

# 3Havo - wiskunde - herleiden - Opdracht 1

Thijmen Graat

December 3, 2024

## 1 Introductie

Antwoorden voor deze opdrachten zijn te vinden in een ander document. Gebruik ze verstandig. Heb je vragen neem contact op via het formulier op de website. Deel A vragen zijn 'simpele' sommen, deel B vragen zijn wat lastiger en deel C vereisen het meeste inzicht en soms ook het bekijken van de video/powerpoint.

## 2 Deel A

Herleid ze uit de haakjes.

1.  $3(x + 2)$
2.  $-2(x + 3)$
3.  $(7x)^2$
4.  $(-2x)^3$
5.  $(4x - 3)(2x - 2)$

## 3 Deel B

1.  $(2x)^{-2}$
2.  $(3x - 4y)(3 + 5x)$
3.  $(2x(3x - 3))(4x + 2)$  **Bonus: nadat je hem uit haakjes hebt gehaald, herschrijf naar de vorm:  $ax^e(bx^2 + cx + d)$  waarin  $a, b, c, d, e$  getallen zijn die je zelf moet vinden. Hint: Het zijn allemaal hele getallen vanaf 0 t/m 50**
4.  $2x(3z)^2$

## 4 Deel C

1. In de video is benoemd dat "De hoeveelheid termen die in de meest rechter haakjes staan, is de hoeveelheid haakjes die we nodig hebben." Maar waarom is dat zo? Leg in eigen woorden uit!
2. Als we het 1 kant op kunnen, uit haakjes halen. Kunnen we het ook een andere kant op. Schrijf  $3x^2 + 3$  in de vorm:  $a(bx^2 + cx + d)$  en benoem expliciet wat a, b, c en d is.