

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

Vlinders

1 maximumscore 4

- Aflezen uit de figuur: het gemiddeld aantal in de drie beste zomerweken in 1995 is 165 000 en in 2013 is dit 130 000 1
- Het aantal volgens de trendlijn in 1995 is 111 000 en in 2013 is dit 86 000 1
- In 1995 is het gemiddeld aantal in de drie beste zomerweken 49% (of nauwkeuriger) meer dan het door de trendlijn voorspelde aantal, in 2013 is het gemiddeld aantal in de drie beste zomerweken 51% (of nauwkeuriger) meer dan het voorspelde aantal 1
- Een passende conclusie 1

Opmerking

Bij het aflezen uit de figuur mag een marge van 2000 ten opzichte van de hierboven genoemde aantallen gehanteerd worden.

2 maximumscore 5

- Twee punten op de lijn aflezen, bijvoorbeeld bij $t = 0$ (in 1995) hoort 111 000 en bij $t = 18$ hoort 86 000 1
- $\frac{86\,000 - 111\,000}{18} \approx -1389$ (of nauwkeuriger) 1
- Een juiste formule, bijvoorbeeld $A = -1389t + 111\,000$ (met $t = 0$ in 1995) 1
- $-1389t + 111\,000 = 60\,000$ geeft $t \approx 36,7$ 1
- Dus in het jaar 2032 (of 2031) 1

Opmerking

Bij het aflezen uit de figuur mag een marge van 2000 ten opzichte van de hierboven genoemde aantallen gehanteerd worden.

3 maximumscore 3

Een aanpak als:

- Conclusie I volgt niet uit figuur 2 want in figuur 2 staan alleen percentages, geen aantallen 1
- Aflezen uit de figuur dat het percentage ernstig bedreigde, bedreigde en kwetsbare soorten samen voor de dagvlinders (ongeveer) 37 bedraagt en voor de nachtvlinders (ongeveer) 40 1
- Dus conclusie II volgt niet uit figuur 2 1

Vraag	Antwoord	Scores
4	maximumscore 3	
	• De totale bedreiging in 2006 is $17 \cdot 5 + 14 \cdot 4 + 9 \cdot 3 + 3 \cdot 2 + 5 \cdot 1 = 179$	2
	• Dit is $\frac{179-154}{154} \cdot 100(\%) \approx 16(\%)$ (of nauwkeuriger) meer dan in 1995	1
5	maximumscore 4	
	• De totale bedreiging is dan $0,80 \cdot 154 \approx 123$	1
	• De categorie <i>verdwenen</i> levert een bijdrage van $17 \cdot 5 = 85$	1
	• De overige 54 soorten moeten in totaal een bijdrage van $123 - 85 = 38$ leveren	1
	• Een verdeling over de vijf overige categorieën waarbij dit het geval is, bijvoorbeeld in <i>ernstig bedreigd</i> 3, in <i>bedreigd</i> 3, in <i>kwetsbaar</i> 5, in <i>gevoelig</i> 7 en in <i>niet-bedreigd</i> 36 soorten	1