

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

Vacuümgaren

5 maximumscore 3

- In de sous-vide mag in totaal maximaal $27,5 \cdot 19,5 \cdot 10 (= 5362,5)$ (cm³) 1
- Het volume van de entrecote is $120 \cdot 3,5 (= 420)$ (cm³) 1
- Het antwoord: $(5362,5 - 420 = 4942,5 \text{ cm}^3)$, dus maximaal) 4,9 (liter) 1

6 maximumscore 3

Een aanpak als:

- $\frac{31}{23} = 1,3\dots$ en $\frac{60}{31} = 1,9\dots$ 1
- $\left(\frac{31}{23}\right)^2 = 1,8\dots$ 1
- De groeifactoren (per halve inch die uit de tabel volgen) zijn niet gelijk (dus er kan geen sprake zijn van een exponentieel verband) 1

Opmerking

Als een kandidaat alleen op basis van het eerste antwoordelement concludeert dat de groeifactoren niet gelijk zijn, voor deze vraag ten hoogste 1 scorepunt toekennen.

7 maximumscore 3

- Volgens de vuistregel is de gaartijd $1,3 \cdot 60 (= 78)$ (minuten) 1
- De gaartijd volgens de formule is $(0,5916 \cdot 1,3^2 + 0,0689 \cdot 1,3 + 0,3329 =) 1,4\dots$ (uur) 1
- Het antwoord: $(1,4\dots \text{ uur is } 85,3\dots \text{ minuten, dus } 7 \text{ (minuten)})$ 1

8 maximumscore 4

- Een formule voor het verschil (in uren) is $0,5916d^2 + 0,0689d + 0,3329 - d$ 1
- De vergelijking $0,5916d^2 + 0,0689d + 0,3329 - d = 0,25$ 1
- Beschrijven hoe deze vergelijking kan worden opgelost 1
- Het antwoord: 1,5 (inch) 1