OPKOERS

WISKUNDE

DERDE GRAAD WELZIJNSWETENSCHAPPEN

EXAMENCOMMISSIE 2026 - 2027

Inhoudstafel

Wiskunde · 3de graad doorstroomfinaliteit

VOORBEREIDEND DEEL

Fundamenten p.8

Hoe gebruik je dit voorbereidend deel?

MODULE 1 · Rekenen zonder fouten p.10
- 1.1 Negatieve getallen
- 1.2 Volgorde van bewerkingen
- 1.3 Breuken
- 1.4 Procenten
- Oefeningen module 1

MODULE 2 · Letterrekenen I: rekenen met x p.15
- 2.1 Waarom letters?
- 2.2 Termen en gelijksoortige termen
- 2.3 Vermenigvuldigen met letters
- 2.4 Haakjes wegwerken (distributiviteit)
- 2.5 Formules gebruiken
- Oefeningen module 2

MODULE 3 · Vergelijkingen en ongelijkheden van de eerste graad p.19
- 3.1 Wat is een vergelijking?
- 3.2 De balansmethode
- 3.3 Bijzondere gevallen
- 3.4 Vraagstukken vertalen
- 3.5 Ongelijkheden
- Oefeningen module 3

MODULE 4 · Letterrekenen II: haakjes uitwerken en formules omvormen p.24
- 4.1 Een tweeterm maal een tweeterm
- 4.2 Formules omvormen
- Oefeningen module 4

MODULE 5 · Machten en wortels p.26
- 5.1 Wat is een macht?
- 5.2 Negatieve exponent
- 5.3 Rekenregels voor machten
- 5.4 Wetenschappelijke notatie
- 5.5 De vierkantswortel
- 5.6 Blik vooruit: andere wortels en gebroken exponenten
- Oefeningen module 5

MODULE 6 · Assenstelsel en functies p.31
- 6.1 Coördinaten
- 6.2 Wat is een functie?
- 6.3 De vier voorstellingswijzen
- 6.4 Een grafiek lezen
- Oefeningen module 6

MODULE 7 · De rechte: eerstegraadsfuncties p.38
- 7.1 Het voorschrift f(x) = ax + b
- 7.2 Een rechte tekenen
- 7.3 De rico berekenen uit twee punten

7.4 Nulwaarde en snijpunten
7.5 Een rechte herkennen in een tabel: lineaire groei
7.6 Van verhaal naar voorschrift
Oefeningen module 7

MODULE 8 · Driehoeken: Pythagoras, sinus, cosinus, tangens p.43
8.1 Hoeken en driehoeken
8.2 De stelling van Pythagoras
8.3 Sinus, cosinus en tangens
8.4 Vraagstukken
Oefeningen module 8

MODULE 9 · Verhoudingen, gemiddelde, eenheden en tabellen p.48
9.1 Regel van drie en recht evenredig
9.2 Verhoudingen, schaal en snelheid
9.3 Gemiddelde en mediaan
9.4 Eenheden en tijd
9.5 Tabellen lezen
9.6 Gegevens in beeld: staafdiagram en histogram
Oefeningen module 9

TOETS · Eindtoets Fundamenten (30 vragen) p.53

En nu? p.54

DEEL 0
Samenvatting van de fundamenten en zelftest p.55

B1. (Fundamenten module 1) Getallen en verzamelingen
B2. (Fundamenten module 1) Rekenen: volgorde van bewerkingen, breuken, negatieve getallen
B3. (Fundamenten module 1) Procenten
B4. (Fundamenten module 5) Machten en wortels (de basis)
B5. (Fundamenten module 2 en 4) Letterrekenen
B6. (Fundamenten module 3) Vergelijkingen en ongelijkheden van de eerste graad
B7. (Fundamenten module 6) Het assenstelsel en coördinaten
B8. (Fundamenten module 6) Functies: het kernidee van de hele cursus
B9. (Fundamenten module 7) De eerstegraadsfunctie (rechte)
B10. (Fundamenten module 9) Evenredigheid en verhoudingen
B11. (Fundamenten module 8) Meetkunde en goniometrie in de rechthoekige driehoek
B12. (Fundamenten module 9) Tellen, kansen en gegevens (voorbereiding op Deel 3)
B13. Griekse letters en symbolen die in de cursus voorkomen
Zelftest: ben je klaar voor de cursus?

DEEL 1
Het examen, probleemoplossend denken, machtswortels & logaritmen, grafisch onderzoek p.70

Hoe studeer je met deze cursus? (lees dit eerst)

HOOFDSTUK 0 · Zo werkt het examen (lees dit eerst) p.72

HOOFDSTUK 1 · Probleemoplossend denken p.73
1.1 Mathematiseren en dematematiseren

1.2 Het stappenplan (naar Polya)
1.3 Heuristieken (oplossingsstrategieën) uit de vakfiche
1.4 Wiskundig denken: redeneringen beargumenteren

HOOFDSTUK 2 · Machtswortels en logaritmen p.76
2.1 Notaties (uit de bijlage – verplicht)
2.2 De n-de machtswortel
2.3 Machten met rationale exponent
2.4 Logaritmen
2.5 Vraagstukken met context
2.6 Redeneringen beargumenteren (zoals op het examen)
Veelgemaakte fouten in dit hoofdstuk
2.7 Oefeningen (oplossingen achteraan in de cursus)

HOOFDSTUK 3 · Grafisch onderzoek p.84
3.1 De vier voorstellingswijzen
3.2 De functiekenmerken – definities, notaties, hoe aflezen
3.3 Grafiek schetsen zonder ICT / tekenen met ICT
3.4 Uitgewerkt voorbeeld met context (zoals op het examen)
3.5 Oefeningen (oplossingen achteraan in de cursus)
Veelgemaakte fouten in dit hoofdstuk

DEEL 2
Analyse: functies, vergelijkingen, afgeleiden en rijen p.95

HOOFDSTUK 4 · Exponentiële functies en groeimodellen p.96
4.1 De standaardfunctie $f(x) = a^x$ ($a > 0$, $a \neq 1$)
4.2 De algemene vorm $f(x) = b \cdot a^x + c$
4.3 Lineaire versus exponentiële groei
4.4 Beginwaarde, groeifactor, groeipercentage
4.5 Groeifactor omzetten naar een andere tijdseenheid
4.6 Verdubbelingstijd en halveringstijd (logaritmen)
4.7 Contexten (vakfiche: intrest, radioactief verval, ...)
Veelgemaakte fouten in dit hoofdstuk
4.8 Oefeningen

HOOFDSTUK 5 · Goniometrische functies p.104
5.1 De goniometrische cirkel
5.2 Radialen
5.3 De grafiek van $f(x) = \sin x$ opbouwen
5.4 De algemene sinusfunctie $f(x) = a \cdot \sin(b(x - c)) + d$ ($a, b > 0$)
5.5 Voorschrift opstellen uit een grafiek of context
Veelgemaakte fouten in dit hoofdstuk
5.6 Oefeningen

HOOFDSTUK 6 · Vergelijkingen p.111
6.1 Grafisch oplossen (met ICT)
6.2 Vraagstukken
6.3 Oefeningen
Veelgemaakte fouten in dit hoofdstuk

HOOFDSTUK 7 · Limieten en afgeleiden p.114
7.1 Notaties (bijlage)
7.2 Richtingscoëfficiënt en helling
7.3 Differentiequotiënt = gemiddelde verandering
7.4 De afgeleide in een punt
7.5 Vergelijking van de raaklijn
7.6 Contexten van de afgeleide in een punt

7.7 De afgeleide functie en de hellinggrafiek
7.8 Redeneringen beargumenteren
Veelgemaakte fouten in dit hoofdstuk
7.9 Oefeningen

HOOFDSTUK 8 · Rijen p.122
8.1 Notaties (bijlage)
8.2 Rekenkundige rij (RR)
8.3 Meetkundige rij (MR)
8.4 Werkwijze bij vraagstukken
8.5 Redeneringen beargumenteren
8.6 Oefeningen
Veelgemaakte fouten in dit hoofdstuk

DEEL 3
Kansrekenen en statistiek p.126

HOOFDSTUK 9 · Kansrekenen p.127
9.1 Begrippen en notaties (bijlage – verplicht)
9.2 Wet van Laplace
9.3 Absolute en relatieve frequentie ↔ kans
9.4 De kruistabel
9.5 De kansboom en de drie regels
9.6 Uitgewerkte vraagstukken
Veelgemaakte fouten in dit hoofdstuk
9.7 Oefeningen

HOOFDSTUK 10 · Steekproeven: randomisatie en representativiteit p.133
10.1 Definities (letterlijk uit de bijlage waar mogelijk)
10.2 De kernideeën die je moet kunnen uitleggen
10.3 Beoordelen van een onderzoek – stappenplan voor het examen
10.4 Oefeningen
Veelgemaakte fouten in dit hoofdstuk

HOOFDSTUK 11 · Samenhang en causaliteit p.138
11.1 Begrippen
11.2 De vier mogelijkheden (examenvorm: "welke verklaring past?")
11.3 Hoe oordeel je of een causale conclusie terecht is?
11.4 Oefeningen
Veelgemaakte fouten in dit hoofdstuk

HOOFDSTUK 12 · De normale verdeling p.141
12.1 Notaties (bijlage)
12.2 Gemiddelde en standaardafwijking
12.3 De Gausskromme en de betekenis van μ en σ
12.4 Wanneer is het normale model geschikt?
12.5 Kansen als oppervlakte onder de Gausskromme
Veelgemaakte fouten in dit hoofdstuk
12.6 Oefeningen

HOOFDSTUK 13 · Hypothesetoetsen p.146
13.1 Notaties (vakfiche – verplicht)
13.2 Van steekproef naar populatie: proportie en gemiddelde
13.3 De steekproevenverdeling
13.4 De hypothesetoets: het idee
13.5 Eenzijdig of tweezijdig?
13.6 Stap voor stap: een hypothesetoets lezen en besluiten
13.7 Stellingen beoordelen (zoals op het examen)

Veelgemaakte fouten in dit hoofdstuk
13.8 Oefeningen

HOOFDSTUK 14 · Spreidingsdiagram, trendlijn en correlatie p.154
14.1 Het spreidingsdiagram
14.2 Soorten verbanden tussen grootheden
14.3 De trendlijn
14.4 De correlatiecoëfficiënt r
14.5 Correlatie is geen causaliteit
14.6 Stap voor stap met ICT
14.7 Uitgewerkt voorbeeld met context
Veelgemaakte fouten in dit hoofdstuk
14.8 Oefeningen

BIJLAGE
Werken met de rekenapps (ICT) p.163

Eerst: vijf dingen die je over GeoGebra moet weten
De taken, met wat je intypt
Stap voor stap: de vijf taken die het vaakst terugkomen
Veelgemaakte fouten met ICT
Checklist vóór het examen

Formularium (officieel) p.168

Begrippen & notaties (officieel) p.170

SLOT
Examenchecklist p.173

OPLOSSINGEN · Oplossingen van de oefeningen p.174

VOORBEREIDEND DEEL

Fundamenten

Wiskunde · 3de graad doorstroomfinaliteit

Hoe gebruik je dit voorbereidend deel?

Dit voorbereidend deel (“Fundamenten”) is bedoeld voor wie de wiskunde van het **tweede graad secundair onderwijs met doorstroomfinaliteit (het derde en vierde jaar)** niet (of niet meer) beheerst, en toch de examenleerstof (Deel 1 tot 3 van deze cursus) wil aanpakken. Wie die leerstof wél beheerst, kan meteen naar Deel 0 (samenvatting en zelftest). Alles wordt uitgelegd alsof je het voor het eerst ziet. Je hoeft enkel te kunnen wat je op het einde van het tweede middelbaar kon: rekenen met gehele getallen, eenvoudige breuken en procenten.

Opbouw. Negen modules, in de volgorde waarin de examenleerstof ze nodig heeft. Elke module heeft:

- **Uitleg vanaf nul**, met veel kleine voorbeelden.
- **Uitgewerkte voorbeelden** waarin élke tussenstap staat.
- **Reeks A** (basis: automatiseren), **Reeks B** (moeilijker), **Reeks C** (vraagstukken), telkens met oplossingen achteraan in de cursus.
- **Veelgemaakte fouten**.

Hoe studeren? Wiskunde leer je door te doen. Lees een voorbeeld, leg de cursus dicht en maak het zelf opnieuw. Maak élke oefening van Reeks A; ze zijn kort en bedoeld om het “in je vingers” te krijgen. Kijk pas naar de oplossing nadat je zelf een antwoord hebt. Reken op ongeveer 5 à 7 uur per module, ongeveer 50 uur in totaal.

Rekentoestel. Bij de meeste oefeningen heb je er geen nodig, en het is goed om zonder te oefenen. Waar “met rekentoestel” staat, mag je er een gebruiken; het online rekentoestel van de Examencommissie werkt zoals een gewoon wetenschappelijk rekentoestel.

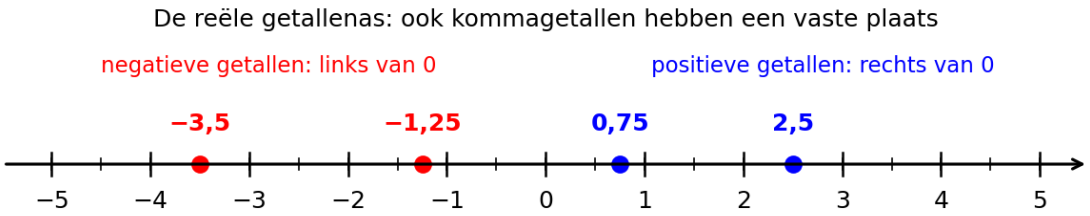
Module	Onderwerp	Waarvoor je het nodig hebt in Deel 1–3
1	Rekenen: negatieve getallen, breuken, volgorde, procenten	overal
2	Letterrekenen I: termen, haakjes	alle formules
3	Vergelijkingen en ongelijkheden van de eerste graad	hfdst. 2, 4, 6, vraagstukken
4	Letterrekenen II: haakjes uitwerken, formules omvormen	formules en voorschriften in alle hoofdstukken
5	Machten en wortels	hfdst. 2 en 4 (logaritmen, exponentiële groei)
6	Assenstelsel en functies	hfdst. 3 tot 7
7	De rechte (eerstegraadsfunctie)	hfdst. 3, 4, 7, 8, 14
8	Driehoeken: Pythagoras, sinus, cosinus, tangens	hfdst. 5
9	Verhoudingen, gemiddelde, eenheden, tabellen en grafieken lezen	hfdst. 4, 7, 9–14

MODULE 1

Rekenen zonder fouten

1.1 Negatieve getallen

Op de getallenas staan de negatieve getallen links van 0. Hoe verder naar links, hoe kleiner. Ook kommagetallen hebben een vaste plaats op de getallenas: −3,5 ligt tussen −4 en −3, en 0,75 ligt tussen 0 en 1. Van klein naar groot: −7 < −3,5 < −2 < −1,25 < 0 < 0,75 < 3.



Figuur: *De reële getallenas met gehele getallen en kommagetallen*

Optellen en aftrekken: denk aan geld. Een positief getal is geld dat je hebt, een negatief getal is schuld.

- −3 + 5 = 2. Je hebt 3 schuld en krijgt 5, dus je houdt 2 over.
- −3 − 5 = −8. Je hebt 3 schuld en maakt nog 5 schuld bij.
- 3 − 8 = −5. Je hebt 3 en geeft 8 uit.
- 3 − (−5) = 3 + 5 = 8. “Min een schuld van 5” is hetzelfde als “plus 5”. Twee mintekens na elkaar worden een plus.
- −3 + (−5) = −3 − 5 = **−8**.
- −2,5 + 4 = 1,5. Met kommagetallen werkt het net zo: je hebt 2,5 schuld en krijgt 4.
- 1,2 − 3 = −1,8. Je hebt 1,2 en geeft 3 uit.

Vermenigvuldigen en delen: de tekenregel.

tekens	resultaat	voorbeeld
plus · plus	plus	3 · 4 = 12
min · min	plus	(−3) · (−4) = 12
plus · min of min · plus	min	3 · (−4) = −12

Hetzelfde voor delen: (−12) / (−3) = 4 en (−12) / 3 = −4. Onthoud: gelijke tekens geven plus, verschillende tekens geven min. Voor optellen geldt die regel **niet**; daar denk je aan geld.

Kwadraten van negatieve getallen – opgelet.

- $(-3)^2 = (-3) \cdot (-3) = \mathbf{9}$: het minteken staat mee in het kwadraat.
- $-3^2 = -(3 \cdot 3) = \mathbf{-9}$: hier wordt eerst gekwadrateerd, dan het minteken gezet. Dit onderscheid komt in de examenleerstof (Deel 1–3) tientallen keren terug (bv. bij een functiewaarde als f(−3) met $f(x) = x^2$: $(-3)^2 = 9$, niet −9).

Uitgewerkte voorbeelden

1. $-7 + 12 = 5$ (schuld 7, krijgt 12).
2. $-7 - 12 = -19$.
3. $5 - 11 = -6$.
4. $-4 - (-9) = -4 + 9 = 5$.
5. $(-6) \cdot 7 = -42$; $(-6) \cdot (-7) = 42$; $6 \cdot (-7) = -42$.
6. $(-20) / 4 = -5$; $(-20) / (-4) = 5$.
7. $(-2)^3 = (-2)(-2)(-2) = 4 \cdot (-2) = -8$. (Oneven aantal mintekens, dus min.)
8. $(-2)^4 = 16$. (Even aantal mintekens, dus plus.)
9. $(-0{,}5) \cdot 4 = -2$ en $(-1{,}5) \cdot (-2) = 3$.
10. $-1{,}5 - 2{,}5 = -4$.

1.2 Volgorde van bewerkingen

1. **Haakjes** eerst (binnenste eerst).
2. Dan **machten** (en wortels).
3. Dan **vermenigvuldigen en delen**, van links naar rechts.
4. Dan **optellen en aftrekken**, van links naar rechts.

Ezelsbrug: “Hoe Moeten Wij Van Deze Opgave Af”: Haakjes, Machten, Worteltrekken, Vermenigvuldigen, Delen, Optellen, Aftrekken.

Uitgewerkte voorbeelden (schrijf elke stap)

- $4 + 3 \cdot 5 = 4 + 15 = \mathbf{19}$ (niet 35: vermenigvuldigen gaat voor).
- $(4 + 3) \cdot 5 = 7 \cdot 5 = \mathbf{35}$.
- $20 - 2 \cdot 3^2 = 20 - 2 \cdot 9 = 20 - 18 = \mathbf{2}$.
- $(20 - 2 \cdot 3)^2 = (20 - 6)^2 = 14^2 = \mathbf{196}$.
- $24 / 4 \cdot 2 = 6 \cdot 2 = \mathbf{12}$ (van links naar rechts; niet 24/8 = 3).
- $24 / (4 \cdot 2) = 24 / 8 = \mathbf{3}$.
- $5 - (2 - 7) = 5 - (-5) = 5 + 5 = \mathbf{10}$.
- $-2 \cdot (3 - 8)^2 = -2 \cdot (-5)^2 = -2 \cdot 25 = \mathbf{-50}$.

Op het rekentoestel typ je de haakjes mee. Voor 8^(2/3) typ je 8 ^ (2 / 3). Typ je 8 ^ 2 / 3, dan berekent het toestel 64/3.

1.3 Breuken

Een breuk is een deling: ¾ betekent 3 gedeeld door 4 = 0,75. Boven staat de **teller**, onder de **noemer**. De noemer is nooit 0 en mag nooit 0 zijn, want delen door 0 kan niet.

Vereenvoudigen: teller en noemer door hetzelfde getal delen. 12/18: beide delen door 6, dus 2/3. Altijd zo ver mogelijk vereenvoudigen.

Gelijknamig maken: breuken kan je enkel optellen of aftrekken als ze dezelfde noemer hebben. Zoek het kleinste gemeenschappelijke veelvoud van de noemers.

- ½ + ⅓: noemers 2 en 3, dus gemeenschappelijke noemer 6. ½ = 3/6 en ⅓ = 2/6. Som: 5/6.
- ¾ − ⅙: noemer 12. ¾ = 9/12, ⅙ = 2/12. Verschil: 7/12.
- 2 + ⅗: schrijf 2 als 10/5. Som: 13/5.

Vermenigvuldigen: teller maal teller, noemer maal noemer. ⅔ · ⅘ = 8/15. Een **geheel getal** schrijf je eerst als breuk met noemer 1: ⅔ · 5 = ⅔ · 5/1 = 10/3. Vereenvoudig eventueel vooraf: ⅔ · 9/4 = (2·9)/(3·4) = 18/12 = 3/2.

Delen: vermenigvuldigen met het omgekeerde van de tweede breuk (teller en noemer wisselen). ½ : ¾ = ½ · 4/3 = 4/6 = ⅔. En 6 : ⅔ = 6 · 3/2 = 18/2 = 9.

Een delingstoren. Staat er een breuk boven en onder een breukstreep, dan is dat ook gewoon een deling. Schrijf ze als deling en zet ze om naar een vermenigvuldiging met het omgekeerde:

$$\frac{\frac{1}{2}}{\frac{3}{4}} = \frac{1}{2} : \frac{3}{4} = \frac{1}{2} \cdot \frac{4}{3} = \frac{4}{6} = \frac{2}{3}$$

Breuk en decimaal getal: ⅛ = 1 : 8 = 0,125. 0,4 = 4/10 = ⅖. 1,5 = 3/2.

Uitgewerkte voorbeelden

1. ⅚ + ¼, dus noemer 12: 10/12 + 3/12 = **13/12**.
2. 1 − ⅜ = 8/8 − 3/8 = **5/8**.
3. $(⅔)^2$ = 4/9.
4. ⅗ · 10 = 30/5 = **6**.
5. (¾) : (3/8) = ¾ · 8/3 = 24/12 = **2**.
6. 0,75 · 80 = ¾ · 80 = **60**.

1.4 Procenten

Procent = per honderd. 35 % = 35/100 = 0,35.

Wat wil je	Hoe	Voorbeeld
p % van een getal	getal · p/100	20 % van 150 = 150 · 0,20 = 30
deel als procent	deel / geheel, dan · 100	30 van 150: 30/150 = 0,2 = 20 %
getal met p % **verhogen**	getal · (1 + p/100)	150 + 20 % = 150 · 1,20 = 180
getal met p % **verlagen**	getal · (1 − p/100)	150 − 20 % = 150 · 0,80 = 120
procentuele verandering	(nieuw − oud) / oud · 100	van 150 naar 180: 30/150 = 20 %
terugrekenen naar het oorspronkelijke	delen door de factor	na +20 % is het 180, dus 180 / 1,20 = 150

Waarom ×1,20 bij +20 %? Het geheel is 100 %; 20 % erbij geeft 120 % = 1,20 keer het geheel. Bij −20 % blijft 80 % = 0,80 over. Deze **factor** (1,20 of 0,80) is het belangrijkste idee voor het hoofdstuk over exponentiële groei.

Valkuilen

- Twee keer 10 % erbij is niet 20 % erbij: 100 dan 110 dan 121 (+21 %).
- 20 % erbij en dan 20 % eraf brengt je niet terug: 100 dan 120 dan 96.
- 5 % is 0,05, niet 0,5. 150 % is 1,5.

Uitgewerkte voorbeelden

1. Een trui van 45 euro is 30 % afgeprijsd. Nieuwe prijs: 45 · 0,70 = **31,50 euro**.
2. Een huur van 650 euro stijgt met 4 %: 650 · 1,04 = **676 euro**.
3. Een klas van 24 leerlingen: 18 slagen. Percentage: 18/24 = 0,75 = **75 %**.
4. Na een korting van 15 % kost een fiets 340 euro. Oorspronkelijk: 340 / 0,85 = **400 euro**.
5. Van 80 naar 92: (92 − 80)/80 = 12/80 = 0,15, dus **+15 %**.
6. Van 92 naar 80: (80 − 92)/92 = −12/92 ≈ −0,130, dus **−13 %** (niet −15 %! het “geheel” is nu 92).

Oefeningen module 1

De oplossingen vind je achteraan in de cursus.

Reeks A

1. −8 + 3
2. −8 − 3
3. 4 − 9
4. −6 − (−2)

5. $(-5) \cdot 6$
6. $(-5) \cdot (-6)$
7. $(-30) / 5$
8. $(-4)^2$
9. -4^2
10. $(-1)^5$
11. $6 + 2 \cdot 7$
12. $(6 + 2) \cdot 7$
13. $30 - 3 \cdot 2^2$
14. $40 / 5 / 2$
15. $40 / (5 \cdot 2)$
16. $2 \cdot (7 - 10)^2$
17. $-3 \cdot (2 - 6)$
18. $10 - (4 - 9)$
19. $\frac{1}{2} + \frac{1}{4}$
20. $\frac{2}{3} - \frac{1}{2}$
21. $\frac{3}{5} \cdot \frac{5}{6}$
22. $\frac{3}{4} : \frac{1}{2}$
23. $1 - \frac{2}{5}$
24. $(\frac{1}{2})^3$
25. $5 \cdot \frac{2}{5}$
26. 15 % van 60
27. 12 van 48 in procent
28. 80 + 25 %
29. 80 − 25 %
30. 250 na een stijging van 6 %

Reeks B

1. $-2 \cdot (-3)^2 + (-2)^3$
2. $(5 - 9)^2 - (9 - 5)^2$
3. $3 - 2 \cdot (4 - 3 \cdot (1 - 5))$
4. $(-12) / (-3) - (-4) \cdot 2$
5. $\frac{2}{3} + \frac{3}{4} - \frac{5}{6}$
6. $(\frac{2}{3} + \frac{1}{3}) \cdot \frac{5}{6}$
7. $(2 - \frac{1}{3}) : (\frac{2}{3})$
8. $(\frac{3}{4})^2 - \frac{1}{2}$
9. Welk getal is groter: −2/3 of −3/4?
10. 0,6 · 0,6 als breuk

Reeks C (vraagstukken)

1. De temperatuur is ’s ochtends −4 °C en stijgt overdag 11 graden; ’s nachts daalt ze 15 graden. Temperatuur de volgende ochtend?
2. Een kapitaal van 2000 euro groeit twee jaar na elkaar met 5 %. Hoeveel is het dan? Is dat +10 % in totaal?
3. Een winkel verhoogt een prijs met 25 % en verlaagt hem daarna met 25 %. De eindprijs is 75 euro. Wat was de beginprijs?
4. Een tank is voor $\frac{3}{8}$ gevuld; er komt 120 liter bij en dan is hij voor $\frac{7}{8}$ vol. Hoeveel liter kan de tank in totaal bevatten?
5. Van een bevolking van 40 000 stemt 62 % voor voorstel A. Hoeveel stemmen voor A? Als 5 % niet stemt, hoeveel mensen stemden dan wel?