

Lucifers

1 maximumscore 3

- $11,7 \text{ miljoen} \times 60 = 702 \text{ miljoen lucifers}$ 2
- Het antwoord: $(\frac{702 \text{ miljoen}}{6 \text{ miljoen}} =) 117 \text{ (populieren)}$ 1

of

- $11,7 \text{ miljoen} : 100\,000$ 2
- Het antwoord: 117 (populieren) 1

2 maximumscore 2

- | | | | |
|-------------------------|----|---|-----|
| aantal miljoen lucifers | 15 | 1 | 6 |
| minuten | 60 | 4 | ... |

 1
- Het antwoord: 24 (minuten) 1

of

- De machine verwerkt $15 : 6 = 2,5$ populieren per uur 1
- Het antwoord: $(60 : 2,5 =) 24$ (minuten) 1

3 maximumscore 3

- In een jaar zitten $365 \times 24 \times 60 \times 60 = 31\,536\,000$ (seconden) 1
- $\frac{6 \times 10^{12}}{31\,536\,000}$ (= 190 258,7...) 1
- Het antwoord: 190 duizend (lucifers per seconde) 1

Opmerking

Als er gerekend is met schrikkeljaren, hiervoor geen scorepunten aftrekken.

4 maximumscore 3

- De lengte van één lucifer is $\frac{260\,000\,000}{6 \times 10^{12}}$ (km) 1
- Lengte lucifer = 0,0000433... km (= 43,3... mm) 1
- Het antwoord: 43 (mm) 1