

Inhoud

1	Systematisch tellen	6	3	Redeneren en bewijzen	46
1.1	Machtsbomen en faculteitsbomen	8	3.1	Stellingen	48
1.2	Permutaties	10	3.2	Congruentie	50
1.3	Routes in een rooster	12	3.3	Bijzondere lijnen in een driehoek	52
1.4	Combinaties	14	3.4	Gelijkvormigheid	54
1.5	Telproblemen	16	3.5	Cirkels	56
1.6	Binomium van Newton	18	3.6	Hoe bewijs je dat?	58
1.7	Gemengde opdrachten	20	3.7	Gemengde opdrachten	60
	Samenvatting	22		Samenvatting	62
	Test jezelf	24		Test jezelf	64
2	Kansen	26	4	Redeneren met ruimtefiguren	66
2.1	Theoretische kansen	28	4.1	Vlakken in de ruimte	68
2.2	Kansen vermenigvuldigen	30	4.2	Lijnen in de ruimte	70
2.3	Kansen optellen	32	4.3	Lijnen en vlakken	72
2.4	Kansen en roosters	34	4.4	Snijpunten	74
2.5	Het vaasmodel	36	4.5	Doorsneden tekenen	76
2.6	Voorwaardelijke kansen	38	4.6	Gemengde opdrachten	78
2.7	Gemengde opdrachten	40		Samenvatting	80
	Samenvatting	42		Test jezelf	82
	Test jezelf	44			

5	Rijen en recursie	84
5.1	Recurrente betrekkingen	86
5.2	Rangnummerformules	88
5.3	Som van een rekenkundige rij	90
5.4	Som van een meetkundige rij	92
5.5	Andere bijzondere rijen	94
5.6	Gemengde opdrachten	96
	Samenvatting	98
	Test jezelf	100

6	Rijen en webgrafieken	102
6.1	Somrijen en verschilrijen	104
6.2	Stijgen en dalen	106
6.3	Convergentie	108
6.4	Limieten berekenen	110
6.5	Webgrafieken en dekpunten	112
6.6	Contractiestelling	114
6.7	Gemengde opdrachten	116
	Samenvatting	118
	Test jezelf	120

7	Complexe getallen	122
7.1	Soorten getallen	124
7.2	Complexe getallen	126
7.3	Vermenigvuldigen en delen	128
7.4	Poolcoördinaten	130
7.5	Gebieden in het complexe vlak	132
7.6	Gemengde opdrachten	134
	Samenvatting	136
	Test jezelf	138

8	Lineair programmeren	140
8.1	Lineaire ongelijkheden	142
8.2	Lineair programmeren	144
8.3	Randenwandelmethode	146
8.4	Drie variabelen	148
8.5	Lineair programmeren met Excel	150
8.6	Gemengde opdrachten	152
	Samenvatting	154
	Test jezelf	156

	Keuzeonderwerpen	158
	Plaats en afstand	160
	Erfelijkheid	168
	Verrassende kansen	172
	Weerballonnen	176

	Oefenproefwerken	182
	Werkbladen	198
	Trefwoordenlijst	212