



In de periode 1995 - 2002 is het aantal telecomwinkels in Nederland bij benadering exponentieel gestegen volgens de formule

$$A = 115 \times 1,27^t$$

Hierin is A het aantal telecomwinkels in Nederland en t het aantal jaren na 1995. In 1995 waren er 115 telecomwinkels.

- 2p **10** Laat door middel van een berekening zien dat er in 2000 volgens de formule afgerond 380 telecomwinkels in Nederland waren.
- 4p **11** Teken op de uitwerkbijlage de grafiek die hoort bij bovenstaande formule voor de jaren 1995 tot en met 2002. Je mag daarbij gebruik maken van de tabel.
- 3p **12** Stel je voor dat de groei van het aantal telecomwinkels in Nederland na 2002 op dezelfde manier was doorgegaan.
→ Bereken hoeveel jaar na 1995 het aantal telecomwinkels dan voor het eerst meer dan 1000 zou zijn geweest. Schrijf je berekening op.

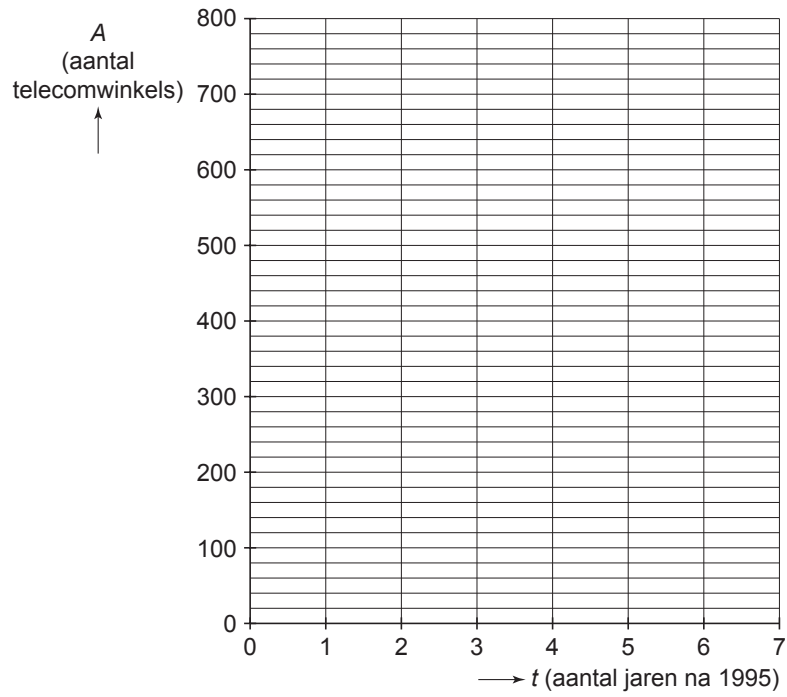
Vanaf 2001 groeide het aantal telecomwinkels minder snel. Economen denken dat de groei ongeveer zou plaatsvinden zoals op de grafiek die op de uitwerkbijlage staat.

- 3p **13** In welk jaar zou volgens de grafiek op de uitwerkbijlage het aantal telecomwinkels in Nederland voor het eerst meer dan tien keer zo groot zijn als in 1995? Laat in de grafiek op de uitwerkbijlage zien hoe je aan je antwoord komt.

uitwerkbijlage

11

| | | | | | | | | |
|-----------------------------|-----|---|---|---|---|-----|---|---|
| t (aantal jaren na 1995) | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| A (aantal telecomwinkels) | 115 | | | | | 380 | | |



uitwerkbijlage

13

