

Analyse Toetsen op Functioneringsniveau E7 (Rekenmuurtje fase 4)

Aanwijzingen Aanbod Fase 3-4 (FN bao 7): zie blad 2

Aanwijzingen Aanbod Fase 4 (FN bao 8): 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 7 (zie blad 2)** aan de slag; evt. hiaten op niveau bao groep 5/6 worden meegenomen in de herhalingslessen, zie aanwijzingen analyse hieronder
- leerlingen met een **voldoende** score kunnen met het **aanbod op niveau bao groep 8 (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 ?

- 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. 5 tafels / deeltafels; **vervolg:** oefenen met tafels / deeltafels;**3^e groep:** nog moeite met dr. 3, 4 en tafels; **vervolg:** oefenen dr. 3 en 5a/5b (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 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: beheersing 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 vermenigvuldigen en delen.

Uitvalpatroon 4: verband Tafels (speed) en beheersing (power) van breuken en procenten.

Een matige automatisering van de moeilijke tafels (steentje 7 x 8) veroorzaakt vaak problemen bij de beheersing (power) van breuken en procenten.

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 / IT 10 en Aftrekken: IT 16 / IT 17 / IT 18 / IT 19 / IT 20 i.c.m. onvoldoende scores op de automatisering van drempel 4c/4d en 3a/3b

Vermenigvuldigen: IT 23 / IT 24 / IT 25 / IT 26 en Delen: IT 27 / IT 28 / IT 29 / IT 30 i.c.m. onvoldoende scores op de automatisering van drempel 5a/5b en 5c/5d

Breuken: IT 31 t/m 35 i.c.m. onvoldoende scores automatisering drempel 5a/5b en 5c/5d

Procenten: IT 36 t/m 40 i.c.m. onvoldoende scores automatisering 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 3-4 (FN bao 7): zie blad 2

Aanwijzingen Aanbod Fase 4 (FN bao 8): zie blad 3

Het rekenmuurtje				Fase 2/3/4 (FN7)			
Fase 4	Langematen	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		
	Getalbegrip tot 100						
Fase 1a	5+2	15+2	6+8	8	16-8	15-2	5-2
	Getalbegrip tot 10			Getalbegrip tot 20			

Aanwijzingen Aanbod Functioneringsniveau Bao 7 (fase 3-4) (Aanwijzingen Analyse Toetsen Fase 3-4 (FN7): 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

Aanwijzingen Aanbod Functioneringsniveau Bao 8 (fase 4)**(Aanwijzingen Analyse Toetsen Fase 3-4 (FN7): zie blad 1)****Gericht werken aan de verdere rekenontwikkeling ('power' en 'speed')**

In Fase 4 (FN 8) wordt het hoofdrekenen van de hoofdbewerkingen afgerond.

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 4 (FN 8) 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 4 (FN7-8)			
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	-1	-10	Getalbegrip tot 100		
Fase 1a	5 + 2	15 + 2	6 + 8	8	16 - 8	15 - 2	5 - 2
	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;

Deeltafels; drempel 5c/5d

Middelen:

Rekensprint 1F

Met Sprongen Vooruit

Middelen:

Oefendeel Bareka

Drempelspellen SLO / WizzSpel

Rekensprint Basis