



## GROEP 3/4

### Rekenen tot 20

**DOEL:** Medio groep 4 is het optellen en aftrekken tot twintig geautomatiseerd.

#### Tip (1) Veel aandacht voor het getalengebied tot 20

Kinderen hebben in groep 2 geleerd de telrij tot twintig zowel voor als achteruit op te zeggen. Verder is het belangrijk dat kinderen getallen tot twintig kunnen positioneren op een lege getallenlijn van nul tot twintig.

#### Tip (2) Maak gebruik van de sommen t/m 10 bij het rekenen t/m 20

In groep 3 leren de kinderen met behulp van het rekenrek sommen als  $15 + 4$  uit te rekenen naar analogie van  $5 + 4$ . In groep 4 proberen kinderen om deze sommen zoveel mogelijk zonder rekenrek uit te rekenen. Bij het rekenen tot 10 worden in groep 3 de volgende somtypen gebruikt. De somtypen bij het optellen t/m 10 zijn:

1. Doortellen : erbij 1, bijv.  $4 + 1$ . Erbij 2, bijv.  $4 + 2$
2. Vijfsommen : Bijv.  $5 + 4$ ,  $5 + 3$
3. Vriendjes van 10 (aanvullen tot 10) : Bijv.  $9 + 1$ ,  $8 + 2$
4. (Bijna)dubbelen : Bijv.  $4 + 4$ ,  $4 + 3$
5. Verwisselen :  $1 + 7$  wordt  $7 + 1$

En bij het aftrekken t/m 10:

1. Terugtellen : eraf 1, bijv.  $7 - 1$ . Eraf 2, bijv.  $7 - 2$
2. Vijfsommen :  $9 - 4$ ,  $9 - 5$ ,  $8 - 3$ ,  $8 - 5$
3. Vriendjes van 10 : Bijv.  $10 - 8$ ,  $10 - 4$ ,  $10 - 7$
4. (Bijna) verdwijnsommen : Bijv.  $8 - 8$ ,  $9 - 8$ ,  $7 - 6$

Sommen die overblijven en apart aandacht verdienen zijn:  $6 + 3$ ,  $7 - 3$  en  $9 - 6$ .



### Tip (3) Gebruik de basisstrategie 'Rekenen via de 10' bij het rekenen tot 20 met tientaloverschrijding

Het rekenen in de eerste weken van groep 4 staat in het teken van het rekenen tot 20 met tientaloverschrijding. De volgende strategieën worden in de rekenmethoden aangeboden:

Bij het optellen:

- **Rekenen via de 10 is** hierbij de basisstrategie:  $8 + 7$ ; eerst 2 erbij en dan 5. Belangrijk hierbij is het gebruik van het rekenrek. Bespreek met de leerlingen waarom de 7 gesplitst wordt in 2 en 5 en niet in bijvoorbeeld 1 en 6. Maak hierbij de koppeling met de vriendjes van 10. Zwakke rekenaars kunnen de splitsing bij de som zetten op de volgende manier

$$\begin{array}{r} 8 + 7 = \\ \quad \wedge \\ \quad 2 \quad 5 \end{array}$$

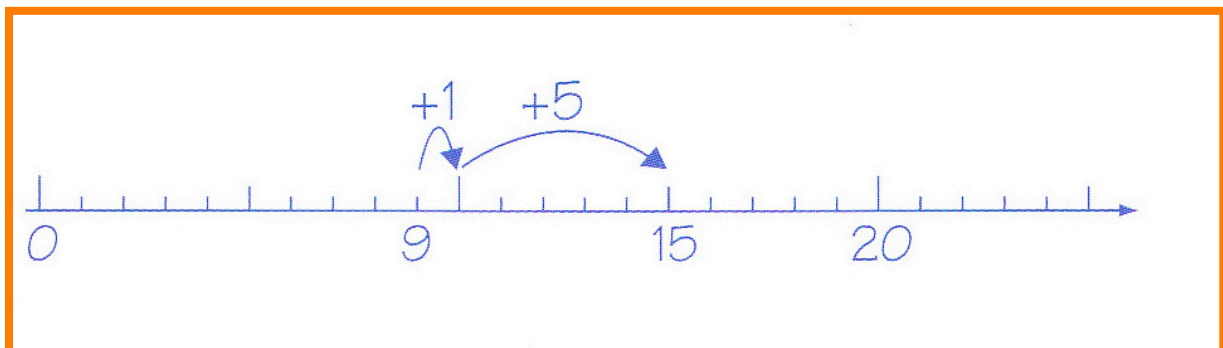
- Bijna dubbelen:  $8 + 7$  via  $8 + 8$
- Dubbelen:  $8 + 8$

Bij het aftrekken:

- **Rekenen via de 10** is hierbij de basisstrategie:  $15 - 8$ : eerst 5 eraf en dan nog 3.

$$\begin{array}{r} 15 - 8 \\ \quad \wedge \\ \quad 5 \quad 3 \end{array}$$

- Halveren: denken aan de dubbelen;  $14 - 7$
- Aanvullen:  $15 - 9$ :



De strategieën (bijna) dubbelen, halveren en aanvullen zijn varia strategieën. Het zijn geen strategieën die alle leerlingen moeten beheersen

### Tip (4) Laat kinderen regelmatig verhalen bedenken bij de sommen

Belangrijk bij het optellen en aftrekken is het begrip van wat optellen en aftrekken nu eigenlijk is. Met name zwakke rekenaars hebben hier moeite mee. Door kinderen regelmatig verhalen te laten bedenken bij de sommen wordt steeds de koppeling gemaakt tussen het verhaal en de rekentaal. Hierbij is het belangrijk dat kinderen steeds andere verhalen vertellen. De som kan dan met concreet materiaal uitgerekend worden.



## Tip (5) Het juiste gebruik van het rekenrek

In groep 4 zijn er altijd een paar kinderen die sommen tellend uitrekenen. Het juiste gebruik van gestructureerd materiaal zoals het rekenrek, de kralenketting tot 20 of eierdozen kan hierbij helpen. Veel methoden maken gebruik van het rekenrek om het rekenen tot 20 te automatiseren.

Wanneer u werkt met het rekenrek zijn de volgende fasen van belang:

1. Getalbeelden inoefenen; opzetten van getallen, aflezen van getallen en het inslijpen van getalbeelden met flitskaarten .
2. Optellen en aftrekken met het rekenrek
  - Doen : handelen op het rekenrek
  - Kijken : kijken naar het rekenrek
  - Voorstellen : denken aan het rekenrek

*Het doel hierbij is dat kinderen kunnen redeneren op basis van getalrelaties.*

## Tip (6) Het onderwijsaanbod is gericht op niveauverhoging

Bij het rekenen tot twintig zijn de volgende niveaus te onderscheiden:

1. Tellend rekenen
2. Structurerend rekenen, modellen worden gebruikt, het rekenrek kan hierbij een belangrijke plaats innemen.
3. Formeel rekenen, er wordt flexibel en handig gerekend zonder hulp van materiaal

Door structurerend rekenen komen kinderen los van het een-voor-een-tellen, dit is tevens de brug naar het formeel rekenen. Zwakke rekenaars hebben meer tijd nodig om tot het derde niveau te komen. Het is erg belangrijk dat u dagelijks extra tijd aan hen besteedt in de vorm van verlengde instructie. Goed gebruik maken van modellen zoals het rekenrek, de kralenketting of eierdozen is hierbij van belang. Hierbij niet te lang insteken op het niveau van de leerling, streef ernaar om steeds een niveau verder uit te komen.

### Colofon

Deze Kwaliteitskaart *Groep 3/4 rekenen tot 20* is samengesteld door Arlette Buter een uitgave van Projectbureau Kwaliteit. Het Projectbureau Kwaliteit draagt zorg voor de uitvoering van de Kwaliteitsagenda PO Scholen voor morgen. Dit gebeurt onder verantwoordelijkheid van de PO Raad.