

Getal & Ruimte

Leerboek

3 vmbo-kgt deel 2

Twaalfde editie, 2020

Noordhoff
Groningen

Auteurs

C. J. Admiraal
J. H. Dijkhuis
J. A. Verbeek
G. de Jong
H. J. Houwing
J. D. Kuis
F. ten Klooster
S. K. A. de Waal
J. van Braak
J. H. M. Liesting-Maas
M. Wieringa
M. L. M. van Maarseveen
R. D. Hiele
J. E. Romkes
M. Haneveld
S. Voets
I. Cornelisse
M. Vos
B. W. van Laarhoven

Inhoud

6 Verschillende verbanden 6

	Voorkennis	8
6.1	Periodieke verbanden	10
6.2	Kwadratische verbanden	18
6.3	[VMO-GT] De top van een parabool	29
6.4	Wortelverbanden	35
6.5	Machtsverbanden	40
6.6	Trainen op examenniveau	44
	Samenvatting	47
	D-toets	50
	Onderzoeksopdracht	53

7 Oppervlakte en inhoud 54

	Voorkennis	56
7.1	Eenheden omrekenen	58
7.2	Oppervlakte en omtrek	62
7.3	Oppervlakte ruimtefiguren	69
7.4	Inhoud	74
7.5	Oppervlakte en vergroten	81
7.6	Inhoud en vergroten	88
7.7	Trainen op examenniveau	94
	Samenvatting	96
	D-toets	100
	Onderzoeksopdracht	103

8 Getallen 104

	Voorkennis	106
8.1	Grote getallen	108
8.2	Wetenschappelijke notatie	117
8.3	Eenheden van tijd	125
8.4	Eenheden van snelheid	129
8.5	Verhoudingen	134
8.6	Trainen op examenniveau	140
	Samenvatting	143
	D-toets	146
	Onderzoeksopdracht	149

9 Grafieken en vergelijkingen 150

	Voorkennis	152
9.1	Bijzondere grafieken	154
9.2	Som- en verschilgrafiek	159
9.3	Vergelijkingen oplossen met de balansmethode	168
9.4	Oplossen met inklemmen	173
9.5	Trainen op examenniveau	178
	Samenvatting	179
	D-toets	182
	Onderzoeksopdracht	185

10 Goniometrie 187

	Voorkennis	188
10.1	Tangens	190
10.2	Sinus, cosinus en tangens	195
10.3	Hoeken berekenen met sinus, cosinus en tangens	199
10.4	Zijden berekenen met goniometrie	204
10.5	Zijden en hoeken berekenen	211
10.6	Trainen op examenniveau	218
	Samenvatting	221
	D-toets	224
	Onderzoeksopdracht	227

Ov Overstap Havo/mbo techniek 228

1	Lineaire vergelijkingen	230
2	Lineaire formules	233
3	Lineaire formules opstellen	237
4	[HAVO-B] Ontbinden in factoren	242
5	[HAVO-B] Kwadratische vergelijkingen oplossen	249
6	[HAVO-B] abc -formule	254
Q	qWistig	258

T Uitwerking testopgaven 268

Trefwoordenregister	284
Verantwoording	287