

## China's defensie-uitgaven

### 6 maximumscore 3

- Van 1994 tot 1999 is de toename  $\frac{56-37}{5} = 3,8$  miljard dollar per jaar 1
- Van 1999 tot 2003 is de toename  $4 \cdot 3,8 = 15,2$  miljard dollar 1
- De defensie-uitgaven zouden in 2003 op  $56+15,2 \approx 71$  miljard dollar zijn geschat 1

### 7 maximumscore 4

- De groefactor per vier jaar is  $\frac{93}{65}$  1
  - De groefactor per jaar is  $\left(\frac{93}{65}\right)^{\frac{1}{4}} \approx 1,094$  2
  - Het jaarlijkse groeipercentage is 9,4 1
- of
- $93 = 65 \cdot g^4$  1
  - Het beschrijven van de werkwijze met de GR 1
  - $g \approx 1,094$  1
  - Het jaarlijkse groeipercentage is 9,4 1

### 8 maximumscore 5

- defensie-uitgaven<sub>lage schatting</sub> =  $65 \cdot 1,085^t$  1
- defensie-uitgaven<sub>hoge schatting</sub> =  $93 \cdot 1,095^t$  1
- Er moet gekeken worden voor welke (gehele) waarde van  $t$  de uitdrukking  $93 \cdot 1,095^t - 65 \cdot 1,085^t$  voor het eerst groter is dan 50 1
- Het beschrijven van de werkwijze met de GR 1
- Dit is het geval voor  $t = 6$ , dus in 2011 1

### 9 maximumscore 5

- Aflezen van de gegevens 1994: 9,5% (of 9,4%) en 2005: 7,2% (of 7,3%) 1
- Het bnp in 1994 is  $\frac{8}{9,5} \cdot 100 \approx 84$  miljard dollar en het bnp in 2005 is  $\frac{29}{7,2} \cdot 100 \approx 403$  miljard dollar 3
- Het bnp is met  $\frac{403-84}{84} \cdot 100\% \approx 380\%$  gestegen 1