

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

## Cartridge verpakken

---

### 6 maximumscore 3

- De afstand van  $P$  tot  $JK$  is  $\sqrt{50^2 - 27^2} (\approx 42)$  (mm) 2
- De hoogte van de verpakking is  $\sqrt{50^2 - 27^2} + 50 \approx 92$  (mm) 1

### 7 maximumscore 5

- De inhoud van het prisma is  $(54 \cdot 50 + \frac{1}{2} \cdot 54 \cdot 42) \cdot 83 \approx 318\,000$  (mm<sup>3</sup>) 2
- De hoogte van de piramide is 27 (mm) 1
- De inhoud van een piramide is  $\frac{1}{3} \cdot (\frac{1}{2} \cdot 54 \cdot 42) \cdot 27 \approx 10\,000$  (mm<sup>3</sup>) 1
- De inhoud van de verpakking in dichtgevouwen toestand is  $318\,000 - 2 \cdot 10\,000 = 298\,000$  (mm<sup>3</sup>), dus het antwoord is 0,30 (liter) 1