

Supermaan

5 maximumscore 2

- De straal van de aarde is 6350 (km) en de straal van de maan is 1750 (km)
- De minimale afstand is $363\,000 - 6350 - 1750 = 354\,900$ (km) en de maximale afstand is $406\,000 - 6350 - 1750 = 397\,900$ (km)

1
1

6 maximumscore 4

- Het inzicht dat in de tabel gezocht moet worden naar twee dezelfde afgeronde waarden in beide kolommen
- Het verder invullen van de tabel
- $14 \cdot 29,53 (= 413,42)$ en $15 \cdot 27,55 (= 413,25)$, dus deze zijn beide afgerond gelijk aan 413
- Het antwoord: (na) 413 (dagen)

1
1
1
1

7 maximumscore 4

Voorbeeld van een juist antwoord:

- De mogelijke maanden voor een supermaan zijn (maart,) april, mei, oktober, november en december (waarbij maart niet kan aangezien er volgens de figuur al een volle maan was halverwege maart)
- Het kan niet april zijn, want er was geen volle maan in het begin van april, daar waar de afstand tot de maan volgens figuur 3 kleiner dan 360 000 km was
- Het kan ook niet mei zijn, want er was geen volle maan in het begin van mei, daar waar de afstand tot de maan volgens figuur 3 kleiner dan 360 000 km was
- De drie supermanen moeten dus zijn voorgekomen in de maanden oktober, november en december

1
1
1
1