

Getal & Ruimte

Leerboek

2 vmbo-t/havo deel 2

Twaalfde editie, 2019

Noordhoff Uitgevers
Groningen

Auteurs

C.J. Admiraal
J.H. Dijkhuis
J.A. Verbeek
G. de Jong
H.J. Houwing
J.D. Kuis
F. ten Klooster
S.K.A. de Waal
J. van Braak
J.H.M. Liesting-Maas
M. Wieringa
M.L.M. van Maarseveen
R.D. Hiele
J.E. Romkes
M. Haneveld
S. Voets
I. Cornelisse
M. Vos
B.W. van Laarhoven

Inhoud

5 Machten, wortels en verbanden 8

| | | |
|-----|---------------------------------|----|
| | Voorkennis Kwadraat en wortel | 10 |
| 5.1 | [VMBO-T] Machten | 12 |
| 5.2 | [VMBO-T] Volgorde en deelstreep | 15 |
| 5.3 | [HAVO] Wortels herleiden | 18 |
| 5.4 | Lineaire formules met haakjes | 24 |
| 5.5 | Formules met een deelstreep | 27 |
| 5.6 | Formules met kwadraten | 31 |
| 5.7 | Formules met wortels | 41 |
| 5.8 | Periodieke grafiek | 47 |
| | Samenvatting | 52 |
| | Diagnostische toets | 56 |
| | Herhaling | 61 |
| | Onderzoeksopdracht | |
| | Gezond gewicht | 67 |

6 Pythagoras 68

| | | |
|-----|--------------------------------|-----|
| | Voorkennis Rekenen en tekenen | 70 |
| 6.1 | De stelling van Pythagoras | 72 |
| 6.2 | Pythagoras gebruiken | 80 |
| 6.3 | Doorsnede | 87 |
| 6.4 | [HAVO] Pythagoras in de ruimte | 92 |
| | Samenvatting | 96 |
| | Diagnostische toets | 100 |
| | Herhaling | 104 |
| | Onderzoeksopdracht | |
| | Pythagoraspel | 111 |

7 [HAVO] Kwadratische vergelijkingen 112

| | | |
|-----|---|-----|
| | Voorkennis [HAVO] | |
| | Herleiden | 114 |
| 7.1 | [HAVO] Grafieken en vergelijkingen | 116 |
| 7.2 | [HAVO] Vergelijkingen van de vorm $x^2 = c$ | 121 |
| 7.3 | [HAVO] Buiten haakjes brengen | 124 |
| 7.4 | [HAVO] Product-som-methode | 129 |
| 7.5 | [HAVO] Oplossen door ontbinden | 134 |
| 7.6 | [HAVO] Kwadratische vergelijkingen oplossen | 137 |
| | Samenvatting | 142 |
| | Diagnostische toets | 144 |
| | Herhaling | 146 |
| | Onderzoeksopdracht | |
| | Parabolen maken | 151 |

7 [VMBO-T] Ruimtefiguren en eenheden 152

| | | |
|-----|---------------------------------------|-----|
| | Voorkennis [VMBO-T] | |
| | Wiskundige figuren en rekenen | 154 |
| 7.1 | [VMBO-T] Ruimtelijk kijken en tekenen | 156 |
| 7.2 | [VMBO-T] Aanzichten | 163 |
| 7.3 | [VMBO-T] Eenheden | 167 |
| | Samenvatting | 173 |
| | Diagnostische toets | 175 |
| | Herhaling | 177 |
| | Onderzoeksopdracht | |
| | Je eigen les | 181 |

8 Inhoud en vergroten 182

| | | |
|-----|---|-----|
| | Voorkennis Oppervlakte en referentiematen | 184 |
| 8.1 | Inhoud berekenen | 186 |
| 8.2 | Inhoud piramide en kegel | 191 |
| 8.3 | Vergrotingsfactor | 195 |
| 8.4 | [VMO-T] Gelijkvormige driehoeken | 206 |
| 8.5 | Oppervlakte en inhoud vergroten | 211 |
| 8.6 | Schaal | 219 |
| | Samenvatting | 229 |
| | Diagnostische toets | 233 |
| | Herhaling | 238 |
| | Onderzoeksopdracht Kunst | 245 |

G Gemengde opgaven 246

Q qWistig 258

K Kangoeroe 266

| | | |
|--|---------------------|-----|
| | Trefwoordenregister | 274 |
| | Verantwoording | 276 |