



Marisca Milikowski

# Dyscalculie en rekenproblemen

20 obstakels en hoe  
ze te nemen

# Dyscalculie en rekenproblemen



# Dyscalculie en rekenproblemen

20 obstakels en hoe ze te nemen

Marisca Milikowski

BOOM

## Voor Jakob en Floor

© 2012, Marisca Milikowski, p/a Uitgeverij Boom, Amsterdam.

Behoudens de in of krachtens de Auteurswet van 1912 gestelde uitzonderingen mag niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch door fotokopieën, opnamen of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Voor zover het maken van kopieën uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikelen 16h t/m 16m Auteurswet 1912 j°. besluit van 27 november 2002, Stb 575, dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoeding te voldoen aan de Stichting Reprorecht te Hoofddorp (Postbus 3060, 2130 KB, [www.reprorecht.nl](http://www.reprorecht.nl)) of contact op te nemen met de uitgever voor het treffen van een rechtstreekse regeling in de zin van art. 16l, vijfde lid, Auteurswet 1912. Voor het overnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave in bloemlezingen, readers en andere compilatiewerken (artikel 16, Auteurswet 1912) kan men zich wenden tot de Stichting PRO (Stichting Publicatie- en Reproductierechten, Postbus 3060, 2130 KB Hoofddorp, [www.cedar.nl/pro](http://www.cedar.nl/pro)).

*No part of this book may be reproduced in any way whatsoever without the written permission of the publisher.*

Verzorging omslag en binnenwerk: Annelies Bast, Amsterdam.

Fotografie: mrfoto.nl, Marina Ruempol, Deventer.

Foto pagina 32: Marisca Milikowski, Amsterdam.

ISBN 9789461058324

NUR 848

# Inhoud

	<b>Inleiding</b>	<b>9</b>
<b>Obstakel 1</b>	<b>De herkenning</b>	<b>11</b>
<b>Obstakel 2</b>	<b>Het ware tellen</b>	<b>15</b>
	Onderzoek	17
	Oefenen	18
<b>Obstakel 3</b>	<b>Getal op eigen benen</b>	<b>19</b>
	Vijf manieren om een plussom op te lossen	20
	Oefenen	22
	<b>EXTRA Een spelletje om te oefenen</b>	<b>23</b>
<b>Obstakel 4</b>	<b>Van elk getal de waarde weten</b>	<b>25</b>
	Nederlandse Dyscalculie Screener (NDS)	29
<b>Obstakel 5</b>	<b>De behulpzame vingers</b>	<b>31</b>
	Vingers, mag dat?	32
<b>Obstakel 6</b>	<b>Een tekort aan precisie</b>	<b>35</b>
	Wat is eigenlijk automatisering?	35
	<i>Twee routes naar geautomatiseerde beheersing</i>	36
	<i>Niet denken dat dit kind de som niet begrijpt</i>	37

	<i>Wat wel?</i>	37
	<i>Niet concluderen dat deze leerling slordig is.</i>	
	<i>Of lui. Of onoplettend</i>	37
	<i>Wat wel?</i>	38
	<i>Rekentempo niet verwarren met rekenniveau</i>	38
	<i>Wat wel?</i>	38
	<i>Extra tip: Een kant-en-klaar handelingsplan</i>	39
	<b>TECHNISCH</b> <i>Wat is een DLE?</i>	41
<b>Obstakel 7</b>	<b>De dyslectische rekenaar</b>	<b>43</b>
	Toetsen met verschillende doelen	45
<b>Obstakel 8</b>	<b>De tafels: gisteren geleerd, vandaag vergeten</b>	<b>47</b>
	Het Grote Vergeten	49
	<i>Hoe is dat mogelijk?</i>	49
	<i>Hoe ga je ermee om?</i>	50
	<i>De tafelkaart</i>	52
	Uitleg: De som als herinnering	53
	<b>INTERMEZZO</b> <i>De tafels, een klassiek probleem</i>	55
	<b>TECHNISCH</b> <i>Twee tempotests: overeenkomsten en verschillen</i>	58
<b>Obstakel 9</b>	<b>Getallen die in rook opgaan: het werkgeheugen</b>	<b>61</b>
	Hoe kun je helpen?	63
	Werkgeheugenproblemen door trage taalverwerking	63
	<i>Drie factoren</i>	65
	Testjes voor het werkgeheugen	65
	<i>Cijferreeksen: verbaal-auditief werkgeheugen</i>	65
	<i>Corsi Blokken Test: visueel-ruimtelijk werkgeheugen</i>	66

<b>Obstakel 10</b>	<b>Het tweede tiental</b>	<b>67</b>
	Kaoutar: de taal als struikelblok	68
	Tips: oefenen met de getalkaarten	71
	Dictee en leesoefeningen voor de getallen 10 tot en met 19	72
	TECHNISCH Testen met de Tedi-Math	74
<b>Obstakel 11</b>	<b>De klim naar honderd</b>	<b>75</b>
	De getallenlijn van Nick	75
	De verwisseling van eenheden en tientallen	76
	Tip: de rekenparaplu	77
	TECHNISCH Testen met de Zareki	80
	TECHNISCH Werken met het MAB-materiaal	81
<b>Obstakel 12</b>	<b>Rekenen over het tiental</b>	<b>83</b>
	Eerst het optellen	83
	Splitsend over de tien	85
	Aftrekken over de tien	86
	EXTRA Een meester met toverkracht	88
<b>Obstakel 13</b>	<b>Schattend rekenen</b>	<b>93</b>
	Wat te doen?	95
	Afstandseffect	96
<b>Obstakel 14</b>	<b>Al die verschillende strategieën</b>	<b>99</b>
	EXTRA Redactiesommen	102
<b>Obstakel 15</b>	<b>De vrees voor trucjes</b>	<b>105</b>
	Tip: voordelen van cijferend rekenen	108

	<i>Het eerste voordeel</i>	108
	<i>Het tweede voordeel</i>	109
	<i>Het derde voordeel</i>	109
	<i>Het vierde voordeel</i>	109
<b>Obstakel 16</b>	<b>Moeite met de getallenlijn</b>	<b>111</b>
	De ruimtelijke factor	113
<b>Obstakel 17</b>	<b>Klokkijken en tijdsbesef</b>	<b>117</b>
	Tijdsbesef	118
<b>Obstakel 18</b>	<b>Rekenangst</b>	<b>121</b>
	Het voorkomen van rekenangst op de basisschool	123
	Zes tips bij rekenangst	124
<b>Obstakel 19</b>	<b>Disharmonie in het IQ</b>	<b>127</b>
	Testen met de WISC	128
	NIO of WISC	130
<b>Obstakel 20</b>	<b>Onderzoek en ondersteuning</b>	<b>131</b>
	Dyscalculietest	132
	Dyscalculieonderzoek	132
	Hoe verder?	134
	<b>Een klein boek met een groot dankwoord</b>	<b>137</b>
	<b>Noten</b>	<b>139</b>
	<b>Literatuur</b>	<b>149</b>
	<b>Register</b>	<b>153</b>
	<b>Verantwoording</b>	<b>159</b>

# Inleiding

Voor een leerling met dyscalculie is elke stap in het rekenen moeilijk. Wat een ander vanzelfsprekend of misschien een beetje lastig vindt, is voor dit kind een obstakel.

In dit boekje bespreek ik de moeilijkheden die zich verscholen houden in het elementaire rekenen. Geen breuken dus; wel de telrij tot honderd. Geen staartdeling; wel het automatiseren van het optellen tot tien.

Moeilijkheden op het rekenpad noem ik obstakels. Meestal zitten die obstakels in rekenen zelf, dat ingewikkelder in elkaar zit dan je zou denken. Sommige obstakels hebben minder direct met het rekenen te maken, maar hebben daar wel invloed op. Een zwak visueel-ruimtelijk voorstellingsvermogen, bijvoorbeeld, bemoeilijkt het rekenbegrip. En problemen met het onderscheiden van spraakklanken en met woordvinding (zoals bij dyslexie het geval is) bemoeilijken het leren van de tafels.

De obstakels worden zoveel mogelijk gepresenteerd in de volgorde waarin de leerling ze ontmoet. Elk obstakel krijgt een eigen hoofdstuk, met een min of meer gelijke opbouw. Ik beschrijf wat de moeilijkheid of althans uitdaging is, geef een voorbeeld uit de praktijk en vertel wat helpt en wat niet.

Soms worden de Obstakel-hoofdstukken even onderbroken door een extraatje dat 'technisch' heet en dat iets vertelt over technische onderwerpen. Bijvoorbeeld: wat is eigenlijk automatisering? Of: wat gaat er schuil achter de letters DLE? Zo loop ik de rekenstof door. Ik hoop dat u naast me blijft lopen.