








## Domein Optellen & Aftrekken

Onderwerp: Afhalen

| Moment in het jaar         | Te behalen doel op de leerlijn:  |
|----------------------------|--|
| M2                         | Afhalen vanaf 5  |
| E2                         | Afhalen vanaf 10   |
| M3                         | Afhalen vanaf 12   |
| E3                         | Afhalen vanaf 24   |
| M4                         | -  |
| E4                         | -  |
| M5                         | -  |
| E5                         | -  |
| <b>Materiaalsuggesties</b> | <p><u>Uit materialenkist:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Rekenbus</li><li>✓ Eierdozen + eieren</li><li>✓ Geldkist</li></ul> <p><u>Optioneel:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Fiches</li><li>✓ MAB materiaal</li><li>✓ Rekenrek</li></ul> <p><u>Bijlagen bij opdrachten:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li> Handleiding rekenbus</li><li> Stappenplan 'som oplossen'</li></ul> <p><u>Beschikbare werkbladen 'voorstellen-concreet handelingsniveau':</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li> Bussommen afhalen vanaf 10</li><li> Bussommen afhalen vanaf 20</li><li> Bussommen afhalen vanaf 10 en 20</li></ul> <p><u>Beschikbare werkbladen 'voorstellen-abstract handelingsniveau':</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li> Afhalen vanaf 20 met getallenlijn</li></ul> <p><u>Beschikbare werkbladen 'formeel handelingsniveau':</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li> Afhalen vanaf 10 en 20</li></ul> |

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <p><b>Lesideeën</b></p>     | <p><u>Hoeveel heb ik er weggehaald?</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Laat de leerlingen een volle doos met eieren zien.</li> <li>☞ Laat ze hun ogen sluiten en haal een aantal eieren uit de doos.</li> <li>☞ Vraag aan de leerlingen hoeveel eieren je hebt weggehaald. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Je kan het spel eventueel ook spelen met fiches. Laat de leerlingen zich voorstellen dat de fiches snoepjes zijn om het zo betekenisvol te houden.</li> <li>▪ Varieer met de moeilijkheid door gebruik te maken van grotere hoeveelheden fiches (maximaal 24). Leg de fiches gestructureerd neer.</li> </ul> </li> <li>☞ Schrijf de bijbehorende som op.</li> </ul> <p><u>Rekenbus</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Zie handleiding rekenbus.</li> <li>☞ In dit geval wordt het aantal passagiers op de halte-kaart uit de bus gehaald terwijl de leerlingen hun ogen gesloten houden.</li> <li>☞ De leerlingen vertellen hoeveel passagiers er bij de halte zijn uitgestapt.</li> <li>☞ Schrijf de bijbehorende som na iedere rit op.</li> </ul> <p><u>Verhaalsommen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Behandel afhaalsommen met behulp van concreet materiaal (eierdozen, potloden, snoepjes, knopen etc.)</li> <li>☞ Voorbeeld: <i>“Maaike heeft 12 potloden. Zij geeft er 3 aan Sam. Hoeveel potloden heeft Maaike over?”</i></li> <li>☞ Stel vragen als: <i>“Wat heb je neergelegd?” / “Waar zie ik hoeveel potloden Maaike eerst had?” / “Waar zie ik hoeveel potloden Maaike had nadat zij drie potloden had weggegeven?” / “Kan ik zien wat de som is?”</i></li> <li>☞ Laat steeds de som opschrijven.</li> <li>☞ Behandel afhaalsommen met behulp van abstract materiaal (geld, fiches, blokjes etc.)</li> <li>☞ Voorbeeld: <i>“Joost koopt een ijsje. Hij betaalt met 20 euro. Hij krijgt 18 euro terug. Hoeveel kost het ijsje?”</i></li> <li>☞ Stel vragen als: <i>“Wat heb je neergelegd?” / “Waar zie ik hoeveel euro Joost eerst had?” / “Waar zie ik hoeveel euro Joost had nadat hij het ijsje had betaald?” / “Kan ik zien wat de som is?”</i></li> <li>☞ Laat steeds de som opschrijven.</li> </ul> |
| <p><b>Rekenmodellen</b></p> | <p><b>Stel de leerlingen tijdens de opdrachten steeds vragen volgens het <u>drieslagmodel</u>:</b></p> <p><b>Stap 1:</b> Wat is het probleem? Wat ga je doen om het probleem op te lossen? Deze vragen leiden tot het plannen van een actie of bewerking.</p> <p><b>Stap 2:</b> Wat ga je doen? Wat ga je uitrekenen? Wat doe je eerst? De uitwerking van de gekozen bewerking(en) leiden tot het vinden van een oplossing.</p> <p><b>Stap 3:</b> Wat heb je gedaan? Wat betekent deze oplossing binnen de context waarmee je begon? Heb je de bewerking correct uitgevoerd?</p> <div data-bbox="1242 1543 1550 1816" style="text-align: right;"> </div>  |

**Handelingsmodel**

Elk rekenonderdeel wordt benaderd via de vier fases: informeel handelen, voorstellen-concreet handelen, voorstellen-abstract handelen en formeel handelen. Gebruik zoveel mogelijk concreet materiaal vanuit de materialenkist, daarnaast kunnen werkbladen worden gebruikt en digitale hulpmiddelen. Bij het werken met de verschillende handelingsniveaus is het belangrijk dat de vertaalslag van het ene naar het volgende handelingsniveau expliciet wordt toegelicht. Dus bijvoorbeeld: “We gaan nu hetzelfde doen als net, alleen dan op papier”.

**Hoofdlijnenmodel**

Een goede rekenwiskundige ontwikkeling verloopt via het hoofdlijnenmodel: begripsvorming, ontwikkelen van oplossingsprocedures, vlot leren rekenen en flexibel toepassen. Alle vier de hoofdlijnen zijn dan ook terug te vinden in de begeleiding binnen fase oranje. Een nieuw leerstofonderdeel begint met *begripsvorming*. Door middel van materialen leert een kind betekenis te geven aan de getallen. Vervolgens leert het kind *oplossingsprocedures*. Om *vlot te leren rekenen* is er steeds weer aandacht voor automatiseren en memoriseren. Door contexten en verhalen bij de sommen te maken leren kinderen de sommen *flexibel toe te passen*.