

Vraag	Antwoord	Scores
7	maximumscore 4	
	• D12 geeft een verhouding van $1 : 10^{12}$	1
	• 2,5 miljoen liter is $2,5 \cdot 10^6 \cdot 1000 = 2,5 \cdot 10^9$ ml	1
	• De genoemde verhouding is $0,05 : (20 \cdot 2,5 \cdot 10^9)$	1
	• Dat komt overeen met een verhouding van $1 : 10^{12}$ (dus de bewering klopt)	1
	of	
	• D12 geeft een verhouding van $1 : 10^{12}$	1
	• 0,05 ml is $\frac{0,05}{1000} = 0,00005$ l	1
	• Het aantal waterdruppels in 20 olympische zwembaden is gelijk aan $\frac{20 \cdot 2,5 \cdot 10^6}{0,00005}$	1
	• Dat is gelijk aan 10^{12} en dus is de verhouding (van het volume van één waterdruppel tot het volume van 20 olympische zwembaden) gelijk aan $1 : 10^{12}$ (dus de bewering klopt)	1