

Vraag	Antwoord	Scores
-------	----------	--------

Formule van Blondel

16	maximumscore 3	
	• $\tan \text{hellingshoek} = \frac{20}{23}$	2
	• Hellingshoek is 41°	1
17	maximumscore 3	
	• $2 \times 21,5 + A = 62$	1
	• $A = 19$ (cm)	1
	• De conclusie: de aantrede voldoet aan de bouwvoorschriften	1
18	maximumscore 3	
	• $2 \times O + 34 = 62$	1
	• $O = 14$	1
	• Het aantal treden is dan $\frac{700}{14}$ en dat is 50	1
	of	
	• Als er 50 treden zijn, is dat per trede een hoogteverschil van $\frac{700}{50}$ cm	1
	• De optrede O is dan dus $(\frac{700}{50} =) 14$	1
	• $O = 14$ en $A = 34$ invullen in de formule: $2 \times 14 + 34 = 62$, dus het klopt	1
19	maximumscore 2	
	• $\frac{50}{13} = 3,8\dots$	1
	• Er zijn 3 tussenbordessen nodig	1
	of	
	• Tot een tussenbordess gaat de trap steeds $13 \times 0,14 = 1,82$ m omhoog	1
	• In vier keer is daarmee de hoogte 7 meter bereikt, dus zijn er $(4 - 1 =) 3$ tussenbordessen nodig	1