



Inhoudstafel

De cirkel

1.1	Middellijn, koorde en apothema	8
1.2	Middelpuntshoek en omtrekshoek	12
1.3	Raaklijn aan een cirkel	16
1.3.1	Raaklijn in een punt van een cirkel	16
1.3.2	Raaklijnen uit een punt aan een cirkel	19
1.4	Onderlinge ligging van twee cirkels	23
1.5	Omgeschreven en ingeschreven cirkel van een driehoek	26
1.5.1	Omgeschreven cirkel van een driehoek	26
1.5.2	Ingeschreven cirkel van een driehoek	29
1.6	Regelmatige veelhoeken	31
1.6.1	Regelmatige veelhoeken	31
1.6.2	Omtrek en oppervlakte van een regelmatige veelhoek	34
	Samenvatting	37
	Opdrachten	42
	Herhalingsopdrachten	62

Tweedegraadsfuncties

2.1	De functies $f(x) = ax^2$	68
2.1.1	$f(x) = x^2$ en $g(x) = -x^2$	68
2.1.2	$f(x) = ax^2$	71
2.2	De functies $f(x) = a(x - \alpha)^2 + \beta$	75
2.2.1	$f(x) = ax^2 + \beta$	75
2.2.2	$f(x) = a(x - \alpha)^2$	78
2.2.3	$f(x) = a(x - \alpha)^2 + \beta$	81
2.3	De functies $f(x) = ax^2 + bx + c$	83
2.3.1	Grafiek van $f(x) = ax^2 + bx + c$	83
2.3.2	Verloop van $f(x) = ax^2 + bx + c$	86
2.3.3	Minimum- en maximumproblemen	88
2.4	Opstellen van functievoorschriften	91
2.5	Gemiddelde verandering	95
	Samenvatting	99
	Opdrachten	100
	Herhalingsopdrachten	116

Vergelijkingen en ongelijkheden van de tweede graad

3.1	Oplossen van vierkantsvergelijkingen	120
3.1.1	Vierkantsvergelijkingen	120
3.1.2	Oplossen van onvolledige vierkantsvergelijkingen	121
3.1.3	Oplossen van vierkantsvergelijkingen	123
3.1.4	Snijpunten van grafieken	129
3.2	Ontbinden van een drieterm van de tweede graad	132
3.2.1	Som- en productformules	132
3.2.2	Ontbinden van een drieterm van de tweede graad	135
3.3	Ongelijkheden van de tweede graad	139
3.3.1	Tekentabel van een tweedegraadsfunctie	139
3.3.2	Ongelijkheden van de tweede graad	142
3.3.3	Stelsels van ongelijkheden	144
3.4	Enkele andere soorten vergelijkingen	147
3.4.1	Vergelijkingen herleidbaar tot vierkantsvergelijkingen door substitutie	147
3.4.2	Gebroken vergelijkingen	148
	Samenvatting	150
	Opdrachten	153
	Herhalingsopdrachten	168

Kansrekenen

4.1	Experimentele en theoretische kans	172
4.1.1	Absolute en relatieve frequenties	172
4.1.2	Experimentele versus theoretische kans	174
4.1.3	Kansexperimenten simuleren	178
4.2	Theoretische kansen met de formule van Laplace	185
4.3	Systematisch tellen	189
4.3.1	Boomdiagrammen	189
4.3.2	Vereenvoudigde boomdiagrammen	193
4.4	Rekenen met kansen	196
4.4.1	Som- en productregel	196
4.4.2	Complementregel	202
4.5	Tellen in Venn-diagrammen	204
	Samenvatting	208
	Opdrachten	210
	Herhalingsopdrachten	227
	Rijen	
5.1	Het begrip rij	232
5.1.1	Basisbegrippen	232
5.1.2	Expliciet voorschrift	234
5.1.3	Recursief voorschrift	235
5.2	Rekenkundige en meetkundige rijen	239
5.2.1	Rekenkundige rij	239
5.2.2	Meetkundige rij	241
5.3	Somformule bij rekenkundige en meetkundige rijen	243
5.3.1	Som van de eerste n termen van een rekenkundige rij	243
5.3.2	Som van de eerste n termen van een meetkundige rij	247
5.4	Lineaire en exponentiële groei	249
	Samenvatting	253
	Opdrachten	254
	Herhalingsopdrachten	267