

# Protocol

# Dyscalculie



Betreft schooljaar 2024/2025

RvK oktober '24

## Inleiding

Dit protocol is bestemd voor docenten en ouders. U vindt hierin de belangrijkste informatie over het beleid op het DaVinci College Kagerstraat m.b.t. leerlingen met dyscalculie.

Op onze school proberen we leerlingen met dyscalculie zo optimaal mogelijk te begeleiden, zodat zij hun schoolcarrière succesvol kunnen afronden.

In dit document geven we antwoord op de volgende vragen:

- Wat is dyscalculie?
- Wat is het verschil tussen dyscalculie en rekenproblemen?
- Welke faciliteiten kunnen er worden ingezet worden als er sprake is van dyscalculie?
- Welke hulpmiddelen zijn er voor leerlingen met dyscalculie?

### Wat is dyscalculie?

Dyscalculie betekent letterlijk 'niet kunnen rekenen of tellen'. Leerlingen met dyscalculie hebben hardnekkige problemen met het leren, begrijpen, onthouden en toepassen van rekenvaardigheden. Dit wordt niet veroorzaakt door onvoldoende of gebrekkig onderwijs of andere problemen zoals een aandachtstoornis of dyslexie<sup>1</sup>.

Leerlingen met dyscalculie kennen sommen t/m 20 niet uit het hoofd maar moeten vaak tellen om tot de oplossing te komen. Hierdoor hebben ze ook moeite met sommen boven de 20. Leerlingen met dyscalculie begrijpen de waarde van getallen vaak niet, ze maken daardoor fouten als ze getallen moeten lezen, schrijven of afronden. Tevens hebben zij vaak moeite met de tafels, de klok en rekenen met geld. Omdat rekenen een opstapeling van kennis is en bij kinderen met dyscalculie het in de basis al misgaat, hebben zij veel moeite met de vaardigheden die in de bovenbouw van de basisschool worden geleerd zoals breuken, procenten, verhoudingen en maten.

### Wat is het verschil tussen rekenproblemen en dyscalculie?

Rekenproblemen kunnen ontstaan als er onvoldoende afstemming is tussen het (reken)onderwijs en de onderwijsbehoeften van de leerling. Het onderwijs sluit dan niet of onvoldoende aan bij de kenmerken van de leerling. Door een effectieve interventie verdwijnen de rekenproblemen meestal.

We spreken van dyscalculie als de leerling ernstige rekenproblemen houdt, ondanks langdurige deskundige begeleiding en zorgvuldige afstemming. De rekenproblemen zijn er vanaf de aanvang van het leren rekenen (groep 2 – 3) en het gat tussen de rekenontwikkeling van de leerling en leeftijdsgenoten wordt meestal steeds groter. Er zijn bij dyscalculie met name problemen met het automatiseren van rekenfeiten, het begrijpen van getallen en het toepassen van de rekenkennis.

Er wordt uitgegaan van de definitie van dyscalculie van het protocol ERWD en die van de DSM 5.

*“Wij spreken van dyscalculie als ernstige rekenwiskunde-problemen ontstaan ondanks tijdig ingrijpen, deskundige begeleiding en zorgvuldige pogingen tot afstemming. De problemen blijken hardnekkig te zijn. De rekenwiskundige ontwikkeling van de leerling wordt waarschijnlijk belemmerd door kindfactoren” (ERWD, 2012)*

*“Dyscalculia: Difficulties mastering number sense, number facts, or calculation (e.g. has poor understanding of numbers, their magnitude, and relationships; counts on fingers to add single-digit numbers instead of recalling the math facts as peers do; gets lost in the midst of arithmetic computation and may switch procedures).*

*Difficulties with mathematical reasoning (e.g. has severe difficulty applying mathematical concepts, facts, or procedures to solve quantitative problems)” (DSM 5, 2013)*

### Kenmerken van dyscalculie

Leerlingen met dyscalculie vertonen veel van onderstaande kenmerken.

De leerling:

- heeft problemen met het begrijpen, lezen en schrijven getallen
- heeft problemen met het plaatsen van getallen op een lijn en het afronden van getallen
- gebruikt simpele procedures (blijft bijvoorbeeld op de vingers tellen bij sommen t/m 20 en de tafels)
- kent weinig feiten geautomatiseerd (dit geldt ook voor bijvoorbeeld kloktijden en meetfeiten)
- maakt fouten bij het noteren van tussenstappen
- heeft problemen met de volgorde van de te nemen stappen
- heeft moeite met de transfer van rekenvaardigheden
- heeft een passieve of impulsieve aanpak omdat de opdracht niet wordt begrepen

---

<sup>1</sup> Al zijn er ook leerlingen die zowel AD(H)D hebben of dyslexie en ook dyscalculie.

- heeft moeite met het onthouden van cijfermatige informatie.
- kan reken- en wiskundeinstructie niet goed vasthouden
- heeft problemen om de essentie van een opdracht te doorzien
- toont minder flexibiliteit in het schakelen van de ene naar de andere rekentaak
- heeft moeite om het eigen werk te controleren en te reflecteren op het eigen werk
- kan niet goed zelfstandig aan het werk gaan
- heeft soms sociaal-emotionele problemen, bijvoorbeeld een verminderd zelfbeeld en rekenangst.

### Gevolgen

De stoornis dyscalculie leidt tot allerlei beperkingen en extra last ook in het dagelijks leven.

Consequenties van dyscalculie:

- Zowel in wiskunde, als in andere vakken (zoals natuurkunde, scheikunde, aardrijkskunde, economie, techniek) is gebrek aan basale rekenvaardigheid een handicap.
- Gedurende de hele schoolloopbaan en in het maatschappelijk verkeer blijft die beperkte rekenvaardigheid storend, vanwege het praktisch ongemak en door de sociaal-emotionele gevolgen (gebrek aan zelfvertrouwen, negatief zelfbeeld, faalangst, gedragsproblemen).
- Dagelijkse problemen, te denken valt aan het niet vlot met geld kunnen omgaan bij het afrekenen van boodschappen, het niet goed kunnen gebruiken van de NS-borden met spoortijden en problemen met klokkijken.
- Demotivatie en frustratie, omdat alle inspanningen van het kind in het verleden weinig vooruitgang en succeservaringen tot gevolg hebben gehad.
- Problemen met de basisvaardigheden blijven ook op latere leeftijd bestaan en daarmee de invloed op beroepsperspectieven en maatschappelijke redzaamheid.
- Sommige beroepsopleidingen zijn geblokkeerd en bepaalde beroepen zijn uitgesloten.

### Screening

Indien het vermoeden bestaat dat een leerling dyscalculie zou kunnen hebben wordt er door de dyscalculiecoach een screening gedaan. Vanuit deze screening wordt gekeken of dat vermoeden klopt en eventueel aanvullend onderzoek nodig is. De screening is geen definitieve vaststelling. Een definitieve officiële vaststelling kan worden gedaan door een GZ-psycholoog of Orthopedagoog Generalist. De kosten voor een officiële vaststelling zijn voor rekening van ouders/verzorgers.

### Dyscalculie-verklaring

Een dyscalculieverklaring is een document waarop staat dat er bij de betreffende leerling sprake is van dyscalculie. Een dyscalculieverklaring is gebaseerd op een uitgebreid onderzoek door een psycholoog of orthopedagoog en ondertekend door een GZ-psycholoog of Orthopedagoog Generalist.

De voorwaarden voor het afgeven van een dyscalculieverklaring:

- De leerling beschikt over voldoende intelligentie (advies: vanaf TIQ 85).
- Er is een grote discrepantie tussen de ontwikkeling van de leerling in het algemeen en zijn rekenontwikkeling.
- De rekenachterstand is hardnekkig. De leerling laat, ondanks gerichte deskundige begeleiding, bijna geen vooruitgang zien. Dit is vastgesteld op grond van zowel een kwalitatieve als een kwantitatieve analyse van leerresultaten van de leerling.
- De problemen zijn ontstaan vanaf het verwerven van de basisvaardigheden in het domein getallen en beïnvloeden ook de ontwikkeling op het domein verhoudingen en het domein meten en meetkunde (inclusief de leerstoflijnen tijd en geld).

Als een leerling bij aanmelding al een dyscalculieverklaring heeft, zorgen de ouders/leerling ervoor dat de administratie een kopie krijgt van de verklaring met het bijbehorende onderzoeksverslag, eventueel aangevuld met verslagen/evaluaties van eerder gegeven hulp.

### Hulp en hulpmiddelen

Elke leerling die een geldige dyscalculieverklaring met een bijbehorend onderzoeksverslag kan overhandigen, wordt door de ondersteuningscoördinator op de faciliteitenlijst gezet. Hierop staan de faciliteiten vermeld waar de leerling gebruik van mag maken tijdens zijn schoolloopbaan, o.a. tijdverlenging en een kaart met oplossingsstrategieën.

De dyscalculiecoach en ondersteuningscoördinator zorgen ervoor dat de docenten aan het begin van het schooljaar op de hoogte worden gebracht van de leerlingen met een dyscalculieverklaring. Een begripvolle houding van de mentor en de vakdocent vinden wij van groot belang. Wij verwachten daarom van de mentor/docent dat hij in gesprek gaat met de leerling en vraagt hoe de leerling het beste geholpen/ondersteund kan worden.

De leerling wordt zoveel mogelijk in de klas door de vakdocent geholpen. Daarnaast de mogelijkheid om extra te oefenen met rekenen in het programma Eduhint Smartrekenen.

### Faciliteiten in de onderbouw

In overleg met de ondersteuningscoördinator/dyscalculiecoach kunnen er compenserende en dispenserende maatregelen, conform de wettelijke maatregelen, getroffen worden.

Dit zijn:

1. gebruik maken van visuele ondersteuning, zoals rekenkaart centraal examen en kladpapier;
2. gebruik maken van een andere oplossingsstrategie dan gevraagd wordt;
3. volledige vrijstelling van hoofdrekenen d.m.v. gebruik te maken van een rekenmachine;

### Faciliteiten in de bovenbouw

In de bovenbouw kunnen leerlingen tot het examenjaar gedeeltelijk gebruik blijven maken van de faciliteiten die zij in de onderbouw aangeboden hebben gekregen. Deze worden afgebouwd tot de eisen van het CE. In overleg met de wiskunde docent, ondersteuningscoördinator en/of dyscalculiecoach.

### Officiële regelingen m.b.t. het examen

#### Schoolexamen

De school heeft bij het schoolexamen hetzelfde beleid als bij het centraal examen.

#### Centraal examen

Bij het CSE mogen leerlingen met dyscalculie een rekenmachine gebruiken, dit geldt voor iedere leerling. De door het CvTE (College voor Toetsen en Examens) vastgestelde of goedgekeurde rekenkaart mag worden gebruikt bij alle examens met rekenwerk. Deze mogelijkheid wordt door het CvTE per jaar aangepast. Melding in het ISD (intern school dossier) aan de onderwijsinspectie is nodig. Voor de huidige regeling zie het officiële examenblad. [Rekenkaart en centrale examens | 2025](#)  
[| Examenblad.nl](#)

#### Gebruik maken van een rekenmachine

Bij alle examens is de rekenmachine *bij alle opgaven* toegestaan.

#### Tijdverlenging

Bij examens waarbij rekenen een substantieel onderdeel vormt van het programma, namelijk wiskunde, natuurkunde, scheikunde, biologie, NLT, economie, bedrijfseconomie en aardrijkskunde kan een halfuur worden toegekend als een dyscalculie-verklaring aanwezig is.

#### Aanvullende informatie:

- **Beter rekenen:** voor kinderen die alledaags hoofdrekenen willen oefenen. Beter rekenen is een zelfstandige website, maar versneld aanmelden kan via de website van Beter spellen. [Beter rekenen - Home](#)
- **Wiskunde op het net:** Hier vind je van alles wat met wiskunde te maken heeft. De onderwerpen zijn gesplitst in onderbouw en bovenbouw. Er zijn ook pagina's waar je kunt oefenen. [Wiskunde.net | Wiskunde A en B - Video uitwerkingen](#)
- Wiskundemateriaal voor de internetgeneratie: [Math4all. Home | Math4All](#)
- **Eduhint Smartrekenen** Da Vinci Kagerstraat zorgt voor inloggegevens leerling.
- **Basisboek Rekenen** (Jan van der Craats), geschreven voor iedereen die wil leren rekenen of weggezakte rekenvaardigheden wil ophalen.<sup>13</sup>

#### Verder lezen:

Balans Digitaal. [dyscalculie - Balans \(balansdigitaal.nl\)](#)



**Rekenkaart VO**  
**Standaardkaart 1**

Deze kaart mag worden gebruikt bij centrale examens waarbij rekenen een rol speelt door kandidaten die in het bezit zijn van een geldige dyscalculieverklaring.

Procenten	Aantallen
100%	
50%	
25%	
10%	
5%	
1%	
21%	
9%	
121%	
109%	

Breuk	Kommagetal
1/1	1,00
1/2	0,50

0										1	kilo
0										10	hecto
0										100	deca
0										1000	meter, gram, liter

0										1	meter, gram, liter
0										10	deci
0										100	centi
0										1000	milli

Seconden	Minuten	Kwartier	Uren
60	1		
	15	1	
	60	4	1

Oude prijs 100%	
Korting ....%	
Nieuwe prijs	

Inkoopprijs	
BTW 21%	
Prijs	

Begin (bijvoorbeeld gewicht)	
Extra ..... %	
Nieuw (bijvoorbeeld gewicht)	





**Rekenkaart VO**  
**Standaardkaart 2**

Deze kaart mag worden gebruikt bij centrale examens waarbij rekenen een rol speelt door kandidaten die in het bezit zijn van een geldige dyscalculieverklaring.

**Procenten**

Aantal									
Procenten		100%	1%	50%	25%	10%			

**Breuken**

Breuk	1 ---	1 ---							
	1	2							
Kommagetal	1,00	0,50							

**Lengte, massa en inhoud**

1	10	100	1000			
			1	10	100	1000
Kilo	hecto	deca	meter/gram/liter	deci	centi	milli

## Tijden

1	4	60	
	1	15	
		1	60
uren	kwartieren	minuten	seconden

## Korting of afname

Oud = 100%	1%	Korting of afname = ... %	<b>Nieuw</b>

## Groei of toename

Start = 100%	1%	Groei of toename = ... %	<b>Eind</b>

## BTW

Prijs excl. BTW	1%	21% BTW	<b>Prijs incl. BTW</b>

## Rekenkaart VO



College voor Toetsen en Examens

### Standaardkaart 3

Deze kaart mag worden gebruikt bij centrale examens waarbij rekenen een rol speelt door kandidaten die in het bezit zijn van een geldige dyscalculieverklaring.

### Procenten

Aantal									
Procenten		100%	1%	50%	25%	10%			

### Breuken

Breuk	$\frac{1}{1}$	$\frac{1}{2}$							
Kommagetal	1,00	0,50							

### Lengte, massa en inhoud

1	10	100	1000			
			1	10	100	1000
kilo	hecto	deca	meter/gram/liter	deci	centi	milli

## Tijden

1	4	60	
	1	15	
		1	60
uren	kwartieren	minuten	seconden

## Korting of afname

Start = 100%	
1%	
Korting of afname = ... %	
<b>Nieuw</b>	

## Groei of toename

Start = 100%	
1%	
Groei of toename = ... %	
<b>Eind</b>	

## BTW

Prijs excl. BTW	
1%	
21 % BTW	
<b>Prijs incl. BTW</b>	

