

Vraag	Antwoord	Scores
<b>5</b>	<b>maximumscore 3</b>	
	• De formule: $P = 0,85 \cdot M + V + 0,775 \cdot (T - V - M)$	1
	• Haakjes wegwerken: $P = 0,85 \cdot M + V + 0,775 \cdot T - 0,775 \cdot V - 0,775 \cdot M$	1
	• Het antwoord: $P = 0,075 \cdot M + 0,775 \cdot T + 0,225 \cdot V$	1

## Insectenafname

<b>6</b>	<b>maximumscore 4</b>	
	• Bij $t = 27$ de hoogte opmeten in de figuur op de uitwerkbijlage geeft 3 cm	1
	• (In 2016 gold dus) $G = 10^{\frac{3}{10}}$ (= 1,9...)	1
	• $\frac{1,9... - 8,4}{8,4} \cdot 100 = -76,2...(\%)$	1
	• Dus een afname van ruim 75% is te verdedigen	1
	of	
	• 25% van 8,4 is 2,1	1
	• $\log(2,1) = 0,32...$ en $0,32... \cdot 10 = 3,22...$	1
	• Bij $t = 27$ de hoogte opmeten in figuur 1 geeft 3 cm	1
	• Dus een afname van ruim 75% is te verdedigen	1

### Opmerkingen

- De toegestane afleesmarginen in de figuur op de uitwerkbijlage is 0,1 cm.
- Als in het derde antwoordelement van het eerste antwoordalternatief is gedeeld door 1,9..., voor deze vraag maximaal 2 scorepunten toekennen.

<b>7</b>	<b>maximumscore 3</b>	
	• De vergelijking $-0,028t + 0,924 = \log(0,5)$ moet worden opgelost	1
	• Beschrijven hoe de oplossing $t = 43,7...$ kan worden gevonden	1
	• Het antwoord: in het jaar 2033	1
<b>8</b>	<b>maximumscore 3</b>	
	• $G = 10^{0,924} \cdot 10^{-0,028t}$ ( $= 10^{0,924} \cdot (10^{-0,028})^t$ )	1
	• De jaarlijkse groeifactor is $(10^{-0,028} =) 0,9375...$	1
	• Het antwoord: 6,2(%)	1