

Opdracht 1

Bewijs volgende stelling uit de Boole algebra.

1 is een absorberend element voor de optelling

Opmerking: Alle gebruikte eigenschappen moeten **in woorden** vermeld worden.

Bewijs:

We moeten aantonen dat $x+1=1$.

$$\begin{aligned}\text{Bewijs: } x+1 &= x+x+\bar{x} \\ &= x+\bar{x} \\ &= 1\end{aligned}$$

definitie van complement
idempotentie van de optelling
definitie van complement

Op het examen staan behoorlijk wat punten op de juiste formulering van de gebruikte eigenschappen.

Als je distributiviteit gebruikt, altijd vermelden welke distributiviteit van de optelling tov de vermenigvuldiging distributiviteit van de vermenigvuldiging tov van de optelling. Dezelfde opmerking voor intern, commutativiteit.