

# Inhoud vmbo-basis 1A

## 1 Meetkunde

---

### WISKUNDEWEETJE

Van tegelvloer naar kunstwerk 8

- 1.1 Punten, lijnstukken en lijnen 10
- 1.2 Snijden en evenwijdig 14
- 1.3 Loodrecht 18
- 1.4 Rechthoek, vierkant en driehoeken 22
- 1.5 Cirkel 26

### PRAKTISCHE WISKUNDE

Architectuur 30

Toetsvoorbereiding 32

## 2 Getallen

---

### WISKUNDEWEETJE

Romeinse cijfers 38

- 2.1 Grote getallen 40
- 2.2 Decimale getallen 44
- 2.3 Afronden 48
- 2.4 Handig vermenigvuldigen en delen 52
- 2.5 De rekenmachine 56

### PRAKTISCHE WISKUNDE

Kassa 60

Toetsvoorbereiding 62

## 3 Grafieken

---

### WISKUNDEWEETJE

Waar ben ik op aarde? 68

- 3.1 Assenstelsel en coördinaten 70
- 3.2 Punten tekenen in een assenstelsel 74
- 3.3 Grafieken 78
- 3.4 Grafieken aflezen 82
- 3.5 Grafieken tekenen 86

### PRAKTISCHE WISKUNDE

Weergrafieken 90

Toetsvoorbereiding 92

## 4 Hoeken

---

### WISKUNDEWEETJE

Kompas 98

- 4.1 Hoeken 100
- 4.2 Hoeken meten 104
- 4.3 Hoeken tekenen 108
- 4.4 Kijklijnen en kijkhoeken 112
- 4.5 Driehoeken 116

### PRAKTISCHE WISKUNDE

Gezichtsveld en blikveld 120

Toetsvoorbereiding 122

## 5 Negatieve getallen

---

### WISKUNDEWEETJE

Normaal Amsterdams Peil 128

- 5.1 Positieve en negatieve getallen 130
- 5.2 Rekenen op de getallenlijn 134
- 5.3 Optellen en aftrekken met negatieve getallen 138
- 5.4 Vermenigvuldigen en delen met negatieve getallen 142
- 5.5 Rekenvolgorde 146

### PRAKTISCHE WISKUNDE

Bankrekening 150

Toetsvoorbereiding 152

## 6 Vlakke figuren

---

### WISKUNDEWEETJE

Meten is weten 158

- 6.1 Eigenschappen van vlakke figuren 160
- 6.2 Lijnsymmetrie 164
- 6.3 Lengte-eenheden 168
- 6.4 Omtrek van vlakke figuren 172
- 6.5 De omtrek van een cirkel 176

### PRAKTISCHE WISKUNDE

Tangram 180

Toetsvoorbereiding 182

# Inhoud vmbo-basis 1B

## 7 Breuken

---

### WISKUNDEWEETJE

Fractals 8

- 7.1 Breuken 10
- 7.2 Breuken op een getallenlijn 14
- 7.3 Breuken optellen en aftrekken 18
- 7.4 Breuken vereenvoudigen 22
- 7.5 Een heel getal vermenigvuldigen met een breuk 26

### PRAKTISCHE WISKUNDE

Verfmengen 30

Herhaling 32

Verdieping – kader 34

Toetsvoorbereiding 36

## 8 Lineaire verbanden

---

### WISKUNDEWEETJE

Wielervedstrijd 42

- 8.1 Regelmaat 44
- 8.2 Grafiek bij een lineair verband 48
- 8.3 Woordformules 52
- 8.4 Tabel en grafiek bij een woordformule 56
- 8.5 Woordformule opstellen bij een tabel 60

### PRAKTISCHE WISKUNDE

Waterhoogte in sluizen 64

Herhaling 66

Verdieping – kader 68

Toetsvoorbereiding 70

## 9 Verhoudingen

---

### WISKUNDEWEETJE

Lichaamsverhoudingen 76

- 9.1 Verhoudingen en verhoudingstabellen 78
- 9.2 Verhoudingen vereenvoudigen 82
- 9.3 Rekenen met een verhoudingstabel 86
- 9.4 Rekenen via 1 90
- 9.5 Prijzen en hoeveelheden vergelijken 94

### PRAKTISCHE WISKUNDE

Papierformaten 98

Herhaling 100

Verdieping – kader 102

Toetsvoorbereiding 104

## 10 Oppervlakte

---

### WISKUNDEWEETJE

Tetris 110

- 10.1** Oppervlakte van vierkanten en rechthoeken 112
- 10.2** Oppervlakte van een driehoek 116
- 10.3** Driehoeken inlijsten 120
- 10.4** Oppervlakte van een cirkel 124
- 10.5** Oppervlaktematen omrekenen 128

### PRAKTISCHE WISKUNDE

Inrichten van je slaapkamer 132

Herhaling 134

Verdieping – kader 136

Toetsvoorbereiding 138

## 11 Percentages

---

### WISKUNDEWEETJE

Diagrammen aflezen 144

- 11.1** Percentages 146
- 11.2** Deel berekenen 150
- 11.3** Afname en toename berekenen 154
- 11.4** Percentage berekenen 158
- 11.5** Percentages in opdrachten met veel informatie 162

### PRAKTISCHE WISKUNDE

Nederlandse bodem 166

Herhaling 168

Verdieping – kader 170

Toetsvoorbereiding 172

# Inhoud vmbo-basis 2A

## 1 Balk en kubus

---

### WISKUNDEWEETJE

Rubiks kubus 8

- 1.1 Balk en kubus 10
- 1.2 Inhoud 14
- 1.3 Inhoud balk en kubus berekenen 18
- 1.4 Balk en kubus tekenen 22
- 1.5 Uitslag van balk en kubus 26

### PRAKTISCHE WISKUNDE

Meubelverkoper 30

Herhaling 32

Rekenwerk 34

Toetsvoorbereiding 36

## 2 Schattend rekenen

---

### WISKUNDEWEETJE

Jaren en maanden 42

- 2.1 Maten, eenheden en voorvoegsels 44
- 2.2 Afmetingen schatten 48
- 2.3 Rekenen en afronden 52
- 2.4 Grote hoeveelheden schatten 56
- 2.5 Rekenen met maten 60

### PRAKTISCHE WISKUNDE

Pannenkoekenbakker 64

Herhaling 66

Rekenwerk 68

Toetsvoorbereiding 70

## 3 Hoeken en driehoeken

---

### WISKUNDEWEETJE

Vlaggenalfabet 76

- 3.1 Hoeken 78
- 3.2 Hoeken in een driehoek 82
- 3.3 Driehoeken tekenen met twee bekende hoeken 86
- 3.4 Driehoeken tekenen met twee bekende zijden 90
- 3.5 Lijn- en draaisymmetrie 94

### PRAKTISCHE WISKUNDE

Tuinontwerper 98

Herhaling 100

Rekenwerk 102

Toetsvoorbereiding 104

## 4 Negatieve getallen

---

### WISKUNDEWEETJE

Temperaturen 110

- 4.1 Getallen vergelijken 112
- 4.2 Optellen en aftrekken met negatieve getallen 116
- 4.3 Vermenigvuldigen en delen met negatieve getallen 120
- 4.4 Negatieve getallen op de rekenmachine 124
- 4.5 Negatieve coördinaten in een assenstelsel 128

### PRAKTISCHE WISKUNDE

Budgetcoach 132

Herhaling 134

Rekenwerk 136

Toetsvoorbereiding 138

## 5 Omtrek en oppervlakte

---

### WISKUNDEWEETJE

Vlakkvullingen 144

- 5.1 Omtrek rechthoek, vierkant en cirkel 146
- 5.2 Oppervlakte rechthoek, vierkant en cirkel 150
- 5.3 Parallelogram en ruit 154
- 5.4 De driehoek 158
- 5.5 Oppervlakte van stomphoekige driehoeken 162

### PRAKTISCHE WISKUNDE

Parketlegger 166

Herhaling 168

Rekenwerk 170

Toetsvoorbereiding 172

# Inhoud vmbo-basis 2B

## 6 Breuken en procenten

---

### WISKUNDEWEETJE

Draagtijd 8

- 6.1 Breuken vereenvoudigen 10
- 6.2 Rekenen met breuken 14
- 6.3 Breuken als decimale getallen 18
- 6.4 Procenten 22
- 6.5 Rekenen met procenten 26

### PRAKTISCHE WISKUNDE

Boer in de landbouw 30

Herhaling 32

Rekenwerk 34

Toetsvoorbereiding 36

## 7 Ruimtefiguren

---

### WISKUNDEWEETJE

Hoe maak je een voetbal? 42

- 7.1 Ruimtefiguren 44
- 7.2 Bouwplaat en uitslag 48
- 7.3 Aanzichten 52
- 7.4 Aanzichten tekenen 56
- 7.5 Doorsnedes 60

### PRAKTISCHE WISKUNDE

Houtbewerker 64

Herhaling 66

Rekenwerk 68

Toetsvoorbereiding 70

## 8 Lineaire verbanden

---

### WISKUNDEWEETJE

Hoe steil moet een trap zijn? 76

- 8.1 Rekenen met woordformules 78
- 8.2 Tabel bij een lineair verband maken 82
- 8.3 Grafiek bij een lineair verband tekenen 86
- 8.4 Woordformule maken bij een grafiek 90
- 8.5 Richtingsgetal berekenen 94

### PRAKTISCHE WISKUNDE

Reisadviseur 98

Herhaling 100

Rekenwerk 102

Toetsvoorbereiding 104

## 9 Rekenen met schaal

---

### WISKUNDEWEETJE

Anamorfose 110

- 9.1 Verhoudingen 112
- 9.2 Schaallijn 116
- 9.3 Schaal 120
- 9.4 Schaal bij plattegronden en kaarten 124
- 9.5 Tekenen op schaal 128

### PRAKTISCHE WISKUNDE

Facilitair medewerker 132

Herhaling 134

Rekenwerk 136

Toetsvoorbereiding 138

## 10 Vergelijkingen

---

### WISKUNDEWEETJE

De balans 144

- 10.1 Vergelijking 146
- 10.2 Vergelijking oplossen met een grafiek 150
- 10.3 Vergelijking oplossen en controleren 154
- 10.4 Inklemmen bij stijgende lineaire verbanden 158
- 10.5 Inklemmen bij dalende lineaire verbanden 162

### PRAKTISCHE WISKUNDE

Taxichauffeur 166

Herhaling 168

Rekenwerk 170

Toetsvoorbereiding 172