



# Inhoudstafel

## Gelijkvormige figuren

5.1	<i>Gelijkvormige veelhoeken</i>	6
5.1.1	Kenmerken van gelijkvormige veelhoeken	6
5.1.2	Voorwaarden voor gelijkvormigheid van veelhoeken	9
5.2	<i>Gelijkvormige driehoeken</i>	12
5.2.1	Gelijkvormigheidskenmerken van driehoeken	12
5.2.2	Berekeningen in gelijkvormige driehoeken	15
5.3	<i>Eigenschappen van driehoeken</i>	18
5.3.1	Middenparallel van een driehoek	18
5.3.2	Zwaartepunt van een driehoek	20
5.3.3	Metrische betrekkingen in een rechthoekige driehoek	22
5.4	<i>Homothetieën</i>	25
5.4.1	Het begrip homothetie	25
5.4.2	Eigenschappen van homothetieën	26
5.5	<i>Evenwijdige projectie</i>	28
5.5.1	Evenwijdige projectie in een vlak	28
5.5.2	Eigenschappen van evenwijdige projectie en stelling van Thales	30
5.6	<i>Toepassingen in de ruimte</i>	35
5.6.1	Gelijkvormige ruimtefiguren	35
5.6.2	Benaderend berekenen van inhouden	37
5.6.3	Evenwijdige projectie in de ruimte	38

*Opdrachten* 40

*Herhalingsopdrachten* 78

## Driehoeksmeting in rechthoekige driehoeken

6.1	<i>Goniometrische getallen van een scherpe hoek</i>	88
6.1.1	Sinus, cosinus en tangens van een scherpe hoek	88
6.1.2	Goniometrische getallen bepalen met behulp van het rekentoestel	94
6.1.3	Verbanden tussen de goniometrische getallen van een scherpe hoek	95

6.2	<i>Oplossen van rechthoekige driehoeken</i>	99
	<i>Opdrachten</i>	109
	<i>Herhalingsopdrachten</i>	130

## Analytische meetkunde

7.1	<i>Afstand en midden met coördinaten</i>	138
7.1.1	Coördinaat van een punt	138
7.1.2	Afstand tussen twee punten	138
7.1.3	Midden van een lijnstuk	141
7.2	<i>Vergelijkingen van rechten</i>	144
7.2.1	Richtingscoëfficiënt van een rechte	144
7.2.2	Vergelijking van een rechte met gegeven richtingscoëfficiënt en door een gegeven punt	146
7.2.3	Vergelijking van een rechte door twee gegeven punten	149
7.2.4	Algemene vergelijking van een rechte	153
7.3	<i>Onderlinge ligging van rechten</i>	156
7.4	<i>Analytisch bewijzen van meetkundige eigenschappen</i>	163
	<i>Opdrachten</i>	167
	<i>Herhalingsopdrachten</i>	202

## Stelsels van twee vergelijkingen van de eerste graad

8.1	<i>Grafisch oplossen van stelsels</i>	210
8.1.1	Grafisch oplossen van stelsels	210
8.1.2	Aantal oplossingen van een stelsel	212
8.2	<i>Algebraïsch oplossen van stelsels</i>	214
8.2.1	Methode van de gelijkstelling	214
8.2.2	Combinatiemethode	218
8.2.3	Substitutiemethode	222
	<i>Opdrachten</i>	227
	<i>Herhalingsopdrachten</i>	256

## Transformaties van het vlak

9.1	<i>Transformaties en coördinaten</i>	264
9.2	<i>Nieuwe transformaties</i>	267
9.2.1	Nieuwe transformaties vanuit transformatieformules	267
9.2.2	Samenstellen van transformaties	269



9.3	<i>Isometrieën en gelijkvormigheden</i>	276	10.2	<i>Vectoren en coördinaten</i>	301
	<i>Opdrachten</i>	279	10.2.1	Coördinaat van een vector	301
	<i>Herhalingsopdrachten</i>	291	10.2.2	Coördinaat van $\vec{u} + \vec{v}$ en van $r \cdot \vec{u}$	302
	<b>Vectoren</b>		10.2.3	Vectoriële vergelijking van een rechte	303
10.1	<i>Vectoren en verschuivingen</i>	296	10.3	<i>Eigenschappen bewijzen met vectoren</i>	306
10.1.1	Vectoren	296		<i>Opdrachten</i>	307
10.1.2	Vectoren optellen en aftrekken	297		<i>Herhalingsopdrachten</i>	319
10.1.3	Product van een getal en een vector	300			