

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

Energie

17 maximumscore 3

- $R^* = \frac{0,43}{1-0,43} = 0,7\dots$ 2
- In de figuur aflezen dat hierbij hoort: Gas Turbine 1

18 maximumscore 3

- $R^* = 2$ geeft $\frac{R}{1-R} = 2$ 1
- Beschrijven hoe deze vergelijking kan worden opgelost 1
- $R = \frac{2}{3}$ (= 0,66...) 1

19 maximumscore 4

- Als R toeneemt (van 0 tot 1), neemt $1-R$ af 1
- In de formule $\frac{R}{1-R}$ neemt de teller dan toe (en de noemer af) 2
- Dus $\frac{R}{1-R}$ neemt toe als R toeneemt (van 0 tot 1) 1

of

- De afgeleide van R^* is $\frac{1 \cdot (1-R) - R \cdot -1}{(1-R)^2} = \frac{1}{(1-R)^2}$ 2
- $\frac{1}{(1-R)^2}$ is voor elke waarde van R (tussen 0 en 1) positief, dus R^* neemt toe als R toeneemt (van 0 tot 1) 2

20 maximumscore 3

- $b = 0,01$ 1
- De groeifactor per 350 jaar is $\frac{2}{0,01}$ (= 200) 1
- $g = 200^{\frac{1}{350}} = 1,015\dots$ dus 1,02 (of nauwkeuriger) 1