

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

Studieschuld

13 maximumscore 4

- De groeifactor per jaar is 1,0139 1
- De groeifactor per maand is $1,0139^{\frac{1}{12}}$ 1
- Dit is 1,00115 (of nauwkeuriger) 1
- Het antwoord: 0,115(%) 1

14 maximumscore 4

- De vergelijking $-231\,299,46 + 231\,565,69 \cdot 1,001151^t = 5000$ moet worden opgelost 1
- Beschrijven hoe deze vergelijking kan worden opgelost 1
- Dit geeft $t = 18$ (of nauwkeuriger) 1
- Het antwoord: in maart 2014 1

15 maximumscore 2

Voorbeeld van een juist antwoord:

- Na $(11 \cdot 12 =) 132$ maanden moet er nog een restschuld zijn, maar na $(12 \cdot 12 =) 144$ maanden moet de restschuld gelijk aan 0 zijn 1
- De studieschuld van Maaike was 6000 (euro) 1

Opmerking

Als het eindantwoord een bedrag tussen 5500 en 6000 (euro) is, hiervoor geen scorepunten in mindering brengen.

16 maximumscore 4

- Bij een toename van de studieschuld van 6000 naar 6500 hoort een toename van de restschuld na 60 maanden van $4097 - 3561 = 536$ (euro) 1
- Dit is $\frac{536}{5} = 107,20$ (euro) per 100 euro extra studieschuld 1
- Bij een toename van de studieschuld van 6000 naar 6200 hoort dus een toename van de restschuld van $2 \cdot 107,20 = 214,40$ (euro) 1
- Het antwoord: $3561 + 214,40 = 3775,40$ (of 3775) (euro) 1

Opmerkingen

Voor een antwoord gebaseerd op de berekening $6200 - 60 \cdot 45,41$ geen scorepunten toekennen.

Als het eindantwoord een bedrag tussen 6000 en 6100 (euro) is, hiervoor geen scorepunten in mindering brengen.