

Inhoud - havo/vwo 1A

1 Getallen

WISKUNDE IN DE PRAKTIJK

Tellen met nullen en enen 8

- 1.1 Positieve en negatieve getallen 10
 - 1.2 Met negatieve getallen vermenigvuldigen en delen 16
 - 1.3 Breuken 22
 - 1.4 Met breuken vermenigvuldigen en delen 28
 - 1.5 Machtsverheffen 34
- Toetsvoorbereiding* 40

2 Vlakke figuren

WISKUNDE IN DE PRAKTIJK

Van vlakvulling naar kunstwerk en tegelpatroon 44

- 2.1 Punten en lijnen 46
 - 2.2 Hoeken 52
 - 2.3 Vlakke figuren 58
 - 2.4 Teken en spiegelen 64
 - 2.5 Symmetrie 70
- Toetsvoorbereiding* 76

3 Verbanden

WISKUNDE IN DE PRAKTIJK

Waar ben ik op aarde? 80

- 3.1 Het assenstelsel 82
 - 3.2 Verbanden 88
 - 3.3 Formules en grafieken 94
 - 3.4 Lineaire en kwadratische verbanden 100
 - 3.5 Variabelen 106
- Toetsvoorbereiding* 112

4 Informatie verwerken

WISKUNDE IN DE PRAKTIJK

Hoe win je verkiezingen? 116

- 4.1 Data 118
 - 4.2 Verhoudingen 124
 - 4.3 Procenten 130
 - 4.4 Diagrammen 136
 - 4.5 Grafieken 142
- Toetsvoorbereiding* 148

Register van begrippen 151

Inhoud - havo/vwo 1B

5 Meetkundig rekenen

WISKUNDE IN DE PRAKTIJK
Waar komen onze maten vandaan? 8

- 5.1 Lengte, tijd en snelheid 10
- 5.2 Omtrek en oppervlakte 16
- 5.3 Oppervlakte driehoek 22
- 5.4 Omtrek en oppervlakte cirkel 28
- 5.5 Inhoud 34

Toetsvoorbereiding 40

6 Vergelijkingen

WISKUNDE IN DE PRAKTIJK
Hoe steil moet een trap zijn? 44

- 6.1 Lineaire formules 46
- 6.2 Vergelijkingen 52
- 6.3 Lijnen 58
- 6.4 Vergelijkingen oplossen 64
- 6.5 Vergelijkingen toepassen 70

Toetsvoorbereiding 76

7 Meetkundig redeneren

WISKUNDE IN DE PRAKTIJK
Driehoeksmeting 80

- 7.1 Driehoeken 82
- 7.2 Vierhoeken 88
- 7.3 Hoeken berekenen 94
- 7.4 F- en Z-hoeken 100
- 7.5 Oppervlaktes berekenen 106

Toetsvoorbereiding 112

8 Algebra

WISKUNDE IN DE PRAKTIJK
De euro 116

- 8.1 Rekenen met variabelen 118
- 8.2 Haakjes wegwerken 124
- 8.3 Ontbinden in factoren 130
- 8.4 VWO Merkwaardige producten 136
- 8.5 VWO Breuken met variabelen 142

Toetsvoorbereiding 148

Wiskundig redeneren

- W1 Patroon zoeken 152
- W2 Systematisch tellen 154
- W3 Logisch redeneren 156

Bijlage 159

Register van begrippen 162

Inhoud - havo/vwo 2A

1 Getallen

WISKUNDE IN DE PRAKTIJK
Hoe werkt geheimschrift? 8

- 1.1 Veelvouden, delers en priemgetallen 10
- 1.2 Machten 16
- 1.3 Wortels 22
- 1.4 Wortels herleiden 28
- 1.5 Het decimale getallenstelsel 34

Toetsvoorbereiding 40

2 Ruimte meetkunde

WISKUNDE IN DE PRAKTIJK
Hoe maak je een voetbal? 44

- 2.1 Ruimtefiguren 46
- 2.2 Inhoud van ruimtefiguren 52
- 2.3 Punten, lijnen en doorsnedes 58
- 2.4 Aanzichten en kijklijnen 64
- 2.5 Uitslagen en oppervlakte 70

Toetsvoorbereiding 76

3 Verbanden

WISKUNDE IN DE PRAKTIJK
Hoe kunnen vogels efficiënt vliegen? 80

- 3.1 Lineaire verbanden 82
- 3.2 Recht evenredige verbanden 88
- 3.3 Kwadratische verbanden 94
- 3.4 Omgekeerd evenredige verbanden 100
- 3.5 Wortelverbanden 106

Toetsvoorbereiding 112

4 Kansrekening

WISKUNDE IN DE PRAKTIJK
Hoe krijg je antwoord op gevoelige vragen? 116

- 4.1 Tellen: roosterdiagram en boomdiagram 118
- 4.2 Tellen: wegendiagram en systematisch noteren 124
- 4.3 Kansen 130
- 4.4 Kansen berekenen 136
- 4.5 Met en zonder terugleggen 142

Toetsvoorbereiding 148

Bijlage 150

Register van begrippen 156

Inhoud - havo/vwo 2B

5 De stelling van Pythagoras

WISKUNDE IN DE PRAKTIJK
Touwstrekkers 8

- 5.1 De stelling van Pythagoras 10
- 5.2 Schetsen en hulplijnen 16
- 5.3 Toepassingen 22
- 5.4 De stelling van Pythagoras in ruimtefiguren 28
- 5.5 VWO De omgekeerde stelling van Pythagoras 34

Toetsvoorbereiding 40

6 Vergelijkingen en ongelijkheden

WISKUNDE IN DE PRAKTIJK
Hoeveel afstand moet je tot je voorligger houden? 44

- 6.1 Lineaire vergelijkingen 46
- 6.2 Lineaire ongelijkheden 52
- 6.3 Kwadratische vergelijkingen 58
- 6.4 Ontbinden in factoren 64
- 6.5 VWO De abc-formule 70

Toetsvoorbereiding 76

7 Meetkundig redeneren

WISKUNDE IN DE PRAKTIJK
De gulden snede 80

- 7.1 Hoeken berekenen 82
- 7.2 Gelijkvormigheid 88
- 7.3 Oppervlakte en inhoud van vergrotingen 94
- 7.4 Gelijkvormigheid aantonen 100
- 7.5 VWO Gelijkvormigheidskenmerken 106

Toetsvoorbereiding 112

8 Algebra

WISKUNDE IN DE PRAKTIJK
Wanneer staat een planeet in oppositie? 116

- 8.1 Machten 118
- 8.2 Rekenregels voor machten 124
- 8.3 Haakjes wegwerken 130
- 8.4 VWO Wortels 136
- 8.5 VWO Kwadraat afsplitsen 142
- 8.6 VWO Gebroken vormen 148

Toetsvoorbereiding 154

Wiskundig redeneren

- W1 Proberen 158
- W2 Vergelijkingen opstellen 160
- W3 In bekende vormen verdelen 162

Bijlage 165

Register van begrippen 173