

1	Functies van de eerste graad	5
	Wat je al weet: algebraïsche verbanden	5
1.1	Van verband naar functie	7
1.1.1	Begrippen	7
1.1.2	Niet elk verband is een functie	9
	Oefeningen	10
1.2	Functies van de eerste graad	14
1.2.1	Van verband van de eerste graad naar functie van de eerste graad	14
1.2.2	Grafiek van een functie van de eerste graad	15
1.2.3	De grafiek van een functie van de eerste graad tekenen	16
1.2.4	Betekenis van a en b in $f(x) = ax + b$	16
1.2.5	Nulwaarde van een functie van de eerste graad	19
1.2.6	Stijgen en dalen van een functie van de eerste graad – Tekenverloop	20
	Oefeningen	23
	Samenvatting	43
	Herhalingsoefeningen	45
	Wiskunde zonder grenzen	48
2	Rechten in een assenstelsel	49
2.1	Vergelijking van een rechte	49
2.1.1	Vergelijking van een rechte die beide assen snijdt	49
2.1.2	Vergelijking van een rechte evenwijdig met de x -as	50
2.1.3	Vergelijking van een rechte evenwijdig met de y -as	52
	Oefeningen	53
2.2	Coördinaatgetallen van een punt op een rechte	57
2.2.1	De coördinaatgetallen van een punt op een rechte berekenen	57
2.2.2	Controleren of een punt op een rechte ligt	58
	Oefeningen	59
2.3	Een rechte met een gegeven vergelijking tekenen	62
	Oefeningen	63
2.4	Eigenschappen van richtingscoëfficiënten	65
2.4.1	Richtingscoëfficiënten van evenwijdige rechten	65
2.4.2	Richtingscoëfficiënt van een rechte waarvan je twee punten kent	66
	Oefeningen	68
2.5	Coördinaatgetallen van de snijpunten van een rechte met de assen	71
2.5.1	Coördinaatgetallen van het snijpunt van een rechte en de y -as	71
2.5.2	Coördinaatgetallen van het snijpunt van een rechte en de x -as	71
	Oefeningen	72
2.6	Vergelijkingen van de vorm $ux + vy + w = 0$	75
2.6.1	Kan de vergelijking van elke rechte in de vorm $ux + vy + w = 0$ geschreven worden?	75
2.6.2	Is elke vergelijking van de vorm $ux + vy + w = 0$ de vergelijking van een rechte?	75
2.6.3	Controleren of een punt op de rechte met vergelijking $ux + vy + w = 0$ ligt	77
2.6.4	De rechte met vergelijking $ux + vy + w = 0$ tekenen	78
2.6.5	Coördinaatgetallen van de snijpunten van een rechte met de assen	79
	Oefeningen	80

2.7	De vergelijking van een rechte opstellen	86
2.7.1	De vergelijking van een rechte waarvan een punt en de richtingscoëfficiënt gegeven zijn	86
2.7.2	De vergelijking van een rechte waarvan een punt en de vergelijking van een evenwijdige rechte gegeven zijn	87
2.7.3	De vergelijking van een rechte waarvan twee punten gegeven zijn	88
	Oefeningen	91
	Samenvatting	103
	Herhalingsoefeningen	106
	Wiskunde zonder grenzen	109
3	Stelsels van vergelijkingen van de eerste graad met twee onbekenden	113
3.1	Vergelijkingen van de eerste graad met twee onbekenden	113
	Oefeningen	116
3.2	Stelsels van twee vergelijkingen van de eerste graad met twee onbekenden	117
	Oefeningen	118
3.3	Stelsels van twee vergelijkingen van de eerste graad met twee onbekenden oplossen	120
3.3.1	Grafische methode	120
3.3.2	Substitutiemethode	123
3.3.3	Combinatiemethode	125
3.3.4	Gelijkstellingsmethode of eliminatiemethode	127
	Oefeningen	128
3.4	Vraagstukken met twee onbekenden oplossen	140
	Oefeningen	142
	Samenvatting	144
	Herhalingsoefeningen	146
	Wiskunde zonder grenzen	149
4	Ongelijkheden van de eerste graad	153
	Dit hoofdstuk behoort niet tot de basisleerstof van het vierde jaar	153
4.1	Wat is een ongelijkheid?	153
4.1.1	Begrippen	153
4.1.2	Eigenschappen van ongelijkheden	153
4.2	Ongelijkheden van de eerste graad oplossen	155
4.2.1	Ongelijkheden oplossen met de balansmethode	155
4.2.2	Ongelijkheden oplossen met een tekenschema	156
	Oefeningen	157