

Analyse Toetsen op Functioneringsniveau E6 (Rekenmuurtje fase 3)

Aanwijzingen Aanbod Fase 3 (FN bao 6): zie blad 2

Aanwijzingen Aanbod Fase 3-4 (FN bao 7): zie blad 3



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 6 (zie blad 2)** aan de slag; evt. hiaten op niveau bao groep 5 worden meegenomen in de herhalingslessen, zie aanwijzingen analyse hieronder
- leerlingen met een **voldoende** score kunnen met het **aanbod op niveau bao groep 7 (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: Analyse van de "Speed".

Analyse m.b.v. **Groepsoverzicht Automatisering**

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

- plus- en minsonnen over tiental tot 100 (drempel 4c / 4d / 4e)
- tafels (drempel 5a / 5b)
- deeltafels (drempel 5c / 5d)

We kunnen drie groepen onderscheiden:

1^e groep: rekendrempels worden beheerst; **vervolg:** onderhouden en blijven checken

2^e groep: nog moeite met dr. 4 en dr. 5 tafels; **vervolg:** oefenen met tafels/tafelrijen en drempel 4c / 4d en 4e;

3^e 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 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);

Uitvalpatroon 3: verband Tafels (speed) en beheersing (power) van vermenigvuldigen en delen

Een matige automatisering van de moeilijke tafels (steentje 7 x 8) veroorzaakt vaak problemen bij de hoofdbewerkingen vermenigvuldige en delen.

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:

Optellen: IT 6 / IT 7 / IT 8 / IT 9 en Aftrekken: IT 16 / IT 17 / IT 18 / IT 19 i.c.m. onvoldoende scores op de automatisering van drempel 4c/4d en 3a/3b

Vermenigvuldigen: IT 23 / IT 24 / IT 25 en Delen: IT 27 / IT 28 / IT 29 i.c.m. onvoldoende scores op de automatisering van drempel 5a/5b en 5c/5d

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 1000 / 10.000 / 100.000

Aanwijzingen Aanbod Fase 3 (FN bao 6): zie blad 2

Aanwijzingen Aanbod Fase 3-4 (FN bao 7): zie blad 3

Het rekenmuurtje

Fase 2/3/(4) (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	
	56 +10	56 +1	Getalbegrip tot 100		46 -10	56
Fase 1a	5+2	15+2	6+8	8	16-8	15-2
	Getalbegrip tot 10			Getalbegrip tot 20		

Aanwijzingen Aanbod Functioneringsniveau Bao 6 (fase 3)

(Aanwijzingen Analyse Toetsen Fase 3 (FN6): 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 groteren 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 scores 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 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

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

Fase 2/3/(4) (FN6)

	Langtematen	Inhoud/gewicht	Omtrek / opp.	Grafieken
Fase 4	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
	Getalbegrip tot 1000			
Fase 1b	56+20	56+8	3 x 4	56-20
	Getalbegrip tot 100			
Fase 1a	5+2	15+2	6+8	8-5
	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

Aanwijzingen Aanbod Functioneringsniveau Bao 7 (fase 3-4) (Aanwijzingen Analyse Toetsen Fase 3 (FN6): zie blad 1)**Gericht werken aan de verdere rekenontwikkeling ('power' en 'speed')**

In Fase 3 en 4 (FN 7) wordt het hoofdrekenen van de hoofdbewerkingen verder uitgebreid .

Er wordt gerekend met steeds grotere getallen, zowel bij het optellen en aftrekken als bij het vermenigvuldigen en delen.

In de groepsoverzichten met de uitvalpatronen wordt dit verband duidelijk zichtbaar.

Bij al deze onderdelen speelt de automatisering van de rekendrempels een belangrijke rol.

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

Naast de hoofdbewerkingen wordt in Fase 3 en 4 (FN 7) aandacht besteed aan de breuken, procenten en kommagetallen.

Ook voor de breuken en procenten is het van belang, dat de tafels en deeltafels voldoende zijn geautomatiseerd.

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.

Stapeling 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 3/4 (FN6/7)			
	Lengtematen	Inhoud/gewicht	Omtrek / opp.	Grafieken	
Fase 4	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				
Fase 1a	5+2	15+2	6+8	8	16-8
	Getalbegrip tot 10		Getalbegrip tot 20		

Extra instructie/oefening (power)

Sommen tot 1.000.000; rijgend
 Vermenigvuldigen / Delen
 Breuken / Procenten / Kommagetallen
 Metriek / Grafieken

Automatiseringsoefeningen (speed)

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

Middelen:

Rekensprint 1F
 Met Sprongen Vooruit

Middelen:

Oefendeel Bareka
 Drempelspellen SLO / WizzSpel
 Rekensprint Basis