

# Getal & Ruimte

## **vwo C** deel 3

### **Twaalfde editie, 2020**

Noordhoff Uitgevers  
Groningen

### **Auteurs**

J. H. Dijkhuis  
G. de Jong  
H. J. Houwing  
J. D. Kuis  
F. ten Klooster  
S. K. A. de Waal  
J. van Braak  
J. M. H. Liesting-Maas  
M. Wieringa  
R. D. Hiele  
J. E. Romkes  
M. Haneveld  
S. Voets  
M. Vos  
J. van Haren  
B. W. van Laarhoven  
R. Meijerink  
E. Terlaak

# Inhoud

## 8 Meetkunde 6

**Beginopdracht** De Mastaba van Christo 8

**Voorkennis** De stelling van Pythagoras 10

8.1 Vlakke figuren 12

8.2 Ruimtefiguren 20

8.3 Aanzichten 31

8.4 Perspectief 36

**Eindopdracht** Hoogte van De Mastaba 45

**Diagnostische toets** 46

## 9 Kansverdelingen 48

**Beginopdracht** Winfall loterij 50

**Voorkennis** Kansberekeningen 51

9.1 Toevalsvariabelen en verwachtingswaarde 53

9.2 De binomiale verdeling 62

9.3 Berekeningen bij normaalkrommen 72

9.4 Toepassingen van de normale verdeling 80

9.5 De wortel- $n$ -wet 86

**Eindopdracht** Loterij-strategieën 92

**Diagnostische toets** 94

## 10 Exponenten en logaritmen 96

**Beginopdracht** Radioactief schilderij 98

**Voorkennis** Lineaire en exponentiële groei 99

10.1 Exponentiële groei 102

10.2 Groeipercentages en formules 110

10.3 Logaritmen 118

10.4 Werken met logaritmen 126

**Eindopdracht** Verborgene composities 135

**Diagnostische toets** 136

## 11 Logisch redeneren 138

**Beginopdracht** Cluedo 140

**Voorkennis** Conclusies en tegenvoorbeelden 141

11.1 Redeneren 142

11.2 Logische symbolen 148

11.3 Beweringen en voorwaarden 157

11.4 Redeneren met groepen 166

11.5 Paradoxen en leugens 176

**Eindopdracht** Een logisch moordraadsel 184

**Diagnostische toets** 186

Gemengde opgaven 188

Overzicht GR-modules 208

Overzicht routes 209

Trefwoordenregister 213

Verantwoording 214