

# Wiskunde A of B?

**WISKUNDE**

**ALS IK ALLES GEWOON  
NAAR BOVEN AFROND**

**KUNT U DAT DAN  
OOK DOEN**

*Loesje*

Ellen Boom en Debbie Wagenaar  
Docenten Wiskunde OSG

# Programma

- Overgang Havo 3 en Havo 4/5
- Wiskunde A of wiskunde B
- Profielen
- Misvattingen
- Verschillende domeinen en voorbeeldopgaven

## Verschillen Havo 3 en Havo 4/5

- Minder onderwerpen door splitsing wiskunde A en wiskunde B
- Meer diepgang in onderwerpen die behandeld worden (leerlingen ervaren dit als moeilijker!)
- Gebruik grafische rekenmachine verplicht (120 euro)

# Profielen WIS A

- Keuzevak bij cultuur en maatschappij
- Verplicht bij economie en maatschappij
- Verplicht bij natuur en gezondheid

# Profielen WIS B

- Keuzevak bij: economie en maatschappij  
natuur en gezondheid
- Verplicht bij natuur en techniek
- Kies wiskunde B alleen als je wiskunde leuk vindt. Het kost veel meer tijd voor de meeste leerlingen.

## Wiskunde A

- Domein A:  
Vaardigheden
- Domein B:  
Algebra en tellen
- Domein C:  
Verbanden
- Domein D:  
Veranderingen
- Domein E:  
Statistiek (belangrijk!)

## Wiskunde B

- Domein A:  
Vaardigheden
- Domein B:  
Functies, grafieken en  
vergelijkingen
- Domein C:  
Meetkundige berekeningen
- Domein D:  
Toegepaste analyse

# Belangrijkste verschillen

- Wiskunde A behandelt statistiek
- Wiskunde B behandelt meetkunde
  
- Wiskunde A is meer concreet
- Wiskunde B is meer abstract
  
- Wiskunde A: 4 uur per week
- Wiskunde B: 4 uur per week
  
- Bij wiskunde B worden afrondfouten strenger beoordeeld.

## Voorbeeldopgave wisA en wisB

$$\frac{(3pq)^2}{(6p)^2}$$

Gegeven zijn de formules  $N = 15a^2b$  en  $a = 4b + 3$ .

Combineer beide formules en werk de haakjes weg.



# Voorbeeldopdracht

## Huisartsenzorg

---

De uitgaven aan huisartsenzorg voor één persoon per jaar kan je volgens een eenvoudig model berekenen met de volgende formule:

$$U = 60 + 10 \cdot A \quad (\text{formule 1})$$

Hierin is  $U$  het bedrag in euro dat voor één persoon per jaar aan huisartsenzorg wordt uitgegeven en  $A$  het aantal huisartsconsulten van die persoon per jaar.

In 2018 was het gemiddelde aantal huisartsconsulten per persoon gelijk aan 4,5.

Stel dat in 2020 het gemiddelde aantal huisartsconsulten per persoon 10% hoger was dan in 2018. Volgens formule 1 zouden in 2020 de gemiddelde uitgaven aan huisartsenzorg dan ook hoger zijn geweest dan in 2018.

4p **1** Bereken hoeveel procent hoger. Geef je antwoord in hele procenten.

# Voorbeeldopgave

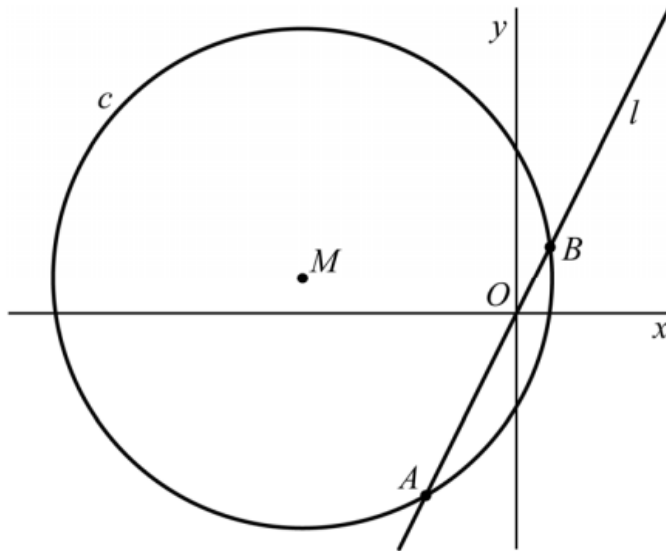
## Twee cirkels en twee lijnen

De cirkel  $c$  met middelpunt  $M$  is gegeven door  $(x+6)^2 + (y-1)^2 = 49$ .

Ook is gegeven de lijn  $l$  met vergelijking  $y = 2x$ .

De cirkel en de lijn snijden elkaar in de punten  $A$  en  $B$ . Punt  $A$  ligt onder de  $x$ -as, punt  $B$  ligt boven de  $x$ -as. Zie figuur 1.

figuur 1



- 4p 3 Bereken algebraïsch de  $x$ -coördinaat van  $B$ . Geef je eindantwoord in twee decimalen.

# Misvattingen

- Wiskunde A heeft verhaaltjessommen en wiskunde B niet
- Wiskunde B is beter
- Zonder wiskunde zijn er weinig vervolgoopleidingen

# Tot slot

- Advies door wiskundedocent in februari
- Voor overgang is slechts 1 maal een 5 toegestaan in het profiel
- Voor een havo diploma is minimaal een 5 nodig voor wiskunde
- Indien kwaliteiten elders liggen, ook zonder wiskunde word je heel gelukkig!

# Vragen?

