

versie 26092019

Protocol ERWD

2019-2020



Vechtdal College
Ommen

Inhoudsopgave

Doel en uitgangspunten	2
Zorg en dyscalculie binnen het samenwerkingsverband	2
Visie op ondersteuning	2
Doelgroep	3
Kernmerken leerling met dyscalculie	4
<i>Specifiek bij rekentaken</i>	4
<i>Algemene kernmerken bij leerlingen met leerproblemen</i>	4
<i>Beschermende factoren</i>	5
Signalering en onderzoek	
Leerjaar 1	5
<i>Screening klas 1</i>	5
<i>Onderzoek</i>	6
<i>Interventie</i>	6
<i>Extra gegevens opvragen</i>	7
Overige leerjaren	7
Begeleiding en ondersteuning	
Specifieke begeleiding voor leerlingen met dyscalculie	7
Wat we verwachten we van leerlingen met dyscalculie?	8
Wat verwachten we van de docent/mentor?	8
Dyscalculie faciliteitenpas	9
Een verkorte toets of extra tijd	9
Aangepaste toets voorbereiding	10
Rekenmachine	10
Reken- en strategiekaarten	10
De faciliteiten tijdens het centrale eindexamen	11
Communicatie met ouders	
Adviezen voor ouder(s)/verzorger(s)	12
Bronvermelding	13
Bijlage I: begeleidingsplan	14
Bijlage II: rekenkaart voorbeeld	15

Protocol ERWD

Doel en uitgangspunten

Vanuit het Vechtdal College wordt een protocol Ernstige Reken- Wiskunde- Problemen en Dyscalculie (ERWD) geschreven met als middel om onderstaande doelen te bereiken:

- Leerlingen met dyscalculie kunnen het diploma behalen van de leerroute die bij hun intellectueel niveau past.
- Leerlingen met dyscalculie kunnen omgaan met hun beperking door hun zelfwaarde te vergroten.
- De nodige zelfredzaamheid aan te wakkeren bij leerlingen met dyscalculie.

Om bovenstaande doelen te bereiken zijn vier uitgangspunten noodzakelijk:

- o de leerling staat centraal;
- o geïntegreerde aanpak (afstemming docenten, zorgspecialisten, directie, leerling, ouders en school);
- o de ondersteuning vindt, indien nodig, gedurende de hele schoolloopbaan plaats;
- o de ondersteuning gaat uit van wat werkt bij de leerling en wat een zo groot mogelijk effect heeft.

Zorg en dyscalculie binnen het samenwerkingsverband

De ondersteuning voor leerlingen met dyscalculie valt voor het samenwerkingsverband onder de breedte ondersteuning van de school. Het behoort tot de basiszorg. Het samenwerkingsverband gaat ervan uit dat iedere school binnen het samenwerkingsverband kan omgaan met verschillen in de klas, met leerlingen met extra onderwijsbehoeften, handelingsgericht kan werken en dus ook voldoende steun kan bieden aan leerlingen met dyscalculie.

Visie op ondersteuning

Aandacht voor de menselijke maat sluit nauw aan op de visie achter passend onderwijs, namelijk dat alle kinderen een zo passend mogelijke plek in het onderwijs verdienen. Onderwijs dat leerlingen uitdaagt en uitgaat van hun mogelijkheden en rekening houdt met hun beperking. De opleiding zonder extra hulp volgen is niet voor elke leerling weggelegd. Bij de aanmelding wordt daarom gekeken welke ondersteuning voor een leerling nodig is om de opleiding met succes te kunnen doorlopen en of het Vechtdal College in staat is om aan de hulpvraag van de leerling te voldoen. Wij stellen ons als doel om de leerling op een zo hoog mogelijk cognitief niveau te laten uitstromen, rekening houdend met de sociaal emotionele ontwikkeling.

Het leveren van maatwerk gebeurt door - het ontwikkelen van steeds meer onderwijs op maat - het buiten leren in te zetten - aandacht en zorg voor de individuele leerling centraal te stellen - een goede samenwerking tussen medewerkers, ouders en leerling op te bouwen - een gezonde leeromgeving voor leerlingen te creëren - rekening te houden met de mogelijkheden en de beperkingen van een leerling (schoolondersteuningsprofiel 2017-2018).

Doelgroep

Het protocol is gericht op leerlingen met dyscalculie (de leerling die in het bezit is van een officiële dyscalculieverklaring) en leerlingen met vermoedens van dyscalculie (ernstige rekenwiskunde- problemen). In dit protocol dient onderscheid gemaakt te worden tussen ernstige rekenproblemen en dyscalculie.

'Ernstige rekenproblemen kunnen ontstaan als er onvoldoende afstemming wordt gerealiseerd tussen het (reken)onderwijs en de onderwijsbehoeften van de leerling. De kenmerken van het onderwijs sluiten dan niet of onvoldoende aan bij de (aangeboren en verworven) kenmerken van de leerling.'

'We spreken van dyscalculie als ernstige rekenproblemen, ondanks langdurige deskundige begeleiding en zorgvuldige afstemming, hardnekkig blijken en onveranderd blijven bestaan.'

Protocol Ernstige RekenWiskunde problemen en Dyscalculie (ERWD, 2012).

Een definitie die van dyscalculie gegeven kan worden hebben Ruijsenaars et al (2015) als volgt omschreven:

'Dyscalculie is een stoornis die gekenmerkt wordt door hardnekkige problemen met het leren en vlot/ accuraat oproepen/ toepassen van reken/ wiskunde kennis (feiten/ afspraken)'

Dyscalculie kunnen we omschrijven als een complex geheel aan problemen die gerelateerd zijn aan het rekenen: automatiseringsproblemen, gebrek aan strategiekennis & tekorten in getal inzicht en getal kennis. Als een leerling dyscalculie heeft, wordt doorgaans de diagnose dyscalculie al in het primair onderwijs gesteld. Toch zijn er leerlingen met dyscalculie die pas in de onderbouw van het voortgezet onderwijs onderuitgaan, deze leerlingen bereiken dan de grenzen van hun compensatiemogelijkheden. Dit komt onder andere doordat het oplossen van veel rekentaken op basis van logisch denken kan worden gevonden, zonder noodzakelijk gebruik van geautomatiseerde rekenfeiten.

Volgens Ruijsennaars et al. (2015) heeft 2-3% van de Nederlandse leerlingen dyscalculie en 7-8% ernstige rekenproblemen, waarbij extra hulp buiten de reguliere lessituatie noodzakelijk wordt geacht.

Voor de diagnose dyscalculie wordt een ondergrens van een totaal IQ van 70 gehanteerd. Onder deze grens kan niet meer gesproken worden van dyscalculie, maar kunnen de achterstanden op leergebied verklaard worden door de lage verstandelijke vermogens. Dyscalculie kan samengaan met andere stoornissen: andere leerstoornissen (bijvoorbeeld dyslexie), gedragsstoornissen (bijvoorbeeld ADHD, ASS), zwakke oog-handcoördinatie (bijvoorbeeld DCD), zwak werkgeheugen of epilepsie. Dit wordt ook wel comorbiditeit genoemd (Ruijsennaars et al. 2015). Het probleem van een leerling met dyscalculie speelt zich niet alleen tijdens het vak rekenen en wiskunde af, maar ook bij andere vakken waarin rekenen een rol speelt is het gebrek aan basale rekenvaardigheden een handicap. Denk hierbij aan de andere exacte vakken, de zaakvakken en het maatschappelijke verkeer rondom school (roosters begrijpen).

Kenmerken leerling met dyscalculie

Specifiek bij rekentaken

- gebruikt simpele procedures (bijv. tellen op vingers)
- maakt veel fouten in stapsgewijze aanpak en notatie
- heeft problemen met de volgorde van de te nemen stappen bij het gebruik van een bepaalde strategie
- beperkte (vlot beschikbare) declaratieve kennis: namen en notatie van cijfers, symbolen, getallen en getal posities, rekentermen en gememoriseerde rekenfeiten
- moeite met het volgen van instructie en gelijktijdig aantekeningen maken
- moeite met de transfer van rekenvaardigheden
- tekorten in planvaardigheden

Algemene kenmerken bij leerlingen met leerproblemen

- heeft een ongunstige, een passieve of een impulsieve taakaanpak
- trager werktempo
- een minder goed werkend korte termijn geheugen
- een minder efficiënt gestructureerd lange termijn geheugen
- problemen met het vasthouden van de instructie
- problemen om snel de essentie van de opdracht te doorzien
- minder flexibiliteit in het overschakelen van het ene naar het andere niveau
- moeite het eigen werk te controleren en te reflecteren op het eigen werk

Leerlingen met dyscalculie ondervinden ook vaak indirecte gevolgen van hun dyscalculie: sociaal-emotionele gevolgen (spanningen, faalangst, verlies van zelfvertrouwen, een problematische schoolloopbaan en onbegrip van derden), maatschappelijke zelfredzaamheid (boodschappen, openbaar vervoer, etc.) en beroepsperspectieven (sommige opleidingen zijn geblokkeerd en bepaalde beroepen zijn uitgesloten).

Beschermende (protectieve) factoren (Van Luit, p. 30)

- tussenstappen op te schrijven op 'uitrekenpapier' (ontlast het werkgeheugen)
- ontwikkelen en toepassen van metacognitieve vaardigheden
- functioneel inzetten van hulpmiddelen
- creatief zijn in het bedenken van 'ezelsbruggetjes' en 'reminders'
- doorzettingsvermogen
- goed zelfbeeld
- goede gespreks- en onderhandelvaardigheden

Signalering en onderzoek

Leerjaar 1

Screening klas 1

In leerjaar 1 worden de leerlingen die vanuit de basisschool met een vermoeden van dyscalculie binnenkomen gescreend. Dit vermoeden moet op het aanmeldingsformulier zijn aangekruist. Daarnaast nemen wij tijdens het vak rekenen in de eerste klassen in september een rekentoets af. De rekendocent maakt een analyse van de gegevens en bespreekt de onder gemiddelde scorende leerlingen met de rekencoördinator en de dyscalculiecoach om zo te komen tot een effectieve aanpak.

Op basis van deze gegevens krijgen wij leerlingen met een ernstige rekenwiskunde probleem of zelfs vermoeden van dyscalculie in beeld. Aan de start van het schooljaar worden er signaleringstoetsen afgenomen bij deze leerlingen: Zareki-R-NL (Von Aster, Weinholt-Zulaur & Horn, 2013) en de Tempotoets Automatisering (De Vos, 2010). De screening wordt afgenomen tijdens een gezamenlijk PGP- uur door de dyscalculiecoach. De screening wordt nagekeken en de gegevens worden verwerkt. Deze leerlingen worden besproken met de orthopedagoog van het Samenwerkingsverband Noordoost Overijssel. Naar aanleiding van deze bespreking kunnen er vier acties ingezet worden: onderzoek, interventie, extra gegevens opvragen of we ondernemen verder geen actie.

Onderzoek

De leerlingen die bij de zwakste 10% scoren en voldoende hulp hebben gehad om de hardnekkigheid aan te kunnen tonen, krijgen direct een onderzoek naar aanleiding van de screening. Het onderzoek wordt uitgevoerd door één van de orthopedagogen van het Samenwerkingsverband Noordoost Overijssel.

Interventie

De leerlingen die zwak scoren en onvoldoende hulp hebben gehad om de hardnekkigheid aan te kunnen tonen, worden uitgenodigd voor begeleiding en krijgen een begeleidingstraject aangeboden. Naar aanleiding van het begeleidingstraject wordt gekeken in welke mate de leerling heeft geprofiteerd van de goede ondersteuning.

Het begeleidingstraject moet in samenwerking met Expertisecentrum Hardenberg voldoen aan onderstaande punten:

- een traject van **15-20 weken**, de schoolvakanties niet meegerekend;
- **enkele malen per week**, ten minste 30 minuten, verdeeld over tenminste twee oefenmomenten;
- **geprotocolleerde begeleiding**: de dyscalculiecoach maakt en evalueert doelen op maat voor de leerling op de basisvaardigheden en het leren toepassen hiervan.
- **geïntegreerde aanpak**: er wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van de actuele leerstof van de leerling.
- De leerling oefent tenminste twee keer per week samen met de dyscalculiecoach. Daarnaast wordt de leerling en zijn werk tijdens de lessen waarbij rekenen een essentieel onderdeel speelt gemonitord door de docent (rekengesprek voeren en analyse van schriftelijk werk). Ouders kunnen hierbij ook zeker een rol spelen (samen werk nakijken en kleurencodering).

De dyscalculiecoach stelt een begeleidingsplan op (bijlage I). Dit plan wordt ondertekend door ouder(s)/verzorger(s). Afhankelijk van de resultaten van de screening kan de dyscalculiecoach in samenspraak met de orthopedagoog alsnog tot een dyscalculieonderzoek besluiten.

Extra gegevens opvragen

Het is mogelijk dat het dossier van een leerling incompleet is. De ontbrekende gegevens worden opgevraagd bij de basisschool en/of ouders. Te denken valt aan: LVS- gegevens (gehele basisschoolperiode), handelingsplannen/ groepsplannen (gehele basisschoolperiode) en eventueel overige informatie die van belang is (bijvoorbeeld verslag eerder onderzoek).

Overige leerjaren

Wanneer een docent vermoeden heeft van basale rekenvaardigheidsproblemen bij een leerling bespreekt hij/zij dit met mededocenten. Indien dit wordt herkend door meerdere docenten dient de mentor een zorgaanvraag in bij de zorgcoördinator. De zorgcoördinator stuurt de zorgaanvraag door naar de dyscalculiecoach. De dyscalculiecoach analyseert het dossier en beslist of er een vooronderzoek wordt ingezet. Mogelijke vervolgstappen: onderzoek, interventie en/of extra gegevens opvragen of we ondernemen verder geen actie.

Vanaf leerjaar drie is het lastiger om te bepalen of er sprake kan zijn van dyscalculie. Na ongeveer tien jaar onderwijs wordt het steeds onduidelijker welke invloed het rekenonderwijs heeft gehad op de persoonlijke ontwikkeling van de leerling. Oorzaak en gevolg zijn niet meer uit elkaar te halen. (Van Groenenstijn te al., 2012) Om deze reden mag er geen dyscalculieverklaring meer worden afgegeven. Toch hebben deze leerlingen wel behoefte aan een voor hen effectieve begeleiding door een deskundige. Deze leerlingen worden in eerste instantie gedurende 20 weken geholpen door een rekendocent, waarna de dyscalculiecoach het dossier analyseert en beslist hoe verder.

Voor alle leerlingen geldt dat het hulp-traject wordt vastgelegd in Magister en ouders worden geïnformeerd.

Begeleiding en ondersteuning

Specifieke begeleiding voor leerlingen met dyscalculie

(gebaseerd: Dit is dyscalculie, achtergrond en aanpak, 2018 & protocol ERWD VO, 2012)

Alle nieuw aangemelde leerlingen met een dyscalculieverklaring krijgen intensieve begeleiding in de eerste periode op het voortgezet onderwijs. Tijdens hun verdere schoolloopbaan op het voortgezet onderwijs varieert de frequentie van de begeleiding per leerling en wordt zoveel mogelijk afgestemd op de problemen die de leerling in de dagelijkse (school)situatie ondervindt. Tijdens deze begeleiding komen de volgende onderwerpen aan bod:

- kennismaking en rol dyscalculiecoach
- bespreken faciliteitenkaart
- begeleiding hulpmiddelen inzetten (kladpapier, rekenmachine en rekenkaarten)
- rekenbeleving en rekenzelfbeeld
- ontwikkelen van metacognitieve vaardigheden
- toets voorbereiding (kleurcodering gebruiken)
- pré teaching (vakinhoudelijke begeleiding)
- studiebegeleiding (planning, timemanagement en studievaardigheden)

De dyscalculiecoach monitort de ontwikkeling van de leerling met dyscalculie gedurende de schoolloopbaan en stelt minimaal 1x per jaar (halverwege het schooljaar) in overleg met leerling en vakdocent vast of er aanpassingen gedaan moeten worden m.b.t. het leerstofaanbod, inzet van hulpmiddelen, dispensaties e.d.

Wat verwachten we van leerlingen met dyscalculie?

(gebaseerd: Dit is dyscalculie, achtergrond en aanpak, 2018 & protocol ERWD VO, 2012)

De leerling:

- werkt zelf aan zijn/haar dyscalculie.
- zet de aangeleerde compensatiestrategieën in (kladpapier, extra tijd, rekenmachine, kaarten).
- zorgt voor correcte aantekeningen: eventueel kopiëren van een klasgenoot.
- vraagt indien nodig hulp.
- legt faciliteitenkaart tijdens toetsing op de hoek van de tafel.
- gaat in de klas vooraan zitten bij het instructiebord.
- kijkt het gemaakte werk na met een uitwerkingsboek en verbetert fouten.
- maakt foutgemaakte opgaven opnieuw en vraagt hierbij hulp indien nodig.
- maakt (evt. met hulp) een goede planning, veel herhalen en in kleine stukjes opdelen.
- overlegt met docent welke opgaven tot zijn huiswerktaak behoren.

Wat verwachten we van de docent/mentor?

(gebaseerd: Dit is dyscalculie, achtergrond en aanpak, 2018 & protocol ERWD VO, 2012)

De docent/mentor:

- houdt regelmatig een gesprek met de leerling. Wat gaat goed? Welke problemen doen zich voor?
- probeert te differentiëren op basis van ondersteuningsbehoeften (gedifferentieerde effectieve instructie of zelfs differentiatiecyclus).
- analyseert met de leerling de wijze van werken en biedt waar nodig handreikingen die tot veranderingen kunnen leiden.
- ondersteunt de leerling bij het invullen van de agenda.
- geeft feedback die gericht is op de kleine stapjes voorwaarts die leerlingen bereiken op basis van hun eigen inspanningen.
- stimuleert de leerling tot het inzetten van compenserende hulpmiddelen en ondersteuning.
- geeft huiswerktaken die de leerling aankan en waarmee hij/zij succes kan behalen. Durft deze in te korten, niet de hoeveelheid telt maar de kwaliteit van het geleverde werk.

- laat de leerling niet onvoorbereid of onverwacht aan het bord komen voor rekenopgaven.
- staat toe dat de leerling op het opgavenblad tijdens een toets mag schrijven.
- staat mondelinge toelichting toe na een toets van de leerling om zo onduidelijkheden/ werkwijze toe te kunnen lichten.
- bespreekt en analyseert de resultaten van de toetsen met de leerling. Toon hierbij begrip voor reken- en nauwkeurigheidfouten, beoordeel vooral de werkwijze.

Dyscalculiepas

Om ervoor te zorgen dat afspraken voor de leerling met dyscalculie en de docent helder en duidelijk zijn, maken we gebruik van een dyscalculiepas. Alle leerlingen die met een dyscalculieverklaring instromen, krijgen bij binnenkomst een dyscalculiepas. De toegestane aanpassingen bij toetsen en examen zijn een logisch vervolg van een onderwijstraject. Op de dyscalculiepas staan onderstaande faciliteiten beschreven:

- Extra tijd voor toetsen (20%) of ingekorte toetsen.
- Een toets wordt opgebouwd volgens moeilijkheidsgraad.
- De leerling mag gebruik maken van een rekenmachine.
- Beoordeel teken- en nauwkeurigheidfouten minder zwaar.
- Rekenkundige aantekeningen worden aangeboden op papier/digitaal, zodat de leerling actief kan luisteren tijdens de uitleg.
- De leerling krijgt huiswerktaken die hij/zij aankan en waarmee hij/zij succes kan behalen.
- De leerling mag concreet materiaal gebruiken in de onderbouw (rekenkaart, blokjes, etc.).
- Sta mondelinge toelichting toe na een toets, zodat de leerling de mogelijkheid krijgt om onduidelijkheden en werkwijze toe te lichten.

Een verkorte toets of extra tijd

Leerlingen met dyscalculie hebben problemen met informatieverwerking waardoor ze meer tijd nodig hebben. We streven naar toetsen van maximaal 35 minuten zodat een leerling met dyscalculie 20 % extra tijd kan krijgen en in hetzelfde lesuur de toets af krijgt óf we korten toetsen voor leerlingen met dyscalculie in met minder vragen/opdrachten.

Aangepaste toets voorbereiding

Laat een leerling met dyscalculie voorafgaand aan de toets opgaven met rekenwerk vooraf coderen op kleur (groen, geel of rood). Door kleurcodering aan te brengen op de toets wordt de leerling zelf verantwoordelijk voor de volgorde waarin hij de opgave

maakt. De leerling krijgt inzicht in wat hij wel en niet kan, vergroot de motivatie en zorgt voor betere resultaten (Van Luit, 2018). Op den duur kan de leerling zelfstandig de toets screenen en zelf de kleurencodering aanbrengen tijdens een toets moment.

Rekenmachine

Een leerling met dyscalculie mag altijd, dus bij elke toets waarin gerekend dient te worden een rekenmachine gebruiken als hulpmiddel.

Reken- en strategiekaarten

Gedurende de schoolloopbaan van een leerling met dyscalculie kan er tijdelijk meer rekening gehouden worden met de beperking van een leerling. Een leerling met dyscalculie kan gedurende zijn schoolloopbaan houvast hebben aan strategiekaarten om zo in de les en waar noodzakelijk geacht wordt ook tijdens toetsen om zo extra zelfvertrouwen te ontwikkelen. Het zelfvertrouwen is bepalend voor de leerprestaties van de leerling. Het gebruik van strategiekaarten wordt gedurende de schoolloopbaan langzaam afgebouwd in een individueel traject om de leerling hetzelfde eindniveau te laten bereiken als zijn klasgenoten.

De door het CvTE vastgestelde rekenkaart(en) mogen leerlingen gebruiken tijdens hun gehele schoolloopbaan en bij examens met substantieel rekenwerk (zie bijlage II). De kaart moet worden gezien als een rekenhulp en kladpapier. De school mag een kaart vaststellen en uitreiken die slechts een deel van de tabellen bevat. Onderscheid daarin per leerling is toegestaan. Kleine lay-outwijzigingen, zoals een tabel verticaal in plaats van horizontaal plaatsen, zijn toegestaan. Aanvullingen zijn niet toegestaan.

De faciliteiten tijdens het centrale eindexamen

Het College van Examens is verantwoordelijk voor de centrale examens. Zij geeft aan dat kandidaten met dyscalculie wiskunde mogen laten vallen (behalve op het vwo), dat mogen namelijk alle leerlingen. Leerlingen met dyscalculie kunnen, net als andere leerlingen, een onvoldoende voor economie compenseren met een hoger cijfer elders. Daarnaast is bij het examen wiskunde de rekenmachine voor iedereen toegestaan. Er worden voor leerlingen met dyscalculie geen aangepaste centrale examens geleverd. Wel is er voor leerlingen met dyscalculie een tijdverlenging van maximaal een half uur toegestaan bij examens met substantieel rekenwerk. Eén van de exameneisen bij wiskunde is kennis van een aantal formules. Van deze exameneis mag niet worden afgeweken. Toch is er voor leerlingen met een dyscalculieverklaring een uitzondering gemaakt. Zij mogen gebruik maken van een beknopte rekenkaart. Deze rekenkaart mogen zij ook gebruiken bij centrale examens met substantieel rekenwerk, denk aan:

wiskunde, economie, bedrijfseconomie en desgewenst aardrijkskunde en biologie. Ouder(s)/verzorger(s) krijgen bericht als ze de leerlingen hiervoor aan kunnen melden bij de examencommissie.

Communicatie met ouders

De ouders en school zijn samen verantwoordelijk voor de schoolloopbaan van de leerling. Een goede samenwerking tussen school en ouders vinden wij erg belangrijk met daarin waardering voor elkaars deskundigheid. Als een leerling in de loop van de schoolloopbaan een ondersteuningsvraag heeft, die de basisondersteuning van de school overstijgt, worden ouders nauwgezet betrokken. Het is belangrijk ouders te informeren maar ook vinden wij het belangrijk dat ouders meepraten, meedenken en meebeslissen (schoolondersteuningsprofiel 2017- 2018).

In september worden de ouders van nieuw aangemelde leerlingen met dyscalculie uitgenodigd voor een gesprek. Tijdens dit gesprek wordt kort het begrip dyscalculie toegelicht. Verder wordt ingegaan op de faciliteiten die de school kan bieden. Daarnaast worden de ouders bewust gemaakt van hun eigen rol bij de dyscalculiebegeleiding van hun kind. Tijdens dit gesprek wordt ingegaan op de persoonlijke problematiek van de leerling. Samen met de ouders gaan we op zoek naar oplossingen. Bij het vaststellen van onderwijsbehoeften is de constructieve communicatie (Pameijer & Van Beukering, 2016), dat wil zeggen de gespreksvoering met leerling, collega's en ouders, een onmisbare vaardigheid.

Adviezen voor ouder(s)/ verzorger(s)

- Complimenten geven op de kleine stapjes voorwaarts die ze bereiken op basis van eigen inspanningen.
- Laat uw kind belangrijke informatie in een opgave opschrijven in eigen schrift of markeren als hij/zij leest.
- Stimuleer uw kind kladpapier te gebruiken.
- Laat uw kind ruim op tijd beginnen en maak samen een planning. Deel de leerstof op in kleine stukjes.
- Wilt u uw kind helpen bij zijn maakwerk. Gebruik dan de aangeboden strategieën van de docent of dyscalculiecoach. Een instructie dat niet eenduidig is leidt ertoe dat uw kind de gestelde doelen niet gaat bereiken.
- Wilt u uw kind helpen met leren. Ga dan samen met uw kind door de leerstof en benoem alle strategieën expliciet die hij inzet, dit kan verhelderend zijn voor uw kind en kan hem helpen om goede leerstrategieën te ontwikkelen.

Bronvermelding

Van Groenestijn, M., Borghouts, G., & Jansen, D. (2012). *Protocol ernstige rekenwiskunde problemen en dyscalculie: VO. Assen; Van Gorcum.*

Zareki-R-NL (Von Aster, Weinholt-Zulaur & Horn, 2013)

Tempotoets Automatisering (De Vos, 2010).

Gesprekstafels rekenen vmbo en havo/vwo (2018). Een nieuw perspectief. Geraadpleegd op 18-02-2019 van

<https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2018/02/01/een-nieuw-perspectief-voor-rekenen-in-het-voortgezet-onderwijs>

Pameijer, N. (2016). Ouderbetrokkenheid en constructieve communicatie -1

Geraadpleegd op 22-02-2019 van <https://wij-leren.nl/ouderbetrokkenheid-hgw-constructieve-communicatie-1.php>

Ruijssenaars, A.J.J.M., Van Luit, J.E.H., & Van Lieshout, E.C.D.M. (2015).

Rekenproblemen en dyscalculie. Rotterdam: Lemniscaat.

Van Luit, H. (2018). *Dit is dyscalculie. Achtergrond en aanpak*. Tiel: Lannoo NV.

Schoolondersteuningsprofiel 2017-2018, Vechtdal College Ommen.

Bijlage I

Begeleidingsplan

Naam		Vakgebied:
Klas		
Mentor		
Zorgcoördinator		
Begeleider		
Periode		
Datum opstellen		

Probleem-omschrijving:	
-------------------------------	--

Doel:	
--------------	--

De interventie moet in samenwerking met Expertisecentrum Hardenberg voldoen aan onderstaande punten:

- een traject van **15-20 weken**, de schoolvakanties niet meegerekend;
- **enkele malen per week**, ten minste 60 minuten, verdeeld over tenminste drie oefenmomenten;
- **geprotocolleerde begeleiding**: de dyscalculiecoach maakt en evalueert doelen op maat voor de leerling op de basisvaardigheden en het leren toepassen hiervan
- **geïntegreerde aanpak**: er wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van de actuele leerstof van de leerling.
- De leerling oefent tenminste één keer per week samen met de dyscalculiecoach. De overige momenten (tenminste 2 overige momenten) worden thuis uitgevoerd onder supervisie van ouder(s)/ verzorger(s). De activiteiten worden bijgehouden middels een handtekening van ouder(s)/ verzorger(s) op het werk van de leerling.

Plan van aanpak:	
-------------------------	--

Materialen:	Organisatie:	Wie:

Bijlage II

Voorbeeld rekenkaart

Rekenkaart rekentoets 2018/2019 –KAART 5

Deze kaart mag worden gebruikt bij:

- De standaard rekentoets door leerlingen met een geldige dyscalculieverklaring
- De aangepaste rekentoets (ER) door alle leerlingen die deelnemen aan deze toets
- Bij de centrale examens die substantieel rekenwerk bevatten, *als de leerling bij de rekentoets recht heeft op een rekenkaart, dus in categorie (a) of (b) valt.*

Bij de **aangepaste rekentoets** mag bij alle opgaven een rekenmachine worden gebruikt (eigen rekenmachine of computerrekenmachine).

Bij de **standaard rekentoets** mag alleen de computerrekenmachine worden gebruikt bij opgaven in sectie 2 van de rekentoets. Ook leerlingen met een dyscalculieverklaring mogen NIET bij alle opgaven een rekenmachine gebruiken

Procenten

Procenten	Aantallen
100%	
50%	
25%	
10%	
5%	
1%	
21%	
6%	
121%	
106%	

Breuken

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

Lengte, gewicht en inhoud

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

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

Tijden

Seconden	Minuten	Kwartier	Uren
60	1		
	15	1	
	60	4	1

Korting of afname

Oude prijs 100%	
Korting%	
Nieuwe prijs	

Groei of toename

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

BTW

Inkoopprijs	
BTW 21%	
Prijs	