

Oriëntatie in de getallen

In de context van kilometerstanden van auto's wordt het getalengebied waarin de kinderen zich oriënteren in dit blok uitgebreid tot 100 000. Daarbij krijgt het lezen, uitspreken en schrijven van de getallen weer de nodige aandacht. Het op volgorde zetten van de getallen en doortellen met sprongen van 1, 10, 100, 1000 en 10 000 wordt geïnstreueerd en geoefend. Daarnaast komt het positioneren van getallen terug, nu tot 100 000: 'Waar ligt 72 500 het dichtstbij?' (De kinderen kunnen kiezen uit tienduizendtallen.)

Optellen en aftrekken

Het basale optellen en aftrekken tot en met 1000 wordt herhaald, waarbij er ook vormen van handig rekenen aan de orde komen (bijvoorbeeld $460 + 230 + 70$ en $460 - 80 - 80$). Het zo belangrijke schattend optellen en aftrekken tot en met 1000 wordt herhaald (bijvoorbeeld $251 + 763 \approx$). Cijferend aftrekken krijgt in dit blok speciale aandacht, in het bijzonder aftrekkingen met een nul in het aftrektaal ($804 - 367$). Daarnaast wordt het cijferend optellen herhaald.

Vermenigvuldigen en delen

Het basale delen komt terug in opgaven als $400 : 5$; $120 : 6$; $1200 : 5$. Aan het delen met rest wordt nog eens nadrukkelijk aandacht besteed. Dit is een voorbereiding op het cijferend delen. Voorlopig lossen de kinderen dit soort opgaven nog op door 'op te vermenigvuldigen'. Tegelijk leren ze rekening te houden met de rest. Vaak moet je vanwege de rest bij het antwoord er nog een bijtellen. Bijvoorbeeld bij 'De ijsjes zijn verpakt in dozen van 25 stuks. Je hebt 1245 ijsjes nodig. Hoeveel dozen zijn dat?'. In dit blok maken de kinderen kennis met het begrip 'gemiddelde'. Als introductie rekenen de kinderen het gemiddelde van een aantal dicteecijfers uit. Daarna komen ook andere contexten aan de orde, zoals het gemiddelde van een aantal gereden afstanden, het gemiddelde van het zakgeld van verschillende kinderen. In het vorige blok is het kolomsgewijs vermenigvuldigen bij sommen als 7×65 geïntroduceerd, als opstap naar het cijferend vermenigvuldigen. In dit blok wordt de kinderen

geleerd vermenigvuldigingen als 7×265 op dezelfde manier uit te rekenen.

Kommagetallen

Kommagetallen komen in dit blok aan de orde bij het noteren van gewichten. Een halve ($\frac{1}{2}$) kg kun je ook schrijven als 0,5 kg of nog beter als $0,500$ kg of 500 gram. En 0,968 kg is net iets minder dan 1 kilo.

Breuken

In dit blok wordt de leergang breuken, begonnen in de blokken 1 en 2, verder uitgebouwd. Tot nu toe zijn de breuken geoefend als delen van taarten, vlaaien, stokbroden en dergelijke. Nu worden de breuken aan een prijs of een hoeveelheid gekoppeld: wat is $\frac{3}{4}$ deel van € 12,-; hoeveel is $\frac{3}{4}$ deel van 120 liter? Ook worden breuken gekoppeld aan afstanden: $\frac{2}{3}$ deel van 12 km of $\frac{5}{8}$ deel van 12 km. Deze context wordt afgebeeld door middel van een weg, waarbij een natuurlijke overgang gemaakt wordt naar de strook. En deze strook is bij uitstek geschikt om verschillende breuken met elkaar te vergelijken.

Geld, tijd en meten

Geld
In verschillende toepassingssituaties wordt er gerekend met geld. Er wordt vermenigvuldigd met geldbedragen: $40 \times € 1,25$. Geldbedragen worden opgeteld: $€ 14,90 + € 6,90$. Ook wordt de halve prijs berekend: bijvoorbeeld de helft van € 25,80. Daarnaast rekenen de kinderen uit hoeveel geld een aantal munten van verschillende soorten samen waard zijn.

Tijd
Verschillende instrumenten om tijd te meten worden vergeleken. Daarbij komt naar voren dat het ene instrument veel nauwkeuriger de tijd aangeeft dan het andere instrument. En dat de doelen waarvoor je het instrument gebruikt de noodzaak van nauwkeurigheid bepalen. Denk daarbij aan de stopwatch bij hardloopwedstrijden. Aan de hand van een bord waarop schematisch de openingstijden van een carwash zijn weergegeven wordt het benoemen en aflezen van digitale tijden geoefend. Ook berekenen de kinderen de tijdsduur waarop de carwash open is.

Meten

Aan het berekenen van afstanden op een kaart wordt nog eens uitgebreid aandacht besteed. Daarbij wordt uitgegaan van verschillende kaarten met de daarbij horende schaallijnen. Bijvoorbeeld een wandelkaart, een fietskaart en een autokaart. Alle kaarten hebben een verschillende schaal aanduiding. Naast herleidingen van enkele inhoudsmaten wordt in dit blok de kubieke centimeter (cm^3) geïntroduceerd. Tot nu toe is bij het berekenen van inhouds gebruik gemaakt van inhoudsmaten als liter, centiliter en dergelijke. In deze taak wordt de inhoud voor het eerst benoemd in de vorm van een kubieke maat, namelijk de kubieke centimeter (cm^3). Bij het onderwerp gewicht worden verschillende instrumenten om mee te wegen vergeleken. De vraag daarbij is steeds: 'Waar worden deze instrumenten voor gebruikt?' Daarbij komt aan de orde dat de ene weegschaal heel nauwkeurig weegt in grammen en dus voor kleine voorwerpen zoals brieven wordt gebruikt. Andere weegschalen geven het gewicht alleen in kilo's aan, bijvoorbeeld een weegbrug om vrachtwagens te wegen. Ook wordt aandacht besteed aan kommagetallen bij het noteren van gewichten. En het afronden wordt geoefend: 0,472 kg is ongeveer 0,5 kg.

Diversen

Combinatoriek
De kinderen wordt de volgende contextsituatie voorgelegd: In de garage ligt een kentekenplaat . . - GBB - . De drie letters staan er al op. Verder is bekend dat de cijfers 1, 8 en 5 op de plaat komen, maar niet op welke plaats. Voor de drie letters komen twee cijfers en achter de drie letters komt één cijfer. Maar het is niet duidelijk welk cijfer op welke plaats komt. De vraag is nu: hoeveel nummerborden kun je maken?

Grafieken
In dit blok wordt een aantal staafgrafieken aangeboden. Nieuw is dat de getallen die bij de verticale as staan met 10, 100 of 1000 moeten worden vermenigvuldigd om de aantallen te bepalen. Deze manier van noteren wordt toegepast als het om grote aantallen gaat. Het is dus tegelijk een oefening in het vermenigvuldigen met 10, 100 en 1000 en het rekenen met grote getallen.

Verhoudingen

Ook in dit blok komt het onderwerp 'verhoudingen' regelmatig terug:

- in een advertentie met de tekst 'Koeken: 3 halen, 2 betalen'. Als je 9 koeken haalt, hoeveel koeken moet je dan betalen? En hoeveel koeken betaal je als je er 21 koopt?
- in een krantenbericht: 'De politie controleerde 360 automobilisten op snelheid. Ongeveer 1 op de 3 reed te hard'. Hoeveel automobilisten waren dat ongeveer?
- bij het berekenen van benzineverbruik: een zuinige auto gebruikt 4 liter per 100 km. Hoeveel kilometer kan deze auto ongeveer rijden als er 50 liter benzine in de tank zit?
- bij het schatten van hoogtes van gebouwen als er een referentiemaat gegeven is. Bijvoorbeeld de hoogte van een ander gebouw of van een boom die vlakbij staat is bekend.