

# Cambium College



*Stichting Cambium College voor Openbaar Voortgezet Onderwijs*

## Protocol dyscalculie & rekenproblemen

Auteur	Conrector vmbo
In samenwerking met	Reken coördinatoren locatie de Waard en Buys Ballot
Datum instemming Directie	27 juni 2022
Datum instemming MR	14 juli 2022
Ingangsdatum	Augustus 2022

## Inhoud

1. Inleiding.....	3
2. Dyscalculie, wat verstaan we eronder?.....	3
<i>Soorten dyscalculie.....</i>	<i>3</i>
3. Rekenproblemen, wat zijn dat? .....	4
4. Dyscalculie en rekenproblemen in het voortgezet onderwijs.....	4
<i>(Mogelijke) gevolgen van dyscalculie en rekenproblemen.....</i>	<i>5</i>
5. Visie .....	5
6. Screenen en testen op dyscalculie en rekenproblemen .....	6
7. Dyscalculieverklaring.....	6
8. Schoolexamen rekenen .....	7
9. Begeleidingsmogelijkheden voor leerlingen met dyscalculie op school.....	7
10. Faciliteiten op school met betrekking tot dyscalculie .....	7
<i>Bijlage 1 - Stappenplan aanmelding rekenproblemen &amp; dyscalculie .....</i>	<i>9</i>
<i>Bijlage 2 Het handelingsmodel.....</i>	<i>11</i>
<i>Bijlage 3 - Checklist rekenproblemen dyscalculie .....</i>	<i>12</i>

## 1. Inleiding

Voor u ligt het protocol dyscalculie & rekenproblemen van het Cambium College Zaltbommel. Hierin wordt beschreven wat dyscalculie is en wat rekenproblemen zijn en wat de eventuele gevolgen hiervan zijn voor de leerling binnen het voortgezet onderwijs.

Binnen Cambium College worden faciliteiten geboden, waarmee de problemen, die leerlingen met dyscalculie of rekenproblemen ervaren, (deels) kunnen worden gecompenseerd, geremedieerd en gedisciplineerd.

Dit protocol is gebaseerd op het Protocol Ernstige Reken- en Wiskunde problemen en Dyscalculie voor het VO (hier verder ERDW2 genoemd).

Om de leesbaarheid van het protocol te vergroten is er voor gekozen om te kiezen voor het woord ouders waar ouder(s)/verzorger(s) gelezen kan worden. Tevens geldt dat er gesproken wordt over 'hij' als het gaat om een leerling met dyscalculie of rekenproblemen. Uiteraard wordt hier zowel hij als zij bedoeld.

## 2. Dyscalculie, wat verstaan we eronder?

### Definities

Vanuit de literatuur blijkt er geen eenduidige visie op de definitie van dyscalculie te bestaan.

De twee meest gebruikte definities zijn:

- Dyscalculie is een stoornis die gekenmerkt wordt door hardnekkige problemen met het aanleren en het vlot / accuraat oproepen / toepassen van reken-wiskundekennis (feiten / afspraken ) (*Ruissenaers & van Luit*).
- Er is sprake van dyscalculie als ernstige reken en/of wiskunde problemen ontstaan ondanks tijdig ingrijpen, deskundige begeleiding en zorgvuldige pogingen tot afstemming. De problemen blijken hardnekkig te zijn. De reken-wiskundige ontwikkeling van de leerling wordt waarschijnlijk belemmerd door kindfactoren (*Protocol ERDW*).

Dyscalculie is een complexe stoornis omdat bij rekenen meer hersengebieden worden gebruikt, waaronder ook het taalcentrum.

Het gaat bij dyscalculie om een ernstige achterstand die tevens hardnekkig is, ondanks voldoende gelegenheid tot leren. Er is een discrepantie te zien tussen de ontwikkeling van de leerling in het algemeen en zijn reken-wiskundige ontwikkeling.

### Soorten dyscalculie

Vaak vertoont een leerling kenmerken van twee of drie vormen. De drie vormen van dyscalculie die worden onderscheiden zijn:

#### Visueel-ruimtelijke type

- Problemen met het plaatsen van cijfers in de getallenrij.
- Hardnekkige problemen met het opschrijven van grote getallen (plaats verwisselingen).
- Problemen met onderdelen, waarbij ruimtelijk inzicht en kennis van ruimtelijke begrippen van belang is (meetkunde).

#### Procedurele type

- Veel fouten in de uitvoering van rekenprocedures.

- Achterstand in het begrip van rekenprocedures.
- Moeite met de volgorde van de stappen die bij complexe berekeningen moeten worden uitgevoerd.

#### *Verbaal geheugen –type*

- Traag rekenen, waarbij eenvoudige sommetjes (optellen en aftrekken tot twintig en de tafels van vermenigvuldiging) niet gememoriseerd zijn.
- Als de antwoorden uit het geheugen worden gehaald (niet worden berekend) worden er veel fouten gemaakt.

### 3. Rekenproblemen, wat zijn dat?

Om een definitie van rekenproblemen te kunnen geven, is eerst een definitie van de vaardigheid rekenen nodig: Rekenen is een proces waarin een realiteit (of een abstractie daarvan) wordt geordend of herordend met behulp van op inzicht berustende denkhandelingen, welke ordening in principe te kwalificeren is en die toelaat om er (logische) operaties op uit te voeren dan wel af te leiden (Ruijsenaers & van Luit).

Met de inhoud van het vak rekenen bedoelen we de referentieniveaus uit het rapport 'over de drempels met taal en rekenen' (rapport Meijerink), waarin beschreven staat wat leerlingen moeten kennen en kunnen op verschillende momenten in hun schoolloopbaan.

Rekenproblemen zijn dus problemen met het uitvoeren van denkhandelingen in de informatieverwerking en het probleemoplossingsproces of problemen met het leren tellen, het vlot en foutloos omgaan met rekenfeiten, hoeveelheidsbegrippen en –relaties, of problemen in het inzicht en logische denken (Ruijsenaers & van Luit).

Ernstige rekenproblemen kunnen ontstaan wanneer onvoldoende afstemming wordt gerealiseerd tussen het rekenonderwijs en de onderwijsbehoeften van de leerling (Protocol ERDW2).

Rekenproblemen zijn dus te remediëren, begeleiding richt zich dus vooral op het herstellen van hiaten en het vergroten van het zelfvertrouwen van de leerling.

### 4. Dyscalculie en rekenproblemen in het voortgezet onderwijs

#### *Kenmerken van dyscalculie en rekenproblemen in het voortgezet onderwijs*

Het is niet eenvoudig om vast te stellen of er sprake is van (ernstige) rekenproblemen of dyscalculie. Het verschil zit vooral in de hardnekkigheid van de problematiek en of de problemen die de leerling ervaart te herstellen zijn of didactische resistent zijn. Problemen die leerlingen met rekenproblemen en dyscalculie ervaren zijn:

#### *De leerling:*

- Gebruikt simpele procedures (blijft bijvoorbeeld lang op de vingers tellen).
- Maakt veel fouten in een stapsgewijze aanpak.
- Heeft problemen met de volgorde van de te nemen stappen bij een bepaalde strategie.
- Kan geen associaties maken met eerder opgedane kennis.
- Heeft problemen met de plaats van getallen.
- Maakt veelvuldig omkeringen van getallen.
- Kan geen betekenis geven aan hoeveelheden.
- Heeft moeite met het lezen en interpreteren van getallen.
- Heeft moeite met het lezen, schrijven en interpreteren van operatiesymbolen.
- Heeft moeite met getal-structuren en getal-kennis.

- Heeft moeite met domein-specifieke kennis.
- Heeft moeite met mentale representatie van hoeveelheden.

Elke leerling met rekenproblemen of dyscalculie heeft zijn eigen specifieke kenmerken, waardoor begeleiding van deze leerling maatwerk is.

Begeleiding van dyscalculie is gericht op het snel leren werken met hulpmiddelen en het leren werken met remediërende, compenserende en dispenserende maatregelen uit het begeleidingsplan.

Begeleiding bij rekenproblemen is het herstellen van hiaten volgens het werken met handelingsplan (zie bijlage 3).

### *(Mogelijke) gevolgen van dyscalculie en rekenproblemen*

Dyscalculie leidt tot allerlei beperkingen en extra last in het dagelijks leven, ook op school. Denk bijvoorbeeld aan het niet vlot met geld kunnen omgaan bij het afrekenen in de pauze, het niet goed kunnen gebruiken van het lesrooster met tijden (en wijzigingen) en problemen met klokkijken.

Wanneer dyscalculie niet tijdig wordt herkend, kan er een verkeerd beeld ontstaan van de capaciteiten van de leerling en de achtergrond van de rekenproblemen. Het kind kan daardoor onnodig veel moeilijkheden ondervinden bij het uitvoeren van rekenbewerkingen, het leren van wiskunde en andere vakken. Als de inspanningen van het kind weinig vooruitgang en weinig succeservaringen tot gevolg hebben, kan dat zorgen voor sterke demotivatie en veel frustratie. Hierdoor kan het kind emotionele problemen ontwikkelen, zoals bijvoorbeeld gebrek aan zelfvertrouwen, negatief zelfbeeld, faalangst, depressiviteit of gedragsproblemen.

Leerlingen met dyscalculie kunnen de motivatie voor het leren verliezen, want de inzet voor het leren van rekenvakken leidt tot minder resultaten dan verwacht en gehoopt. De gevolgen voor de sociaal-emotionele ontwikkeling kan zijn, dat de leerling met dyscalculie spanningen ervaart, faalangst ontwikkelt en verlies van zelfwaardering/eigenwaarde heeft.

## 5. Visie

Leren is een continu proces. Voordat informatie ook echt kennis is moet er volgens ons aan een paar voorwaarden worden voldaan. Er moet sprake zijn van autonomie, relatie en competentie.

- *Autonomie betekent zelf dingen (willen) doen*
- *Relatie betekent samen dingen doen.* Belangrijk, omdat leren een sociaal proces is, met je docenten of met je medeleerlingen en soms met mensen van buiten school.
- *Competentie betekent dingen kunnen doen.* Dit is datgene wat je weet en wat je kunt. Wij willen je helpen je prettig te voelen bij wat je doet en je zelfvertrouwen te vergroten. Wij willen een leuke uitdagende leeromgeving bieden waar je kunt groeien en je zelf kunt ontplooien.

Toegepast op het dyscalculie-beleid, betekent dit het volgende:

- *Autonomie*: de zelfstandigheid bij leerlingen met dyscalculie zal centraal moeten blijven staan. Hiermee wordt de zelfstandigheid in het heden en de toekomst bedoeld. Zijn zij in staat om rekenonderdelen zelfstandig te maken? Of kan hun zelfstandigheid worden vergroot door bijvoorbeeld de inzet van compenserende middelen? De leerling zal verantwoordelijkheid moeten nemen om zich in te spannen voor school, ook al ondervindt hij hinder van zijn dyscalculie
- *Relatie*: in samenwerking tussen leerling, school en/of ouders zal er gekeken worden naar de beste mogelijkheden om de leerling zo min mogelijk hinder te laten ondervinden van de dyscalculie
- *Competentie*: Zeker bij leerlingen met dyscalculie is het belangrijk dat zij zich competent voelen. De sociaal-emotionele ontwikkeling zal gevolgd moeten worden. Door de inzet van faciliteiten en/of compenserende middelen kan het competentiegevoel van een leerling met dyscalculie vergroot worden.

De mate waarin en de manier waarop leerlingen met dyscalculie last hebben van hun beperkingen verschilt van leerling tot leerling. Zie hoofdstuk: Faciliteiten op school met betrekking tot dyscalculie.

## 6. Screenen en testen op dyscalculie en rekenproblemen

Er zullen in de toekomst steeds meer leerlingen bij ons op school in klas 1 (of hoger) binnen komen met een dyscalculieverklaring. Op het aanmeldingsformulier wordt expliciet gevraagd naar rekenproblemen en/of dyscalculie van de nieuwe leerling.

Het protocol ERDW-VO adviseert om in het VO alleen in de eerste twee leerjaren waar nodig een psychodiagnostisch onderzoek te laten uitvoeren om eventuele dyscalculie vast te stellen. Daarvoor wordt bij alle leerlingen in klas 1 aan het begin van het schooljaar een rekentoets (in de onderbouw op basis van Dia-cijfer) afgenomen om:

- Het startniveau vast te stellen om te kijken of leerlingen rekenlessen nodig hebben in klas 1.
- Dyscalculie signaleren.

Wanneer de test en de basisschool gegevens dyscalculie vermoeden, wordt door de rekendeskundige een dyscalculie screening afgenomen. Wanneer hier een vermoeden van dyscalculie uit voortkomt, wordt dit besproken met de ouders. In dit gesprek wordt een psychodiagnostisch onderzoek geadviseerd. In klas 1 bij de start en eind van het schooljaar en in klas 2 aan het eind van het schooljaar wordt er een Diatoets (rekenen) afgenomen. Wanneer hier signalen uit komen die wijzen op dyscalculie, wordt ook hier weer een onderzoek geadviseerd. Dit onderzoek kan worden uitgevoerd door een orthopedagoog/psycholoog die aan het Cambium College verbonden is.

Vanwege de relatieve onbekendheid met het fenomeen dyscalculie in het onderwijs, zullen de komende jaren in de hogere klassen leerlingen gesignaleerd worden met ERDW-problematiek. De mentor/coach vraagt in dat geval aan alle docenten die reken vakken geven aan de betreffende leerling om een checklist in te vullen over welke problemen de docente signalen (te traag tempo, getallen omdraaien e.a.). Deze checklists worden samen met het dossier van de leerling aan de rekendeskundige gegeven. Hij/zij beoordeelt de gegevens en bekijkt of de leerling in aanmerking komt voor extra faciliteiten en/of dat een dyscalculie screening noodzakelijk is.

Zie bijlage 1 voor stappenplan.

Zie bijlage 3 voor checklist.

## 7. Dyscalculieverklaring

Een dyscalculieverklaring dient aan de volgende voorwaarden te voldoen:

- Er moet duidelijk in worden aangegeven op basis waarvan dyscalculie is vastgesteld (waar loopt de leerling precies tegen aan?).
- Er moeten adviezen voor ondersteuning in zijn opgenomen.
- Het moet ondertekend zijn door een bevoegd deskundige (GZ-psycholoog of orthopedagoog-generalist, beiden BIG-geregistreerd).

In de dyscalculieverklaring wordt vaak verwezen naar het onderzoeksverslag. Het Cambium College wil dan ook graag zowel het onderzoeksrapport al de dyscalculieverklaring (van ouders) ontvangen, zodat deze in het leerling dossier kan worden bewaard.

Wanneer er bij een leerling sprake is van dyscalculie, wordt dit vermeld onder kenmerken van de leerling in SOM. Zo kan elke docent zien bij welke leerling dyscalculie is vastgesteld. Tevens wordt aan het begin van het jaar door de rekencoördinator een overzichtslijst aan de docenten uitgedeeld, zodat zij weten welke leerlingen dyscalculie hebben in hun klassen.

## 8. Schoolexamen rekenen

De centrale rekentoets bestaat niet meer. Wanneer leerlingen het gehele curriculum wiskunde volgen en een het CE wiskunde doen hoeven zij geen rekentoets te doen. Leerlingen zonder wiskunde in het pakket en/ of niet meedoen aan het centraal examen moeten wel een schoolexamen rekenen maken. Het behaalde cijfer heeft geen invloed op het wel of niet slagen van de leerling slechts afname is verplicht.

## 9. Begeleidingsmogelijkheden voor leerlingen met dyscalculie op school

Begeleidingsmogelijkheden worden gebaseerd op het onderzoeksverslag. In een gesprek met leerling, ouder(s) en rekendeskundige, wordt gekeken welke begeleiding het Cambium kan bieden. Het leren omgaan met dyscalculie zien we als een gedeelde verantwoordelijkheid: waar mogelijk zullen we de ouders(s) en het ondersteuningsteam betrekken bij het geven van begeleiding, zoals bijvoorbeeld het verzorgen van de pre-teaching thuis.

Indien een leerling uit klas 1 of 2 extra begeleiding nodig heeft in verband met zijn dyscalculie of ernstige rekenproblemen kan er extra begeleiding gegeven worden. Deze begeleiding wordt verzorgd door het ondersteuningsteam afhankelijk van de hulpvraag van de leerling.

Tijdens deze begeleiding kan er aandacht besteed worden aan:

- Het maken van een opzoekboekje.
- Herhalen van leerstof rekenen/wiskunde.
- Plannen / structuur.
- Leren omgaan met hulpmiddelen.
- Stappenplannen.

Begeleiding wordt gegeven in een afgesproken periode. Tijdens de periode wordt gekeken of de leerling nog extra hulp nodig heeft of dat de leerling voldoende handvatten heeft om het zelfstandig te proberen.

## 10. Faciliteiten op school met betrekking tot dyscalculie

De wetgeving over mogelijke faciliteiten verandert regelmatig. Het dyscalculieprotocol wordt dan hierop aangepast. Wij bieden alleen begeleiding binnen de geldende wetgeving. De actuele wetgeving rondom dyscalculie zal leidend zijn bij het nemen van deze besluiten. Zie: <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/passend-onderwijs/vraag-en-antwoord/hoe-worden-leerlingen-met-dyscalculie-op-school-begeleid>

Faciliteiten met betrekking tot dyscalculie op school gelden uitsluitend voor die leerlingen, van wie de school een geldige dyscalculieverklaring ontvangen heeft. Een geldige dyscalculieverklaring is gebaseerd op een diagnostisch onderzoek en mag alleen zijn afgegeven door een BIG-geregistreerde GZ-psycholoog of een orthopedagoog-generalist. De school bepaalt welke faciliteiten worden verleend, op basis van de dyscalculieverklaring en het advies van de orthopedagoog. Het ondersteuningsbureau stelt een begeleidingsplan op. Per leerling wordt afgewogen welke faciliteiten de school kan bieden en welke voor de leerling daadwerkelijk noodzakelijk zijn. Deze faciliteiten worden vastgelegd op een persoonlijke groene kaart voor de leerling.

### Toetsen

- Onder toetsen wordt verstaan: SO's, proefwerken, tentamens en examens. Dyscalculische leerlingen geven met 'dc' op het proefwerkblad zelf aan dat in het bezit zijn van een geldige dyscalculieverklaring.
- Extra tijd: leerlingen met een dyscalculieverklaring hebben recht op 20% extra tijd (tot maximaal 30 minuten) voor toetsen voor de vakken waarin rekenvaardigheden worden getoetst. Praktisch gezien is het echter niet haalbaar om deze extra tijd te geven. Mogelijkheden om dit op te lossen zijn minder opgaven voor leerlingen met dyscalculie of de algehele tijdsduur voor de toets te verkorten, waardoor er extra tijd voor de leerling met dyscalculie overblijft.
- Rekenmachine is altijd toegestaan.
- Indien nodig en vermeld in het begeleidingsplan: extra hulpmiddelen toegestaan, bijvoorbeeld opzoekboekje. Er wordt gestreefd naar zoveel mogelijk maatwerk.

### Beoordeling rekenfouten

- Reken een rekenfout maar één keer en reken door met het foutief gegeven antwoord
- Rekenkaarten toegestaan.

### Algemene faciliteiten

- Aantekeningen of uitwerkingen op papier geven of laten kopiëren van een andere leerling die netjes en nauwkeurig werkt.
- PowerPoint van de les versturen via e-mail naar de leerling of werken met flipcharts. Leerling neemt initiatief en mailt betreffende docent dit op te sturen.



### Bijlage 1 - Stappenplan aanmelding rekenproblemen & dyscalculie<sup>1</sup>

Onze leerlingen krijgen op vmbo en havo rekenlessen.

1. Bij aanname bekijken wie dyscalculie heeft: bespreken welke begeleiding.
2. Na dia cijfer en eerste periode rekenen onderzoeken wie ERW-problematiek heeft
3. Bij grote problematiek en waar onderzoek voor dyscalculie nodig is onderzoek opstarten volgens stappenplan.
4. Beschrijven hoe ondersteuning er uit gaat zien

Stappen	Verantwoordelijke	Actie	Tijd
<b>Stap 1</b> Ondersteuningsteam en reken- coördinator lopen van het begin van het jaar alle leerlingen met ERWD-problematiek door	Rekencoördinator Ondersteuningsteam	ERWD-leerlingen worden allemaal besproken: welke begeleiding is er dit schooljaar nodig ?	
<b>Stap 2</b> Alle leerlingen maken diatoets (rekenen) om te kijken. Tijdens flexlessen op locatie de Buys Ballot kunnen ze extra ondersteuning rekken krijgen. Op de Waard is rekenen t/m klas 3 opgenomen in de lessentabel.	Rekencoördinator	Rekencoördinator bekijkt de toets resultaten en geeft de leerlingen die uitvallen door aan het ondersteuningsteam	Einde P1
<b>Stap 3a</b> Leerling scoort extreem onvoldoende (> 2SD) op de diatoets	Ondersteuningsteam	ondersteuningsteam bekijkt het dossier van de leerling en stelt ouder(s) en mentor/ coach op de hoogte.	
<b>Stap 3b</b> Aanmelding van leerling via checklist. Toestemming van ouder(s)	Mentor/ coach	Inleveren checklist ingevuld door de verschillende docenten + eventueel kopie van toetsen	Begin P2
<b>Stap 4</b> Ingeleverde documenten + dossier van de leerling bekijken na toestemming ouder(s)	Orthopedagoog Ondersteuningsteam	Orthopedagoog nodigt leerling uit bij voldoende aanwijzingen uit documenten en dossier	Begin P2
<b>Stap 5</b> Leerling uitnodiging voor de screening	Orthopedagoog	Screening wordt afgenomen. Orthopedagoog geeft advies	
<b>Stap 6</b>	Orthopedagoog Ondersteuningsteam	1 Geen actie	

<sup>1</sup> Dit stappenplan is een basis. De taal- en rekencoördinatoren bespreken de voor extra te volgende ondersteuning in taal en/of rekenen.

Stappen	Verantwoordelijke	Actie	Tijd
Overleg orthopedagoog en rekencoördinator	Rekencoördinator Orthopedagoog	Terugkoppeling naar ouders en mentor (SOM) 2 Ondersteuningsteam Bij rekencoördinator of in de les 3 Vervolgonderzoek Terugkoppeling naar ouder(s) en mentor /coach(SOM)	
<b>Stap 7</b> Vervolgonderzoek	Orthopedagoog	1 Ouder(s) uitnodigen voor gesprek 2 Leerling uitnodigen voor testen 3 Leerlingen individueel testen Groepstest door ....	
<b>Stap 8</b> Verslag orthopedagoog	Orthopedagoog	1 Exemplaar verslag naar ouder(s) 2 Exemplaar verslag naar school (SOM)	
<b>Stap 9</b> Orthopedagoog draagt verslag + adviezen over aan de rekencoördinator. Rekenspecialist vertaalt adviezen naar begeleidingsplan en informeert ondersteuningsteam, mentor/ coach en ouder(s)	Orthopedagoog Rekencoördinator Ondersteuningsteam	1 Mentor/coach en Ondersteuningsteam op de hoogte stellen van de uitslag 2 Altijd gesprek met ouder(s) en leerling 3 Aanbieden standaard faciliteit 4 Begeleiding a.d.h.v. begeleidingsplan	Begin P1
<b>Stap 10</b> Reken coördinator bewaakt PDCA-cyclus: evalueren en bijstellen begeleidingsplan	Rekencoördinator Ondersteuningsteam	1 Mentor/coach, leerling en ouder(s) worden bevroegd naar ervaringen en vooruitgang 2 Begeleidingsplan wordt eventueel bijgesteld 3 Dossier wordt bijgewerkt	
<b>Stap 11</b> Rekencoördinator bespreekt op een zo vroeg mogelijk moment met leerling en ouder(s) of de leerling kiest voor het schoolexamen rekenen te maken.	Rekencoördinator Ondersteuningsteam	1 Leerling, rekendocent en ouder(s) worden gevraagd Leerling wordt aangemeld voor SE.	

## *Bijlage 2 Het handelingsmodel*

Het handelingsmodel is een didactisch model voor de docent rekenen. Het model is gebaseerd op de handelingstheorie van Galperin en uitgewerkt in het handelingsmodel Mieke van Groenesteijn e.a. (2011).

Het model laat zien dat leerlingen een bewerking uit kunnen voeren op verschillende handelingsniveaus:

- Concrete, informele situaties waarin kinderen leren handelen.
- De fase waarin leerlingen leren betekenis te verlenen aan getallen, handelingen etc.
- De modellen die gebruikt worden om veelvoorkomende situaties of problemen op een 'modelmatige wijze' te leren oplossen (Getallenlijn, Strookmodel, Cirkelmodel).
- De abstractie die uiteindelijk uitmondt in 'kale sommen'.

Bij het leren (en bij het ondersteunen door de docent) is het regelmatig noodzakelijk om te 'schakelen' tussen de verschillende niveaus.

**Bijlage 3 - Checklist rekenproblemen dyscalculie**

Betreft leerling: .....  
Klas: .....  
Naam docent: .....  
Datum: .....

Vak: wis / rek / ec / nask / sk / ak / bi /

Wat is het gemiddelde cijfer van deze leerling voor jouw vak ? .....

Wat is het klassengemiddelde ? .....

Hoe scoort de leerling op inzichtvragen ? .....

De leerling heeft met name moeite met (meerdere antwoorden mogelijk):

1. Domein getallen: tafelsommen, +, - (zonder rekenmachine)
2. Domein verhoudingen: procenten en breuken
3. Domein meten meetkunde: tijd, maten, 3D-inzicht
4. Domein verbanden: aflezen en interpreteren tabellen en grafieken

Wat is volgens jou de oorzaak van de problemen

.....  
.....

Welke indruk heb je van de huiswerk aanpak en leerstrategie van deze leerling voor je vak?

.....  
.....

Wat valt je nog meer op bij het rekenen van deze leerling?

.....  
.....

Als het mogelijk is, graag een kopie van gemaakte so's en proefwerken bijvoegen waar rekenproblematiek zichtbaar is.