

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

## Telefooncel

### 10 maximumscore 2

- Als  $t = 1$  geldt  $A = 16\ 000$  1
- De afname is 4000, dit is  $\frac{1}{5}$  van 20 000, dit is dus 20(%) 1

#### *Opmerking*

*Voor de redenering dat bij een groeifactor van 0,8 een jaarlijkse afname van 20% hoort, alle scorepunten toekennen.*

### 11 maximumscore 4

- $16\ 400\ 000 : 5000 = 3280$  telefooncellen verplicht 1
- Op 1 januari 2008 is in de formule  $t = 9$  1
- Er waren ongeveer  $(20\ 000 \times 0,8^9 =)$  2684 (of 2685) telefooncellen 1
- Het aantal telefooncellen was niet voldoende 1

of

- Op 1 januari 2008 is in de formule  $t = 9$  1
- Er waren ongeveer  $(20\ 000 \times 0,8^9 =)$  2684 (of 2685) telefooncellen 1
- $16\ 400\ 000 : 2684 = 6110$  inwoners per telefooncel 1
- Het aantal telefooncellen was niet voldoende 1

### 12 maximumscore 3

- $A = 20\ 000 \times 0,8^{16} = 562,9\dots$  1
- $A = 20\ 000 \times 0,8^{17} = 450,3\dots$  1
- Het antwoord: na 17 jaar 1