

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

Containers

- 11 maximumscore 4**
- Er zijn $26 \cdot 26 \cdot 26$ beginletters 1
 - Er zijn 10^6 verschillende cijfercombinaties (of $10^6 - 1$) 1
 - Het aantal verschillende containernummers is dus $26^3 \cdot 10^6$ 1
 - Het antwoord: $1,76 \cdot 10^{10}$ (of nauwkeuriger) verschillende containernummers 1

- 12 maximumscore 4**
- De groeifactor per 7 dagen is $\frac{40}{400} = 0,1$ 1
 - De groeifactor per dag: $0,1^{\frac{1}{7}} \approx 0,72$ (of nauwkeuriger) 2
 - Afname van 28% per dag (of nauwkeuriger) 1

Opmerkingen

Bij elke goede berekening gebaseerd op 2 andere meetpunten uit de grafiek geen scorepunten in mindering brengen.

Bij aflezen in de grafiek is een maximale afleesmarge in de concentratie van 10 mg/m^3 toegestaan.

- 13 maximumscore 3**
- $C = 0,75^t \cdot 0,75^{-20,6}$ 2
 - $C = 375 \cdot 0,75^t$ 1

Opmerking

Als een kandidaat een aanpak hanteert waarbij meetpunten danwel met de formule gevonden waarden gebruikt worden om de gevraagde exponentiële vorm te bepalen, hiervoor geen scorepunten in mindering brengen.

- 14 maximumscore 4**
- Het opstellen van de vergelijking: $0,75^{t-20,6} = 2$ 1
 - Beschrijven hoe deze vergelijking (algebraïsch of met de GR) opgelost kan worden 1
 - De oplossing $t \approx 18,2$ (of nauwkeuriger) 1
 - Het antwoord: 28 augustus (of 29 augustus) 1