

**Toetswijzer M5-E5**  
 versie 3.0 (1-2-19)

- Blad 2:** Groepsoverzicht Speed M5-E5
- Blad 3:** Groepsoverzicht Power M5-E5
- Blad 4:** Profielkaart M5-E5
- Blad 5:** Aanwijzingen Analyse M5-E5
- Blad 6:** Aanwijzingen Aanbod M5-E5

**M5 - E5**

Bij afname tussen M5 en E5 staan de volgende toetsen standaard aangevinkt:  
 De **Automatiseringstoets** checkt de "speed" van drempel 3 (sommen tot 20, met doorbreking tiental), drempel 4 (plus- en minsonnen tot 100) en drempel 5 (eenvoudige tafels (2 t/m 5 en 10) en de moeilijke tafels (6 t/m 9) en ook drempel 5c (eenvoudige deeltafels) wordt meegenomen.  
 De **Screeningstoets** checkt de "power" van de plus- en minsonnen tot 100 en daarna tot 1000, de tafels en eenvoudig vermenigvuldigen en delen.  
 Verder kan de **Getalbegrip-toets** nog worden aangevinkt. Dan wordt **getalbegrip tot 1000** in beeld gebracht.  
 Bij de leerlingen met rekenproblemen kan evt. ook het **getalbegrip tot 100** worden meegenomen.

Fase	Lengte		Inhoud en gewicht		Omtrek en oppervlakte		Grafieken	
	Breken	Procenten	Kommagetallen		Kommagetallen		Kommagetallen	
Fase 4	Optellen		Vermenigvuldigen		Delen		Aftrekken	
Fase 3	Getalbegrip tot 10.000				Getalbegrip tot 100.000			
Fase 2	563+230	56+28	7 x 8	12 : 4	56-28	563-230		
Fase 1b	Getalbegrip tot 1000				Getalbegrip tot 100			
Fase 1a	Getalbegrip tot 10				Getalbegrip tot 20			

**Screening Hoofdbewerkingen**

IT (= item / somcategorie)

Optellen	Voorbeeld	Fase
IT 1	5 + 2	fase 1a
IT 2	15 + 2	fase 1a
IT 3	8 + 6	fase 1a
IT 4	56 + 20	fase 1b
IT 5	56 + 8	fase 1b
IT 6	56 + 28	fase 2
IT 7	563 + 230	fase 2
IT 8	6400 + 2700	fase 3
IT 9	14.200 + 1500	fase 3
IT 10	685.000 + 115.000	fase 3

M5 - E5

Huidige selectie  Hoort ook bij M5 - E5

**Automatisering** **Stap 1**

Fase 1a	Optellen	Aftrekken	Splitsingen
<input type="checkbox"/> Dr. 1a (5 + 2)	<input checked="" type="checkbox"/> Dr. 3a (6 + 8)	<input type="checkbox"/> Dr. 1b (5 - 2)	<input type="checkbox"/> Dr. 1c (splitsingen tot 10)
<input checked="" type="checkbox"/> Dr. 3a (6 + 8)		<input checked="" type="checkbox"/> Dr. 3b (16 - 8)	
Fase 1b	Optellen	Aftrekken	Vermenigvuldigen
<input type="checkbox"/> Dr. 2a (sprong + 1)	<input type="checkbox"/> Dr. 2a (sprong + 1)	<input type="checkbox"/> Dr. 2b (sprong - 1)	<input checked="" type="checkbox"/> Dr. 5a (3 x 4)
<input type="checkbox"/> Dr. 2c (sprong + 10)	<input checked="" type="checkbox"/> Dr. 4a (56 + 20)	<input type="checkbox"/> Dr. 2d (sprong - 10)	
<input checked="" type="checkbox"/> Dr. 4a (56 + 20)	<input checked="" type="checkbox"/> Dr. 4c (56 + 8)	<input checked="" type="checkbox"/> Dr. 4b (56 - 20)	
<input checked="" type="checkbox"/> Dr. 4c (56 + 8)		<input checked="" type="checkbox"/> Dr. 4d (56 - 8)	
Fase 2	Optellen / Aftrekken	Vermenigvuldigen	Delen
	<input type="checkbox"/> Dr. 4e (combi 4c/d)	<input checked="" type="checkbox"/> Dr. 5b (7 x 8)	<input type="checkbox"/> Dr. 5c (12 : 4)
			<input type="checkbox"/> Dr. 5d (56 : 8)

**Screening** **Stap 2**

Fase 1a	Optellen	Aftrekken	
<input checked="" type="checkbox"/> IT 1 (5 + 2)	<input checked="" type="checkbox"/> IT 11 (5 - 2)	<input checked="" type="checkbox"/> IT 11 (5 - 2)	
<input checked="" type="checkbox"/> IT 2 (15 + 2)	<input checked="" type="checkbox"/> IT 12 (15 - 2)	<input checked="" type="checkbox"/> IT 12 (15 - 2)	
<input checked="" type="checkbox"/> IT 3 (6 + 8)	<input checked="" type="checkbox"/> IT 13 (16 - 8)	<input checked="" type="checkbox"/> IT 13 (16 - 8)	
Fase 1b	Optellen	Vermenigvuldigen	
<input checked="" type="checkbox"/> IT 4 (56 + 20)	<input checked="" type="checkbox"/> IT 14 (56 - 20)	<input checked="" type="checkbox"/> IT 21 (3 x 4)	
<input checked="" type="checkbox"/> IT 5 (56 + 8)	<input checked="" type="checkbox"/> IT 15 (56 - 8)		
Fase 2	Optellen	Vermenigvuldigen	Delen
<input checked="" type="checkbox"/> IT 6 (56 + 28)	<input checked="" type="checkbox"/> IT 16 (56 - 28)	<input checked="" type="checkbox"/> IT 22 (7 x 8)	<input checked="" type="checkbox"/> IT 27 (12 : 4)
<input checked="" type="checkbox"/> IT 7 (563 + 230)	<input checked="" type="checkbox"/> IT 17 (563 - 230)	<input checked="" type="checkbox"/> IT 23 (45 x 10)	

**Getalbegrip** **Stap 3**

Fase 1a	Getalbegrip tot 10	Getalbegrip tot 20
<input type="checkbox"/> Fase 1a	<input type="checkbox"/> Getalbegrip tot 10	<input type="checkbox"/> Getalbegrip tot 20
<input type="checkbox"/> Fase 1b	<input type="checkbox"/> Getalbegrip tot 100	
<input type="checkbox"/> Fase 2	<input checked="" type="checkbox"/> Getalbegrip tot 1.000	
<input type="checkbox"/> Fase 3	<input type="checkbox"/> Getalbegrip tot 10.000	<input type="checkbox"/> Getalbegrip tot 100.000

Aftrekken	Voorbeeld	Fase
IT 11	7 - 5	fase 1a
IT 12	18 - 5	fase 1a
IT 13	13 - 8	fase 1a
IT 14	86 - 30	fase 1b
IT 15	34 - 7	fase 1b
IT 16	56 - 28	fase 2
IT 17	563 - 230	fase 2
IT 18	7200 - 3500	fase 3
IT 19	43.200 - 1700	fase 3
IT 20	775.000 - 250.000	fase 3

Verm.	Voorbeeld	Fase
IT 21	3 x 4	fase 1b
IT 22	7 x 8	fase 2
IT 23	45 x 10	fase 2
IT 24	9 x 85	fase 3
IT 25	30 x 65	fase 3
IT 26	60 x 3000	fase 3

Delen	Voorbeeld	Fase
IT 27	45 : 9	fase 2
IT 28	420 : 6	fase 3
IT 29	3500 : 5	fase 3
IT 30	4200 : 70	fase 3

## Groepsoverzicht Automatisering Afnamemoment M5-E5

School:

Klas:

Automatisering		Drempel 3		Drempel 4		Drempel 5 (tafels)				
		3a plussommen over 10 - (9 + 3)	3b minssommen over 10 - (18 - 9)	4a tientallen erbij - (56 + 20)	4b tientallen eraf - (86 - 30)	4c plus over het tiental - (26 + 5)	4d min over het tiental - (25 - 6)			
Leerling	Klas	Datum								
		Streef	E4	E4	E4	E4	M5	M5	E4	E5
		Max score	30	30	30	30	30	30	30	30
		Voldoende > 80%	24	24	24	24	18	18	24	24
		Twijfelachtig 60-80%	18	18	18	18	12	12	18	18
Leerling 1			27	20	24	18	5	6	18	14
Leerling 2			27	27	24	19	12	10	24	13
Leerling 3			28	28	27	18	14	15	24	12
Leerling 4			29	24	24	24	18	17	26	19
Leerling 5			27	27	26	25	18	19	27	19
Leerling 6			30	29	28	24	24	18	30	24
Leerling 7			30	30	29	25	22	19	30	26
Leerling 8			30	29	28	24	23	19	29	29
Leerling 9			30	30	26	24	19	19	30	29
Leerling 10			30	30	30	30	26	24	30	30

### Toelichting:

Op het Groepsoverzicht Automatisering wordt per rekendrempel de "speed" zichtbaar gemaakt

Verder per rekendrempel: "Streef": het moment waarop de beheersing van de rekendrempel wordt nagestreefd.

Daaronder per rekendrempel:

- > Max. score
- > Norm voor score "voldoende"
- > Norm voor score "twijfelachtig"

De scores op "speed" worden op basis van deze normen gekleurd:  
 groen = voldoende  
 oranje = twijfelachtig  
 rood = onvoldoende

### Speed per rekendrempel:

De standaard Automatiseringstoets M5-E5 checkt de "speed" van drempel 3, de sommen tot 20 (met doorbreking tiental), drempel 4, de plus- en minssommen tot 100 en drempel 5, de eenvoudige tafels (2 t/m 5 en 10) en de moeilijke tafels (6 t/m 9)

### Voorbeelden van analyse:

**Drempel 4c:** plussommen over het tiental (NB: voor drempel 4c geldt een aangepaste norm).

In het voorbeeld hierboven zie je dat de 'speed' van Drempel 4c bij leerling 1 nog "onvoldoende" scoort; binnen 2 minuten zijn minder dan 18 van de 30 sommen van deze rekendrempel goed gemaakt. Leerling 2 t/m 3 scoort "twijfelachtig"; binnen 2 minuten zijn tussen de 18 en 23 van de 30 sommen van deze rekendrempel goed gemaakt. Leerling 4 t/m 10 scoort "voldoende"; binnen 2 minuten zijn minimaal 24 van de 30 sommen van deze rekendrempel goed gemaakt.

### Drempel 5b (tafels 6 t/m 9):

In het voorbeeld hierboven zie je dat de 'speed' van Drempel 5b bij leerling 1 t/m 3 nog "onvoldoende" scoort; binnen 2 minuten zijn minder dan 18 van de 30 sommen van deze rekendrempel goed gemaakt. Leerling 4 t/m 5 scoort "twijfelachtig"; binnen 2 minuten zijn tussen de 18 en 23 van de 30 sommen van deze rekendrempel goed gemaakt. Leerling 6 t/m 10 scoort "voldoende"; binnen 2 minuten zijn minimaal 24 van de 30 sommen van deze rekendrempel goed gemaakt.

## Groepsoverzicht Fase 1 t/m 3 - Hoofdbewerkingen

Afnamemoment M5-E5

School:  
Klas:

		Score fase 1 t/m 3	Score per onderdeel	Optellen	Aftrekken	Vermenigvuldigen	Delen	Screening	Optellen	Aftrekken	Vermenigvuldigen	Delen
		Max score	120	40	40	24	16	fase	1a	1a	1a	1a
		voldoende > 80%	96	32	32	19	13	streef	M3	E3	E3	M4
		twijfelachtig 60-80%	72	24	24	15	10	max	4	4	4	4
Leerling	Klas	Datum										
Leerling 1	5	31-10-2017	35	18	13	3	1		4	4	4	3
Leerling 2	5	31-10-2017	41	20	16	5	0		4	4	3	4
Leerling 3	5	31-10-2017	45	22	15	8	0		4	3	4	3
Leerling 4	5	31-10-2017	48	21	17	8	2		4	3	3	4
Leerling 5	5	31-10-2017	65	25	25	12	3		4	4	4	4

Screeningstoets M5-E5	Max score	72	28	28	12	4
	voldoende > 80%	58	22	22	10	4
	twijfelachtig 60-80%	43	17	17	7	3

### Toelichting:

Op het Groepsoverzicht Screening wordt per IT (= item / somcategorie) de "power" zichtbaar gemaakt

Allereerst de **totalscore** op alle afgenomen somcategorieën van de vier hoofdbewerkingen.

Daarna de **score per hoofdbewerking** op alle afgenomen somcategorieën van het betreffende onderdeel.

Daaronder per somcategorie:

- > Max. score
- > Norm voor score "voldoende"
- > Norm voor score "twijfelachtig"

Verder de **score per somcategorie**:

"Streef": het moment waarop de beheersing van de somcategorie wordt nagestreefd.

De scores op "power" worden op basis van deze normen gekleurd:  
groen = goed  
oranje = voldoende  
rood = onvoldoende

### Power per IT (= item / somcategorie) :

De standaard **Screeningstoets M5-E5** checkt de "power" van de plus- en minssommen tot 100 en de eenvoudige tafels (2 t/m 5 en 10) en moeilijke tafels (6 t/m 9); de toets checkt daarnaast de "power" van eenvoudig vermenigvuldigen en delen.

### Totalscore:

Leerling 1 en 2 scoren "onvoldoende" op de totalscore.  
Leerling 3 en 4 scoren "twijfelachtig" op de totalscore.  
Leerling 5 scoort "voldoende" op de totalscore.

### Score per onderdeel (hoofdbewerking):

#### Optellen:

In het voorbeeld hierboven zie je dat alleen leerling 1 en 2 nog "twijfelachtig" scoren op de 'power' van het onderdeel "optellen".  
Leerling 3 t/m 5 scoren "voldoende" op de 'power' van het onderdeel "optellen".

#### Aftrekken:

In het voorbeeld hierboven zie je dat leerling 1 t/m 3 "onvoldoende" scoort op de 'power' van het onderdeel "aftrekken".  
Leerling 4 scoort "twijfelachtig" op de 'power' van het onderdeel "aftrekken".  
Leerling 5 scoort "voldoende" op de 'power' van het onderdeel "aftrekken".

#### Vermenigvuldigen en Delen:

In het voorbeeld hierboven zie je dat bijna alle leerlingen nog "onvoldoende" of "twijfelachtig" scoren op de 'power' van de onderdelen "vermenigvuldigen" en "delen".

### Score per somcategorie:

#### Optellen: (als voorbeeld)

IT 1: plussommen tot 10: alle leerlingen scoren "goed" op de 'power'.  
IT 2: plussommen tussen 10 en 20: alleen leerling 3 en 4 scoren "voldoende"; de rest scoort "goed" op de 'power'.  
IT 3: plussommen over 10: leerling 2 en 4 scoren "voldoende"; de rest scoort "goed" op de 'power'.  
IT 4: plussommen met tientallen: leerling 1 en 3 scoren "voldoende"; de rest scoort "goed" op de 'power'.  
IT 5: plussommen over het tiental: leerling 1 scoort "onvoldoende"; leerling 2 scoort "voldoende"; de andere leerlingen scoren "goed" op de 'power'.  
IT 6: plussommen tot 100: leerling 5 scoort "voldoende"; de andere leerlingen scoren nog "onvoldoende" op de 'power'.  
IT 7: plussommen tot 1000: bijna alle leerlingen scoren nog "onvoldoende"; alleen leerling 4 scoort "voldoende" op de 'power'.

#### Aftrekken:

Bij de minssommen zijn er meer somcategorieën, waarbij de leerlingen nog "onvoldoende" scoren op de 'power', vooral van de somcategorieën IT 16 en IT 17 verdienen nog de nodige aandacht

#### Vermenigvuldigen en Delen:

Veel leerlingen scoren nog "onvoldoende" op de 'power' van somcategorieën van Vermenigvuldigen (IT 21 t/m IT 23) en Delen (IT 27).

# Profielkaart

## Afnamer M5-E5

Naam:   
 Groep:   
 School:   
 Datum:   
 Toets

Leeftijd:   
 Did. Leeftijd:   
 Perspectief (PO):   
 Leerweg (VO):

Totaalscore Screening Hoofdbewerkingen Fase 1 t/m 3:   
 Indicatie instructie- / oefenniveau:   
 max. score: 120   
 % goed:

### Fase 1: niveau BAO 3/4

	max. score	score	% goed
Totaalscore Screening fase 1a:	24		
Totaalscore Screening fase 1b:	20		

**Toelichting:**  
 Op de Profielkaart worden "power" en "speed" zichtbaar gemaakt  
 De scores op "power" staan in de kolommen "Score Screen":  
 groen = goed  
 oranje = voldoende  
 rood = onvoldoende  
  
 De scores op "speed" staan in de kolommen "Score autom":  
 groen = goed  
 oranje = twijfelachtig  
 rood = onvoldoende

Plus- en minssommen  
 naast elkaar

Optellen	BAO		voorbeeld	Score Screen	Score autom
<b>Fase 1A</b>					
Drempel 1 a	3/4;	IT 1	5 + 3	4	
	3/4;	IT 2	12 + 7	4	
Drempel 3 a	3/4;	IT 3	9 + 6	4	30
<b>Fase 1B</b>					
Drempel 4 a	4/5;	IT 4	56 + 20	4	27
Drempel 4 c	4/5;	IT 5	86 + 8	4	20

Aftrekken	BAO		voorbeeld	Score Screen	Score Autom.
<b>Fase 1A</b>					
Drempel 1 b	3/4;	IT 11	7 - 5	4	
	3/4;	IT 12	18 - 5	4	
Drempel 3 b	3/4;	IT 13	13 - 8	4	26
<b>Fase 1B</b>					
Drempel 4 b	4/5;	IT 14	86 - 30	4	24
Drempel 4 d	4/5;	IT 15	34 - 7	4	16

Tafels	BAO		voorbeeld	Score Screen	Score autom
<b>2 t/m 5 (10)</b>	4/5;	IT 21	3 x 4 =	4	25

### Fase 2: niveau BAO 5

	max. score	score	% goed
Totaalscore Screening fase 2:	28		

Optellen	BAO		voorbeeld	Score Screen
	5	IT 6	55 + 38	4
	5	IT 7	535 + 322	4

Aftrekken	BAO		voorbeeld	Score Screen.
	5	IT 16	95 - 58	3
	5	IT 17	954 - 232	3

Tafels	BAO		voorbeeld	Score Screen	Score autom
<b>6 t/m 9</b>	5	IT 22	7 x 8 =	3	16

Vermenigv.	BAO		voorbeeld	Score Screen
	5	IT 23	6 x 80 =	3

Delen	BAO		voorbeeld	Score Screen.
	5	IT 27	72 : 8 =	2

**Power:**  
 De standaard Screeningstoets M5-E5 checkt de "power" van van de plus- en minssommen tot 100, de tafels en de start van vermenigvuldigen en delen  
**Plussommen:**  
 In het voorbeeld zie je dat de "power" van IT1 t/m IT5 "goed" scoort; alle 4 sommen van deze somcategorieën zijn goed. De power van IT6 en IT7 scoort ook "goed"; alle 4 sommen van deze somcategorieën zijn goed  
**Minsommen:**  
 In het voorbeeld zie je dat de "power" van IT11 t/m IT15 "goed" scoort; alle 4 sommen van deze somcategorieën zijn goed  
 De power van IT16 en IT17 is "voldoende"; 3 van de 4 sommen zijn goed  
  
**Tafels / Vermenigvuldigen:**  
 In het voorbeeld zie je dat de "power" van IT21 "goed" scoort; alle 4 sommen van deze somcategorie zijn goed  
 De power van IT22 en IT23 scoort "voldoende"; 3 van de 4 sommen van deze somcategorieën zijn goed  
**Delen:**  
 In het voorbeeld zie je dat de "power" van IT27 "onvoldoende" scoort; 2 van de 4 sommen van deze somcategorie zijn goed

**Speed:**  
 De standaard Automatiseringstoets M5-E5 checkt ook de "speed" van drempel 3, de sommen tot 20 (met doorbreking tental), drempel 4, de plus- en minssommen tot 100 en drempel 5, de eenvoudige tafels (2 t/m 5 en 10) en de moeilijke tafels (6 t/m 9)  
**Drempel 3a:**  
 In het voorbeeld zie je dat de 'speed' van Drempel 3a "goed" scoort; binnen 2 minuten zijn alle 30 sommen van deze rekendrempel goed gemaakt.  
**Drempel 3b:**  
 De 'speed' van Drempel 3b scoort ook "goed"; binnen 2 minuten zijn 26 van de 30 sommen van deze rekendrempel goed gemaakt.  
**Drempel 4a:**  
 De 'speed' van Drempel 4a scoort "goed"; binnen 2 minuten zijn 27 van de 30 sommen van deze rekendrempel goed gemaakt.  
**Drempel 4b:**  
 De 'speed' van Drempel 4b scoort ook "goed"; binnen 2 minuten zijn 24 van de 30 sommen van deze rekendrempel goed gemaakt.  
**Drempel 4c:**  
 In het voorbeeld zie je dat de 'speed' van Drempel 4c ook "goed" scoort; binnen 2 minuten zijn 20 van de 30 sommen van deze rekendrempel goed gemaakt (NB: voor drempel 4c geldt een aangepaste norm).  
**Drempel 4d:**  
 De 'speed' van Drempel 4d scoort nog "twijfelachtig"; binnen 2 minuten zijn 16 van de 30 sommen van deze rekendrempel goed gemaakt (NB: voor drempel 4c geldt een aangepaste norm).  
**Drempel 5a (tafels 2 t/m 5 en 10):**  
 De 'speed' van Drempel 5a scoort nog "goed"; binnen 2 minuten zijn 25 van de 30 sommen van deze rekendrempel goed gemaakt.  
**Drempel 5b (tafels 6 t/m 9):**  
 De 'speed' van Drempel 5b scoort nog "twijfelachtig"; binnen 2 minuten zijn 16 van de 30 sommen van deze rekendrempel goed gemaakt.

Analyse Niveau Bao M5-E5 (fase 2)

Aanwijzingen Aanbod Bao M5-E5 (fase 2): zie volgend blad



Stap 1: Analyse van de "Speed".

Analise m.b.v. Groepsoverzicht Automatisering

Signalen vanuit de automatiseringstoetsen: welke leerlingen scoren onder de norm ?

- plus- en minsommen over 10 (drempel 3a / 3b)
- plus- en minsommen over tiental tot 100 (drempel 4c / 4d / 4e)
- tafels (drempel 5a / 5b)

We kunnen drie groepen onderscheiden:

1<sup>e</sup> groep: rekendrempels worden beheerst; **vervolg**: onderhouden en blijven checken

2<sup>e</sup> groep: nog moeite met dr. 4 en dr. 5 tafels; **vervolg**: oefenen met tafels/rijen en drempel 4; evt. afname screeningstoets, zie Stap 2

3<sup>e</sup> groep: nog moeite met dr. 3, 4 en tafels; **vervolg**: oefenen dr. 3 en 5 ( de verkorte route); afname screeningstoets, zie Stap 2

Doel: Gericht oefenen van automatisering in groep 6/7.



Stap 2: Analyse van de "Power".

Start met de selectie leerlingen, die Screeningstoets M5-E5 gaan maken:

- leerlingen met een onvoldoende score op drempel 3a / 3b; 4c / 4d / 4e; 5a; zie toelichting hieronder
- alle leerlingen met een V-score op Cito E5
- leerlingen, die leerroute 1F volgen

**Toelichting:** In ieder geval de 3<sup>e</sup> groep met zeer hardnekkige automatiseringsproblematiek (zie Stap 1 hierboven)

Evt. ook 2<sup>e</sup> groep; je krijgt daarmee zicht op de "tussengroep", die nog niet echt uitvalt, maar mogelijk wel last heeft van het gebrek aan automatisering bij het hoofdrekenen, zeker als dat met grotere getallen en ingewikkelder procedures moet. Ook de 'risicoleerlingen' in de groep met een IV score op Cito en de leerlingen in de 1S-route krijg je dan in beeld.

Stap 2a: Signalering leerlingen, die extra instructie / oefening nodig hebben (power):

Analise m.b.v. :

> Groepsoverzicht Fase 1-3; hoofdbewerkingen (optellen, aftrekken, vermenigvuldigen en delen)

De totaalscore geeft aan, welke leerlingen (rood gemarkeerd) in de 'gevaarzone' zitten; daarna kun je het zelfde zien t.a.v. de vier hoofdbewerkingen.

Daarna zie je per hoofdbewerking, welke somcategorieën nog onvoldoende scoren(rood gemarkeerd); Kijk bij onvoldoende scores ook naar de onderliggende rekendrempels (speed), zie stap 2b.

Analise m.b.v. Groepsoverzichten Uitvalpatronen 1 en 2:

Stap 2b: selectie van leerlingen, die extra automatiseringsoefeningen nodig hebben

Deze overzichten brengen in beeld, bij welke leerlingen de onderliggende automatisering van de rekendrempels (speed) mogelijk belemmerend werkt t.a.v. de beheersing van de oplossingswijzen (power) of verdere automatisering (speed)

**Uitvalpatroon 1:** verband Rijgen (power) en de automatisering van drempel 4c/4d en 3a/3b

Het niet beheersen van de rijgstrategie bij IT 6 (steentje 56+28) en IT 16 (steentje 56-28) wordt mogelijk veroorzaakt door de matige automatisering van de rekendrempels 4c (steentje 56+8) en 4d (steentje 56-8), en mogelijk zelfs door de matige automatisering van de rekendrempels 3a (steentje 6+8) en 3b (steentje 16-8)

**Uitvalpatroon 2:** verband Tafels (speed) en de automatisering van drempel 4c/4d en 3a/3b

Een matige automatisering van de moeilijke tafels (steentje 7 x 8) wordt mogelijk veroorzaakt door de matige automatisering van de rekendrempels 4c (steentje 56+8) en 4d (steentje 56-8), en mogelijk zelfs door de matige automatisering van de rekendrempels 3a (steentje 6+8) en 3b (steentje 16-8)

Analise a.d.h.v. Rekenmuurtje / Profielkaart:

Na afname van de screeningstoets wordt de score in het Rekenmuurtje zichtbaar. Daarnaast kan de Profielkaart worden aangemaakt (bij Rapportages - individueel.)

De Profielkaart brengt de samenhang tussen screening (power) en automatisering (speed) nog gedetailleerder in beeld.

Belangrijk signaal: onvoldoende score (rood gemarkeerd) op: IT3/IT13, IT4/IT14, IT5/IT15 en IT6/IT16; IT22/IT23; IT27

Zicht krijgen op de procedurekennis (power).

Bij deze leerlingen kan aanvullend een rekengesprek of diagnostisch gesprek plaats vinden.

Zie ook de informatie "Werkwijze rekengesprek" bij downloads op de website.

werkwijze rekengesprek



Stap 3: Analyse van de "Getalbegrip".

Bij veel hiaten in de procedurekennis:

afname toets(en) getalbegrip tot 10 / 20 / 100 / 1000

Aanwijzingen Aanbod Bao M5-E5 (fase 2): zie volgend blad

Het rekenmuurtje		Afnamemoment E5			
Fase	Lengte	Inhoud en gewicht	Omtrek en oppervlakte	Grafieken	
Fase 4	Breuken	Procenten	Kommagetallen		
Fase 3	Optellen	Vermenigvuldigen	Delen	Aftrekken	
Fase 2	Getalbegrip tot 10.000		Getalbegrip tot 100.000		
Fase 1b	563+230	56+28	7 x 8	12 : 4	56-28
Fase 1a	Getalbegrip tot 1000		Getalbegrip tot 100		
	56+20	56+8	3 x 4	56-8	56-20
	56	56	56	56	56
	Getalbegrip tot 10		Getalbegrip tot 20		
	5+2	15+2	6+8	8	16-8
	15+2	6+8	8	16-8	15-2
	Getalbegrip tot 10		Getalbegrip tot 20		

**Aanwijzingen Aanbod Bao M5-E5 (fase 2)**

**Preventie: zicht houden op automatisering!**

Het is van belang om de mate van automatisering te volgen. Door de vinger aan de pols te houden t.a.v. de automatisering van de rekendrempels en vanaf het begin ook aandacht te besteden aan automatiseringsoefeningen kunnen problemen in de verdere rekenontwikkeling worden voorkomen.

**Gericht oefenen in het oefendeel** van het programma.

Het programma biedt de mogelijkheid om de rekendrempels gericht te oefenen.

De leerling kan in het oefendeel, in samenspraak met de leerkracht, kiezen welke rekendrempel(s) hij/zij gaat oefenen.

**Stapelning van automatiseringsoefeningen voorkomen.**

Zeker voor de risicoleerlingen is het van belang niet teveel rekendrempels tegelijkertijd te oefenen en het rekenmuurtje van onderop op te bouwen.

Voor deze leerlingen worden nog specifieke aanwijzingen uitgewerkt.

In de 2e helft van groep 5 wordt het hoofdrekenen tot 100 afgerond en toegepast bij de sommen tot 1000. Door verdere automatisering van de bouwstenen (drempel 4a/b/c/d) kan de rijgstrategie bij de sommen tot 100 steeds beter (power) en vlotter worden uitgevoerd.

Het vlot kunnen toepassen van de rijgstrategie bij de sommen tot 100 vormt weer de basis voor het hoofdrekenen tot 1000.

Tevens in deze fase het verder automatiseren van de tafels (speed), hetgeen ook weer belangrijk is voor de start van de deelsommen.

Leerlingen, die in de periode M5-E5 nog onvoldoende scoren op deze onderdelen, hebben extra instructie en/of oefening nodig .

De doelstelling wordt gevisualiseerd in het rekenmuurtje van E5 (zie hiernaast)

Het rekenmuurtje
Afnamemoment E5

Fase 4	Lengte	Inhoud en gewicht	Omtrek en oppervlakte	Grafieken				
	Breuken	Procenten	Kommagetallen					
Fase 3	Optellen	Vermenigvuldigen	Delen	Aftrekken				
	Getalbegrip tot 10.000		Getalbegrip tot 100.000					
Fase 2	563+230	56+28	7 x 8	12 : 4	56-28	563-230		
	Getalbegrip tot 1000							
Fase 1b	56+20	56+8	3 x 4	56-8	56-20			
	56 +10 --- 66	59 +1 --- 60	Getalbegrip tot 100	45 -1 --- 50	46 -10 --- 56			
Fase 1a	5+2	15+2	6+8	8	5 -3	16-8	15-2	5-2
	Getalbegrip tot 10			Getalbegrip tot 20				

© 2016 W.Danhof / P.Bandstra www.bareka.nl Bandstra Speciaal Rekenadvies

**Extra instructie/oefening**

Oriëntatie / sommen tot 1000  
 Sommen tot 100 (met doorbr. tiental); dr. 4c/d  
 Sommen tot 100 (met doorbr. tiental); rijgend  
 Vermenigvuldigen / delen (begrip)

**Automatiseringsoefeningen**

Sommen tot 20 (met doorbr. tien); dr. 3a/b  
 Tafels (2 t/m 5 en 10)

**Daarna:**

Tafels (6 t/m 9)  
 Sommen tot 100; dr. 4a/b en 4c/d

**Middelen:**

Rekensprint Basis  
 Rekensprint Extra  
 Met Sprongen Vooruit

**Middelen:**

Oefendeel Bareka  
 Drempelspellen SLO / WizzSpel  
 Rekensprint Start  
 Rekensprint Basis  
 Met Sprongen Vooruit