

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

Wikipedia

- 1 maximumscore 4**
- De absolute toenames zijn 1246, 1222, 1302 en 1156 1
 - Een passende conclusie 1
 - De groeifactoren zijn 1,001; 1,001; 1,001; en 1,001 (of nauwkeuriger) 1
 - Een passende conclusie 1

- 2 maximumscore 4**
- De groeifactor in deze periode is (ongeveer) 1,0796 1
 - De groeifactor per 2 jaar is $1,0796^{\frac{104}{23}}$ 2
 - Op 19 april 2014 zijn er dan 1 470 000 (artikelen) (of nauwkeuriger) 1

Opmerking

Als gewerkt is met 104,3 weken, hiervoor geen scorepunten in mindering brengen.

- 3 maximumscore 5**
- De beginwaarde is voor de aantallen gewone artikelen het dubbele van die van de computerartikelen 1
 - De beide groeifactoren zijn respectievelijk 1,05 en 1,17 1
 - Opgelost moet worden $2 \cdot 1,05^x = 1,17^x$ 1
 - De oplossing: $x \approx 6,41$ (of nauwkeuriger) 1
 - Het antwoord: 6 jaar en 5 maanden 1

Opmerking

Als gebruik is gemaakt van beginwaarden, leidend tot de juiste conclusie, hiervoor geen scorepunten in mindering brengen.

- 4 maximumscore 6**
- De hypothese $H_0 : p = 0,40$ moet getoetst worden tegen $H_1 : p > 0,40$ 1
 - Onder H_0 is het aantal computerartikelen X binomiaal verdeeld met $n = 50$ en $p = 0,40$ 1
 - Berekend moet worden $P(X \geq 28)$ 1
 - Beschrijven hoe deze kans berekend wordt 1
 - Die kans is 0,02 (of nauwkeuriger) 1
 - $0,02 > 0,01$ dus er is niet voldoende reden om aan te nemen dat meer dan 40% van de artikelen door een computer gegenereerd is 1