

Reken zeker: optellen tot 100 in de middenbouw

Blauwe tekst is theorie uit het leerlingenboek.

Groene tekst is tekst uit de docentenhandleiding.

E = eenheden (3, 5, 8)

T(E) = heel tiental (20, 30, 60)

TE = tiental plus eenheden (14, 28, 33)

Bij gebruik van MAB-materiaal liggen er bij de tientallen (10, 20, 30 ...) alleen staafjes en geen blokjes. Bij de notatie met getallen staat er op de plek van de eenheden wel een cijfer dat het aantal eenheden aangeeft: de 0. Daarom is de E wel vermeld, maar staat hij tussen haakjes.

Bij elke stap wordt gebruik gemaakt van MAB-materiaal.

De werkwijze die in Reken zeker wordt gehanteerd, bevat de volgende stappen:

Stap 1: voordoelen met materiaal op het bord met de juiste verwoording.

Stap 2: zelf sommen leggen en verwoorden.

Stap 3: uitrekenen zonder materiaal. De handeling wordt in gedachten uitgevoerd.

Groep 3 Optellen over de 20 heen

Stap 1: $TE + E = TE$ over tiental, met tussenstap

$$14 + 7 = 20 + 1 = 21$$

Maak eerst samen 20.

Met getallenlijn van 0 tot 20

Aanvullende opdrachten:

- Inzicht in optellen door pijlsommen
Voorbeeld:
 $8 + 4 = .. \rightarrow 18 + 4 = .. \rightarrow 14 + 8 = ..$
- splitsen
- stipsommen
- rekenwielen
- contextopdrachten

Groep 4	Optellen tot 100
----------------	-------------------------

Stap 2: **T(E) + E = TE** **niet over tiental**

$$20 + 6 = 26$$

Je neemt twee staafjes. Dat is samen 20. Daar leg je zes losse blokjes bij.
Hoeveel ligt er nu?

Stap 3: **TE + E = TE** **niet over tiental**

$$26 + 2 = 28$$

Leg het getal 26. Hoeveel blokjes moet je erbij doen? Hoeveel heb je samen?

Stap 4: **TE + E = T(E)**

$$31 + 9 = 40$$

10 blokjes kun je inwisselen voor een staafje.

Stap 5: **TE + E + E = TE** **over tiental**

$$26 + 4 + 3 = 33$$

$$11 + 4 + 9 = 24$$

Maak eerst het tiental vol.

Stap 6: **TE + E = TE** **over tiental, met tussenstap**

$$48 + 3 = 50 + 1 = 51$$

Het leggen van de som wordt uiteindelijk vervangen door het noteren van de tussenstap.

Stap 7: **TE + E = TE** **over tiental, zonder tussenstap**

$$44 + 8 = 52$$

Wat is het volgende tiental?

Hoeveel moet erbij tot het volgende tiental?

Wat komt er nog bij?

Stap 8: **T(E) + T(E) = T(E)**

$$30 + 40 = 70$$

Stap 9: **TE + T(E) = TE**
81 + 10 = 91

Stap 10: **TE + TE = TE** **niet over tiental, met tussenstap**
26 + 13 = 36 + 3 = 39
We rekenen de som uit met een tussenstap: eerst doen we de tientallen erbij, dan de eenheden.

Stap 11: **TE + TE = T(E)** **met tussenstap**
36 + 14 = 46 + 4 = 50
Je telt eerst het tiental erbij en dan de eenheden.

Stap 12: **TE + TE = TE** **over tiental, met tussenstap**
13 + 18 = 23 + 8 = 31
We gaan rekenen over het tiental. Je rekent de som uit in twee stapjes.
Stap 1: de tientallen erbij.
Stap 2: de eenheden erbij.

Leg de som. Eerst de staafjes van 10 optellen. Dan de losse blokjes erbij.

Stap 13: **TE + TE = TE** **over tiental, zonder tussenstap**
Maak de tussenstap in je hoofd of op een kladblaadje.
32 + 29 = 61

Aanvullende opdrachten:

- inzicht in optellen door pijlsommen
- splitsen
- stipsommen
- rekenwielen
- contextopdrachten
- piramidesommen
- cirkeldiagrammen

Halverwege groep 5 wordt onder elkaar optellen geïntroduceerd.