

Analyse Toetsen op Functioneringsniveau E5 (Rekenmuurtje fase 2)

Aanwijzingen Aanbod Fase 2 (FN bao 5): zie blad 2

Aanwijzingen Aanbod Fase 3 (FN bao 6): zie blad 3

**Stap 1** Stap 1: Analyse van de "Power".Start met de analyse van de **Screeningstoets**

- leerlingen met een **onvoldoende** score krijgen het **aanbod op niveau bao groep 5** (zie blad 2) aan de slag; evt. hiaten op niveau bao groep 4 worden meegenomen in de herhalingslessen, zie aanwijzingen analyse hieronder
- leerlingen met een **voldoende** score kunnen met het **aanbod op niveau bao groep 6** (zie blad 3) aan de slag; evt. hiaten worden meegenomen in de herhalingslessen

Bij beide groepen is het van belang om op basis van de automatiseringstoets in kaart te brengen welke rekendrempels nog onvoldoende worden beheerst, wat een mogelijke oorzaak van de ontstane hiaten kan zijn.

**Signalering leerlingen, die extra instructie / oefening nodig hebben (power):**

Analyse 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 scores (rood gemarkeerd);

Kijk bij onvoldoende scores ook naar de onderliggende rekendrempels (speed), zie stap 2b.

**Stap 2** Stap 2: Analyse van de "Speed".Analyse 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)
- tafels (drempel 5a / 5b)

We kunnen drie groepen onderscheiden:

**1° groep:** rekendrempels worden beheerst; **vervolg:** onderhouden en blijven checken**2° groep:** nog moeite met dr. 4 en dr. 5 tafels; **vervolg:** oefenen met tafels/tafelrijen en drempel 4;**3° groep:** nog moeite met dr. 3, 4 en tafels; **vervolg:** oefenen dr. 3 en 5 (de verkorte route);Analyse 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 Rijen (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)

Analyse a.d.h.v. **Rekenmuurtje / Profielkaart:**

Na afname van de toetsen 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; IT27Zicht krijgen op de **procedurekennis** (power).Bij deze leerlingen kan aanvullend een **reken gesprek** of **diagnostisch gesprek** plaats vinden.Zie ook de informatie "**Werkwijze reken gesprek**" bij downloads op de website.

werkwijze reken gesprek

**Stap 3** Stap 3: Analyse van de "Getalbegrip".

Bij veel hiaten in de procedurekennis:

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

Aanwijzingen Aanbod Fase 2 (FN bao 5): zie blad 2

Aanwijzingen Aanbod Fase 3 (FN bao 6): zie blad 3

Het rekenmuurtje		Fase 1a/1b/2 (FN5)			
Fase 4	Lengtematen	Inhoud/gewicht	Omtrek / opp.	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
	Getalbegrip tot 1000				
Fase 1b	56+20	56+8	3 x 4	56-8	56-20
	Getalbegrip tot 100		Getalbegrip tot 100		
Fase 1a	5+2	15+2	6+8	8	5
	Getalbegrip tot 10		Getalbegrip tot 20		

**Aanwijzingen Aanbod Functioneringsniveau Bao 5 (fase 2)****(Aanwijzingen Analyse Toetsen Fase 2 (FN5): zie blad 1)****Gericht werken aan de verdere rekenontwikkeling ('power' en 'speed')**

In Fase 1b (niveau bao groep 4) is het hoofdrekenen tot 100 opgebouwd.

In het aanbod op het niveau van Fase 2 (bao 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 komt in deze fase het verder automatiseren van de tafels (speed) aan bod, hetgeen ook weer belangrijk is voor de start van het vermenigvuldigen en bij de deelsommen.

Leerlingen, die nog onvoldoende scores op deze onderdelen, hebben extra instructie en/of oefening nodig.

**Zicht houden op, en gericht werken aan, de automatisering!**

Het is van belang om de mate van automatisering in kaart te brengen en te blijven volgen.

De vinger aan de pols te houden t.a.v. de automatisering van de rekendrempels en aandacht besteden aan automatiseringsoefeningen is van belang voor de verdere rekenontwikkeling.

**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.

Het is van belang om keuzes te maken op basis van de scores op de automatiseringstoetsen en de rekendoelen in de komende periode (zie analysewijzer)

Het rekenmuurtje

Fase 1a/1b/2 (FN5)

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

Fase 4	Lengtematen	Inhoud/gewicht	Omtrek / opp.	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	
	+10		+1	Getalbegrip tot 100		-10
Fase 1a	5+2	15+2	6+8	8	5	16-8
	Getalbegrip tot 10			3	Getalbegrip tot 20	

**Extra instructie/oefening**

Oriëntatie / sommen tot 1000

Sommen tot 100 (met tientallen);

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); dr. 5a

Tafels (6 t/m 9); dr. 5b

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

**Aanwijzingen Aanbod Functioneringsniveau Bao 6 (fase 3) (Aanwijzingen Analyse Toetsen Fase 2 (FN5): zie blad 1)**
**Gericht werken aan de verdere rekenontwikkeling ('power' en 'speed')**

In het aanbod op het niveau van Fase 2 (bao groep 5) is het hoofdrekenen tot 100 afgerond en toegepast bij de sommen tot 1000. Verder is er veel aandacht geweest voor het automatiseren van de tafels (speed), waarbij ook de koppeling naar de deelsommen is meegenomen. Daarmee is de basis gelegd voor fase 3 (bao groep 6) van het hoofdrekenen. Er wordt gerekend met steeds grotere getallen, zowel bij het optellen en aftrekken als bij het vermenigvuldigen en delen. Bij al deze onderdelen speelt de automatisering van de rekendrempels een belangrijke rol. In de groepsoverzichten met de Uitvalpatronen wordt het verband tussen "power" en "speed" op de cruciale onderdelen in beeld gebracht. Met name de automatisering van de tafels (drempel 5a / 5b) wordt in Fase 3 en 4 steeds belangrijker!

Naast de automatisering van de rekendrempels is het uiteraard ook belangrijk, dat het getalbegrip van de grotere getallen geen problemen meer oplevert.

Naast de hoofdbewerkingen wordt in het aanbod op het niveau van bao groep 6 een start gemaakt met de breuken.

Ook voor dit onderdeel is het van belang, dat de tafels voldoende zijn geautomatiseerd.

Leerlingen, die nog onvoldoende scoren op deze onderdelen, hebben extra instructie en/of oefening nodig.

**Onderhoud rekendrempels, m.n tafels / deeltafels!**

Het is van belang om de mate van automatisering van de rekendrempels, m.n. de tafels en deeltafels, te blijven onderhouden en volgen.

Bij het aanbod op het niveau van Bao groep 6 en 7 moet deze basiskennis voortdurend worden toegepast bij de bewerkingen met grotere getallen en daarna ook bij de breuken en procenten.

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

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

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

**Stapeling van automatiseringsoefeningen voorkomen.**

Zeker voor de risicoleerlingen is het van belang niet teveel rekendrempels tegelijkertijd te oefenen.

Het rekenmuurtje Fase 1b/2/3 (FN6)

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

Fase 4	Lengtematen	Inhoud/gewicht	Omtrek / opp.	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	
	+ 10	+ 1	Getalbegrip tot 100	- 1	- 10	
Fase 1a	5+2	15+2	6+8	8	16-8	15-2
	Getalbegrip tot 10			Getalbegrip tot 20		

**Extra instructie/oefening (power)**

Sommen tot 1000 / 10.000; rijgend  
Tafels; begrip (herhaalde optelling)  
Vermenigvuldigen /Delen (power)  
Breuken (begrip)

**Automatiseringsoefeningen (speed)**

Tafels ; dr. 5a/5b; evt. 4e  
Deeltafels; dr. 5c/5d

**Middelen (power)**

Rekensprint Extra  
Rekensprint 1F  
Met Sprongen Vooruit

**Middelen (speed)**

Oefendeel Bareka  
Rekensprint Basis  
Drempelspellen SLO / WizzSpel