

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

Matroesjka

1 maximumscore 3

- De groeifactor is 0,8 1
- Het zevende poppetje is dus $0,8^6$ keer zo groot 1
- Het antwoord: 7,3 cm (of 73 (mm)) 1

2 maximumscore 3

- Elk opeenvolgend poppetje weegt $0,8^3 (= 0,512)$ keer zoveel als het vorige 1
- Voor zes achtereenvolgende verkleiningen is dat $0,512^6 (= 0,018\dots)$ 1
- Het antwoord: 2(%) 1

Opmerking

Als een kandidaat zowel bij deze als bij de voorgaande vraag met 7 in plaats van 6 stappen gerekend heeft, hiervoor bij deze vraag geen scorepunten in mindering brengen.

3 maximumscore 3

- De groeifactor voor 50 stappen is $\frac{0,31}{53,97} (= 0,0057\dots)$ 1
- Per verkleining is de groeifactor $0,0057\dots^{\frac{1}{50}}$ 1
- Het antwoord: 0,902 1

4 maximumscore 4

- Gezocht moet worden naar $S(50)$ 1
- Beschrijven hoe de waarde van $S(50)$ gevonden kan worden 2
- Het antwoord: 5372 (mm) 1

Opmerkingen

- *Als een kandidaat zowel bij deze als bij de voorgaande vraag met 51 in plaats van 50 stappen gerekend heeft, hiervoor bij deze vraag geen scorepunten in mindering brengen.*
- *Bij het tweede antwoordelement mag voor een niet volledig juist antwoord 1 scorepunt worden toegekend.*