8 = 20$

$5 + 6 + 9 = 20$

$5 + 7 + 8 = 20$

$6 + 6 + 8 = 20$

$4 + 7 + 10 = 21$

$4 + 8 + 9 = 21$

$5 + 7 + 9 = 21$

$5 + 8 + 8 = 21$

$6 + 7 + 8 = 21$

$6 + 6 + 9 = 21$

$4 + 8 + 10 = 22$

$5 + 7 + 10 = 22$

$5 + 8 + 9 = 22$

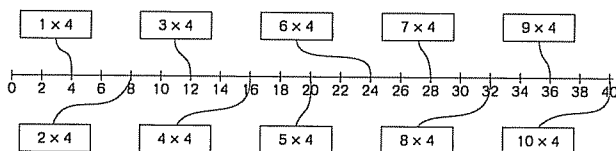
$6 + 6 + 10 = 22$

$6 + 7 + 9 = 22$

$6 + 8 + 8 = 22$

Opgave 2

$4 \cdot 8 \cdot 12 \cdot 16 \cdot 20 \cdot 24 \cdot 28 \cdot 32 \cdot 36 \cdot 40$

Opgave 3**Opgave 4**

$8 \quad 4$

$16 \quad 12$

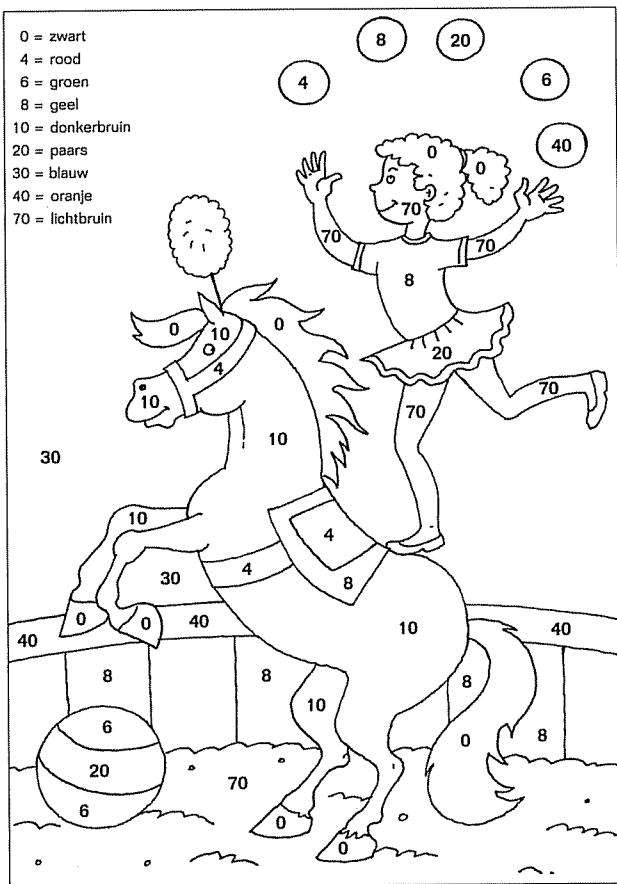
$32 \quad 24$

$40 \quad 28$

$36 \quad 20$

**Werkblad 44****Kleurplaat**

0 = zwart
4 = rood
6 = groen
8 = geel
10 = donkerbruin
20 = paars
30 = blauw
40 = oranje
70 = lichtbruin



30 40 50

27 36 45

15 20 25

24 30 60

12 15 30

28 35 70

Opgave 4
 5×2 7×3 8×4 9×4 6×3
 4×4 5×3 7×4 5×5 5×5
Werkblad 46**Opgave 1**

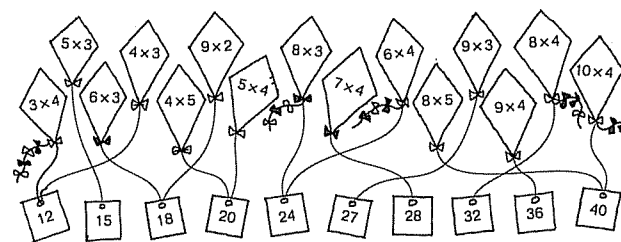
2 3 1 5

4 5 2 2

1 2 2 2

5 5 3 5

2 3 2 2

Opgave 2**Opgave 3**

20 30 40 50

10 15 20 25

12 18 24 30

18 27 36 45

4 6 8 10

8 12 16 20

16 24 32 40

14 21 28 35

Werkblad 45**Opgave 1**

0 0 0 0

2 1 4 3

0 0 0 0

3 2 5 4

Opgave 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

Opgave 3

4 6 8

8 12 16

16 24 32

Werkblad 47**Opgave 1**

Rood:

72 - 69

100 - 97

30 - 27

41 - 38

Groen:

40 - 36

66 - 62

11 - 7

32 - 28

12 - 8

Geel:

64 - 59

74 - 69

53 - 48

29 - 24

23 - 18

Opgave 2

Drie, vier, vijf, tien, wie niet weg is is gezien.