



HET REKENMUURTJE ^{3.0}

LAAG 5	Lengte	Inhoud en gewicht	Omtrek en opp.	Geld	Tijd	Grafieken		
	Verhoudingen	Breuken	Procenten	Kommagetallen				
LAAG 4	Optellen	Vermenigvuldigen	Delen	Aftrekken				
	Getalbegrip tot 10.000	Getalbegrip tot 100.000	Getalbegrip tot 1.000.000					
LAAG 3	Optellen	56+28	7x80	7x8	12:4	56:8	76-28	Aftrekken
	Getalbegrip tot 1000							
LAAG 2	65+22	56+20	76+8	3x4	56-8	76-20	67-22	
	65+12	50+20	80+4	76+.=80	56-.=50	50-2	70-20	67-12
Getalbegrip tot 100								
LAAG 1	15+2	6+8		16-8		17-2		
	5+2	10+4	6+.=10	8	16-.=10	10-2	7-2	
	Getalbegrip tot 10			4	4	Getalbegrip tot 20		

*Passende rekeninterventies
voor nieuwkomers (en alle andere leerlingen)*

Simon van der Sluijs
ontwikkelaar bij Schoolsupport

Te bereiken:

- via simon@schoolsupport.nl
- via 076 – 2050101

2-Maanden Proeflicenties Bareka of
Rekensprint vraag je aan via
schoolsupport.nl/zichtzending

Volg desgewenst eerst een webinar. Meld
je aan op schoolsupport.nl/webinar

Wij zijn Schoolsupport ...

... en helpen je graag verder. Dat doen we al **meer dan 20 jaar**: met kleine en grote leeroplossingen voor remediëren, verrijken, lezen en informatieverwerken. Je kent ons vast van één of enkele van de volgende merken in onderwijsland:



Wat gaan we doen...

- Proces van het leren rekenen
- Meten is de basis... met het Rekenmuurtje van Bareka
- Waar beginnen rekeninterventies?
- Rekeninterventies op *power* of op *speed* (of op *getalbegrip*?)
- Passende rekeninterventies op speed
- Passende rekeninterventies op power
- DAAR GAAN WE...

Proces van het 'leren rekenen' bij leerlingen, en wat betekent dit voor nieuwkomers?

- Begripsvorming (getal, hoeveelheid, tellen, rekentaal!) >> **getalbegrip**
- Ontwikkelen van rekenprocedures >> **van getalbegrip naar beheersen**
- Vlot leren rekenen >> **automatiseren (of memoriseren)**
- Flexibel toepassen, bijvoorbeeld bij verhaalsommen

Zullen we even een rekenspelletje spelen?



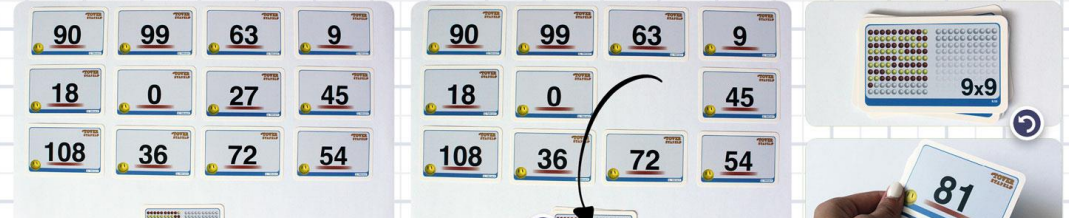
Toveren met tafels!

Speluitleg

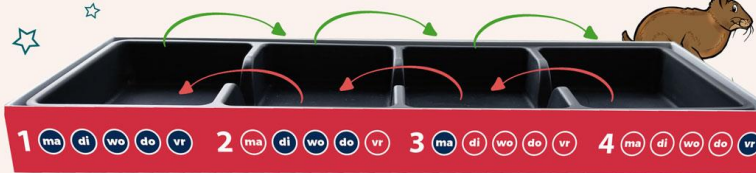
Inhoud van deze doos

Toverstapels 7x8 bevat:
2 sets met speelkaarten met elk 4 oefenspellen met een unieke zelfcontrole.

Set A (herhaald optellen)
Tafel van 6, 7, 8 en 9
(elke tafel 13 kaarten)



Spelen en veel oefenen!



Zo werkt het...

Gebruik deze Toverstapelbox en oefen volgens het Leitnerprincipe: oefen toverstapels dagelijks of gespreid.

Op de zijkant staat op welke dagen er geoefend wordt. Als de Toverstapels op level 4 goed gespeeld zijn kunnen ze uit de box. Ze beheersen deze set en kunnen verder met een andere set.

Inhoud

2 sets met speelkaarten met elk 4 oefenspellen met een unieke zelfcontrole.

- Set A (herhaald optellen)
Tafel van 6, 7, 8 en 9 (elke tafel 13 kaarten)
- Set B (begripsvorming)
Tafel van 6, 7, 8 en 9 (elke tafel 13 kaarten)



Het Leitner principe

Oefenen volgens het Leitner principe
Leerlingen oefenen dagelijks, of met tussenpozen, de toverstapels die ze nog niet beheersen. In level 1 oefenen ze elke dag. Maar in level 3 nog maar één keer in de week. Zo gaan de Toverstapels van links naar rechts en wordt de stapel rechts steeds hoger.

Dat werkt motiverend!

TOVER STAPELS

Toverstapels
Steen 7x8

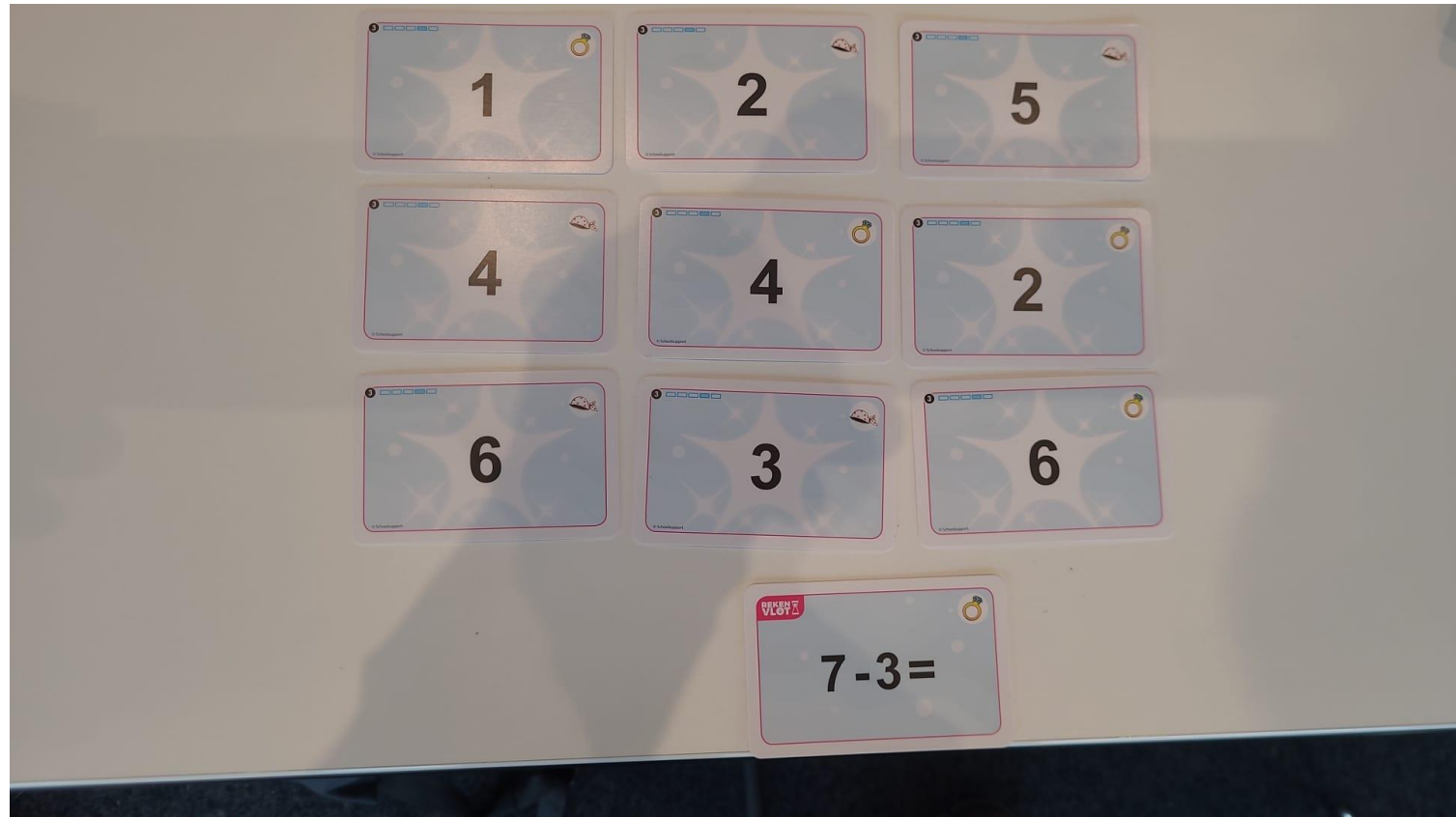
Schoolsupport
helpt je verder!



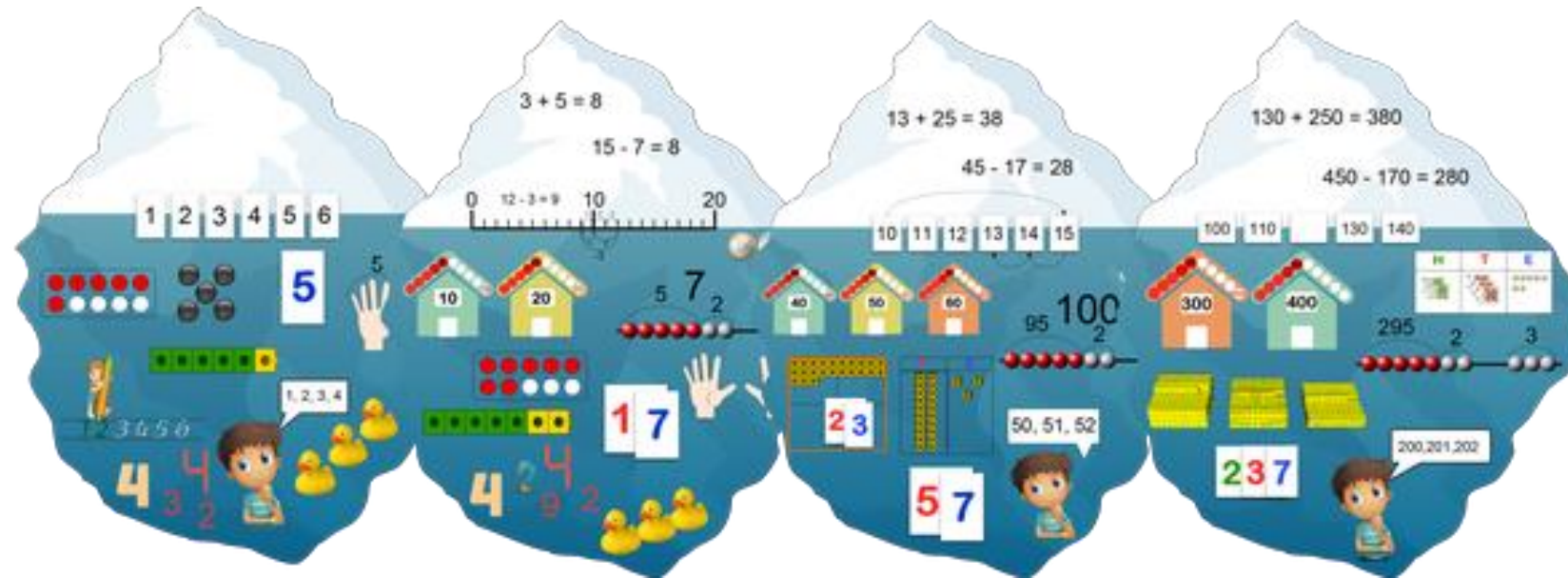
Schoolsupport
helpt je verder!

Zullen we een rekenspelletje spelen?

- power- of speedspel
- Per 3 personen ligt er één spel
- Als de middelste persoon op staat, dan heb je een lege stoel om de kaartjes op te leggen
- Let op bij Rekenvlot...



Ontwikkeling getalbegrip in schema



Meten is de basis... met het rekenmuurtje van Bareka

- De wetenschappelijke onderbouwing onder het rekenmuurtje
- Power én speed, zie donkergroen en lichtgroen
- Waar beginnen rekeninterventies eigenlijk?
- Wie heeft welke oefening nodig?
 - Wie **extra oefening** (of 'onderhoud')
 - Wie **remediëring**
 - In regulier onderwijs: 'preventieve' oefening?



Laag 5	Lengte	Inhoud en gewicht	Omt. & opp.	Geld	Tijd	Grafieken
Laag 4	Verhoudingen	Breuken	Procenten	Kommagetallen		
Laag 3	Optellen	Vermenigvuldigen	Delen	Aftrekken		
Laag 2	Getalbegrip tot 10.000	Getalbegrip tot 100.000	Getalbegrip tot 1.000.000			
Laag 1	Optellen	56 + 28	7 x 80	7 x 8	12 : 4	56 : 8
Laag 1	76 - 28	Aftrekken				
Laag 1	Getalbegrip tot 1000					
Laag 1	65 + 22	56 + 20	76 + 8	3 x 4	56 - 8	76 - 20
Laag 1	67 - 22	65 + 12	50 + 20	80 + 4	76 + ... = 80	56 - ... = 50
Laag 1	50 - 2	70 - 20	67 - 12			
Laag 1	Getalbegrip tot 100					
Laag 1	15 + 2	6 + 8	16 - 8	17 - 2		
Laag 1	5 + 2	10 + 4	6 + ... = 10	8	16 - ... = 10	10 - 2
Laag 1	7 - 2					
Laag 1	Getalbegrip tot 10	Splitsten tot 10	Getalbegrip tot 20			

HET REKENMUURTJE^{3.0}



LAAG 5

Lengte

Inhoud en gewicht

Omtrek en opp.

Geld

Tijd

Grafieken

Verhoudingen

Breuken

Procenten

Kommagetallen

LAAG 4

Optellen

Vermenigvuldigen

Delen

Aftrekken

Getalbegrip tot 10.000

Getalbegrip tot 100.000

Getalbegrip tot 1.000.000

LAAG 3

Optellen

$56+28$

7×80

7×8

$12:4$

$56:8$

$76-28$

Aftrekken

Getalbegrip tot 1000

LAAG 2

$65+22$

$56+20$

$76+8$

3×4

$56-8$

$76-20$

$67-22$

$65+12$

$50+20$

$80+4$

$76+ \cdot = 80$

$56- \cdot = 50$

$50-2$

$70-20$

$67-12$

Getalbegrip tot 100

LAAG 1

$15+2$

$6+8$

$16-8$

$17-2$

$5+2$

$10+4$

$6+ \cdot = 10$

8

$16- \cdot = 10$

$10-2$

$7-2$

Getalbegrip tot 10



Getalbegrip tot 20



Waar beginnen rekeninterventies

... dus eigenlijk?

Laag 5	Lengte	Inhoud en gewicht	Omt. & opp.	Geld	Tijd	Grafieken		
	Verhoudingen	Breuken		Procenten	Kommagetallen			
Laag 4	Optellen	Vermenigvuldigen		Delen	Aftrekken			
	Getalbegrip tot 10.000		Getalbegrip tot 100.000		Getalbegrip tot 1.000.000			
Laag 3	Optellen	56 + 28	7 x 80	7 x 8	12 : 4	56 : 8	76 - 28	Aftrekken
	Getalbegrip tot 1.000							
Laag 2	65 + 22	56 + 20	76 + 8	3 x 4	56 - 8	76 - 20	67 - 22	
	65 + 12	50 + 20	80 + 4	76 + .. = 80	56 - .. = 50	50 - 2	70 - 20	67 - 12
	Getalbegrip tot 100							
Laag 1	15 + 2	6 + 8		16 - 8		17 - 2		
	5 + 2	10 + 4	6 + .. = 10	Splitsen tot 10	16 - .. = 10	10 - 2	7 - 2	
	Getalbegrip tot 10				Getalbegrip tot 20			

Passende rekeninterventies op **power**

- Wie: alle leerlingen die **remediëring** nodig hebben (rekenachterstanden van 1 jaar of meer)
- Wat is je doel: foutloos rekenen, terug naar één strategie, alle stenen lichtgroen!
- Hoe vaak: 4-5x per week, tenminste 15 minuten per dag (en indien nodig: langer)
- Waarom: foutloos rekenen vraagt om correct gebruik (van de belangrijkste) rekenstrategieën
- Hoe... en wat heb je al op je school?
 - Met Sprongen Vooruit
 - Rekensprint op papier, met de 40-weeken remediërende RT-programma's
 - Rekensprint Online, met Rekenmuur oefenprogramma's én de 40-weeken RT oefenprogramma's
 - Met Rekenvlot van Jessica van der Straaten, op combi's van rekenmuurstenen
 - Met het Leitner leersysteem:
 - Voor de tafels beschikbaar via Toverstapels
 - Voor Bareka laag 1 en laag 2 beschikbaar via Rekenvlot (laag 3 in 2025)
 - En zelf te maken met de Leitner Flitsboxen

Passende rekeninterventies op **speed**

- Wie ook alweer: alle leerlingen die **extra oefening** én **onderhoud** nodig hebben
- Wat is je doel: automatiseren, speed, tempo... op de *cruciale* (donkergroene) stenen
- Hoe vaak: 4-5x per week, tenminste 15 minuten per dag
- Waarom: automatisering is een belangrijke rekenvoorwaarde!
- Hoe... en wat heb je al op je school?
 - met online oefening op tempo, op losse rekenmuurstenen
 - (Rekensprint Online, Rekensprint Tempo, of via je methode?): 15 minuten/dag, via je digibord
5-6 minuten per dag (aangevuld met andersoortige tempo-oefening) bij homogene groep
 - Met de zgn. drempelspellen van Wizz
 - Met het Leitner leersysteem:
 - Voor de tafels beschikbaar via Toverstapels
 - Voor Bareka laag 1 en laag 2 beschikbaar via Rekenvlot (laag 3 in 2025)
 - En zelf te maken met de Leitner Flitsboxen



Aan de hand van het [instapschema](#) of door middel van een advies kan een passend Oefenprogramma gekozen worden.

Barekameting ingelezen in Dashboard Online



/ Rekenen

Groep 5 - Juf Margot

11 leerlingen

✖

Leerlingen zonder oefenprogramma

1

Dit schooljaar:

1

taak gedaan!

Rekensprint Dashboard

🔒

Toetsen ingepland:

191

🔓

Toetsen beschikbaar:

23

✓

Toetsen gemaakt:

49

🕒

Toetsen in uitvoering:

1

✓

Alle leerlingen hebben toetsen!

BAR-**E**KA Dashboard

Hoe kleuren de gemaakte sommen en taken het Rekenmuurtje?

89 steentjes

173 steentjes

4 steentjes

10 steentjes

0 steentjes

Rekenmuur

Tijdslijn

Filter (3/3)

Afgelopen donderdag

Begeleide sessie gehouden door Meneer Simon met 1 leerling

Halbe Crujlsen heeft een beoordeling

😊

ontvangen voor 1 taak

Passende rekeninterventies op **speed**

- Het Leitner leersysteem met 4 weken training



Toveren met tafels! Speluitleg

Inhoud van deze doos

Toverstapels 7x8 bevat:
2 sets met speelkaarten met elk 4 oefenspellen met een unieke zelfcontrole.

Set A (herhaald optellen)
Tafel van 6, 7, 8 en 9 (elke tafel 13 kaarten)

Set B (begripsvorming)
Tafel van 6, 7, 8 en 9 (elke tafel 13 kaarten)

1 Leg een toverstapel (13 kaarten van een tafel) neer. Neem een kaart, reken uit en zoek het antwoord.

2 Leg deze op je stapel en draai om. Herhaal dit bij alle kaarten en leg zo je toverstapel.

3 Laatste kaart? Draai de stapel om en controleer!

Oefen de power van steen **7 x 8** uit de rekenmuur

Het Leitner leersysteem, oefenen op **speed** (of power)

- Marcel Schmeier, Jessica van der Straaten: <https://expertis.nl/wp-content/uploads/RT-2022-1-3-De-kracht-van-het-Leitnersysteem-in-de-rt-praktijk.pdf>
- Zo doen we dat...

Uitgelicht

Rekenvaardiger door gespreide herhaling

De kracht van het Leitnersysteem in de rt-praktijk

Leerlingen verschillen van elkaar in hun mogelijkheden om iets nieuws te leren en te onthouden. Sommige leerlingen hebben wel vier keer zoveel tijd nodig als hun klasgenoten om de basisbewerkingen te automatiseren (Lernov, 2012). Een aanpak die het onthouden versterkt en het gespreid oefenen systematisch organiseert is het Leitnersysteem.

Tekst: Jessica van der Straaten en Marcel Schmeier
Illustraties: Ruud Bijman





HET REKENMUURTJE^{3.0}

LAAG 5	Lengte	Inhoud en gewicht	Omtrek en opp.	Geld	Tijd	Grafieken		
	Verhoudingen	Breuken	Procenten	Kommagetallen				
LAAG 4	Optellen	Vermenigvuldigen	Delen	Aftrekken				
	Getalbegrip tot 10.000		Getalbegrip tot 100.000		Getalbegrip tot 1.000.000			
LAAG 3	Optellen	56+28	7x80	7x8	12:4	56:8	76-28	Aftrekken
	Getalbegrip tot 1000							
LAAG 2	65+22	56+20	76+8	3x4	56-8	76-20	67-22	
	65+12	50+20	80+4	76+.=80	56-.=50	50-2	70-20	67-12
Getalbegrip tot 100								
LAAG 1	15+2	6+8		16-8		17-2		
	5+2	10+4	6+.=10	8 4 4	16-.=10	10-2	7-2	
	Getalbegrip tot 10			Getalbegrip tot 20				

Dank voor je aanwezigheid en aandacht!