

Regelmatige veelvlakken

22 maximumscore 2

- $H = 8, R = 12, V = 6$
- $8 - 12 + 6 = 2$

1
1

23 maximumscore 3

- Achthoek $R = 12$
- Twaalfhoek $H = 20$
- Twintighoek $V = 20$

1
1
1

24 maximumscore 3

Een juist ingevulde tabel:

| naam | grafiek |
|-------------|---------|
| kubus | III |
| viervlak | V |
| achthoek | IV |
| twaalfhoek | I |
| twintighoek | II |

Opmerking

Voor elke fout of ontbrekend Romeins cijfer 1 scorepunt in mindering brengen tot een maximum van 3 scorepunten.

25 maximumscore 1

$$\text{straal} = \frac{1}{4} \times \sqrt{3} \times (1 + \sqrt{5}) \times 6 \text{ (en dit is afgerond } 8,41 \text{ cm)}$$

26 maximumscore 3

- $\text{inhoud bol} = \frac{4}{3} \times \pi \times 8,41^3 = 2491,59\dots \text{ (cm}^3\text{)}$
- $\text{inhoud twaalfhoek} = 7,66 \times 6^3 = 1654,56 \text{ (cm}^3\text{)}$
- $2491,59\dots - 1654,56 = 837 \text{ (cm}^3\text{) (of nauwkeuriger)}$

1
1
1

Opmerking

Als is doorgerekend met het niet-afgeronde antwoord van vraag 25, is het juiste antwoord $835 \text{ (cm}^3\text{) (of nauwkeuriger)}$.