

## Uitwerkingen §9: Tot slot

### OPDRACHT 47:

1. Aanname 1: Alle wiskunde C-leerlingen hebben een Grafische Rekenmachine  
Aanname 2: Piet is een wiskunde C-leerling  
Conclusie: Piet heeft een Grafische Rekenmachine  
Neem de aannames als waar aan. Is de conclusie geldig?  
**GELDIG** / ONGELDIG
2. Aanname 1: Alle mensen hebben twee oren  
Aanname 2: Een mok kan twee oren hebben  
Conclusie: Een mok is een mens  
Neem de aannames als waar aan. Is de conclusie geldig?  
**GELDIG** / **ONGELDIG**
3. Aanname 1: Alle A zijn B  
Aanname 2: C is een A  
Conclusie: C is B  
Neem de aannames als waar aan. Is de conclusie geldig?  
**GELDIG** / ONGELDIG
4. Aanname 1: Als ik geen zin heb om huiswerk te maken, dan eet ik chocolade  
Aanname 2: Ik heb geen zin om huiswerk te maken  
Conclusie: Ik eet chocolade  
Neem de aannames als waar aan. Is de conclusie geldig?  
**GELDIG** / ONGELDIG
5. Aanname 1: Als ik geen zin heb om huiswerk te maken, dan eet ik chocolade  
Aanname 2: Ik eet chocolade  
Conclusie: Ik heb geen zin om huiswerk te maken  
Neem de aannames als waar aan. Is de conclusie geldig?  
**GELDIG** / **ONGELDIG**

→→→

6. Aanname 1: Als ik een voldoende op de toets logisch redeneren haal, dan ben ik blij

Aanname 2: Ik ben niet blij

Wat is de juiste conclusie?

A: Ik heb een voldoende op de toets logisch redeneren

**B: Ik heb geen voldoende op de toets logisch redeneren**

C: Dat kun je niet weten, er is onvoldoende informatie

7. Aanname 1: Als ik een voldoende op de toets logisch redeneren haal, dan ben ik blij

Aanname 2: Ik haal een onvoldoende op de toets logisch redeneren

Wat is de juiste conclusie?

A: Ik ben blij

B: Ik ben niet blij

**C: Dat kun je niet weten, er is onvoldoende informatie**

8. Juist of **onjuist**?

Woord	Symbol
niet	$\neg$
en	$\vee$
of	$\wedge$
als... dan...	$\Rightarrow$

9. Gegeven is:  $(A \vee B) \Rightarrow C$

We weten dat A waar is. Wat kunnen we dan concluderen?

A / B / **C** / B en C

10. Een conclusie kan een nieuw uitgangspunt zijn van een redenering.

**WAAR** / ONWAAR

11. Bewering: "Als je minimaal 18 jaar bent, dan mag je alcohol bestellen."

Iemand drinkt cola. Hoe oud is hij/zij?

Ouder dan 18 jaar / Precies 18 jaar / Jonger dan 18 jaar / **Dat kun je niet weten**

→→→

12. Albert, Britt, Cas en Daniëlle hebben een cadeau voor hun vader gekocht. Een van de vier kinderen heeft het cadeau verstoppt. Toen hun moeder vroeg wie dat had gedaan antwoorden ze als volgt:

Albert: "Ik was het niet."

Britt: "Ik was het niet."

Cas: "Daniëlle heeft het gedaan."

Daniëlle: "Britt heeft het gedaan."

Precies één van de kinderen heeft gelogen.

Wie heeft het cadeau verstoppt?

Albert / Britt / Cas / **Daniëlle**

Toelichting:

Als Allbert het heeft gedaan, dan liegen Albert, Cas en Daniëlle.

Als Britt het heeft gedaan, dan liegen Britt en Cas.

Als Cas het heeft gedaan, dan liegen Cas en Daniëlle.

Als Daniëlle het heeft gedaan, dan liegt alleen zichzelf.

Antwoord D is dus het juiste antwoord.

13. We weten dat als Herman leraar wiskunde is, dan draagt hij een ruitjesoverhemd. Herman draagt een ruitjesoverhemd. Is hij dus leraar wiskunde?

A: Ja

B: Nee

**C: Dat kun je niet weten (niet genoeg informatie)**

Toelichting:

Een leraar wiskunde draagt een ruitjesoverhemd, maar iemand met een andere beroep mag ook best een ruitjesoverhemd dragen. Daar zegt de als-dan-bewering niets over.