

Eindexamen wiskunde B havo 2000 - I (oude stijl)

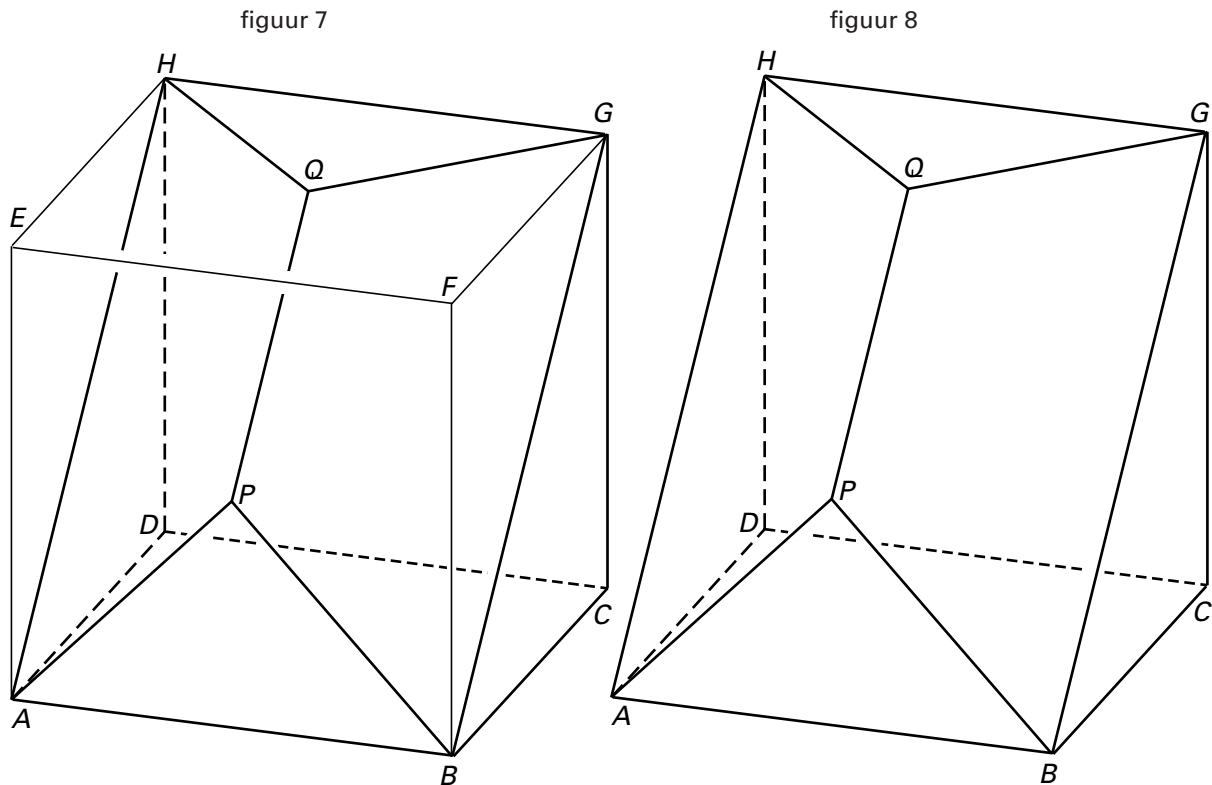
■ Lichaam

In de kubus $ABCD.EFGH$ met ribbe 6 cm past een lichaam L met hoekpunten A, B, C, D, P, Q, G en H .

P is het snijpunt van AF en BE , Q is het snijpunt van EG en FH . Zie figuur 7.

In figuur 8 is L apart getekend. Deze figuur staat ook op de bijlage bij de vragen 15, 16, 17, 18 en 19. Bij de uitwerking van de vragen kun je hiervan gebruik maken.

figuren 7 en 8



Op hoogte h boven vlak $ABCD$ wordt een vlak V aangebracht evenwijdig aan grensvlak $ABCD$.

Als $0 < h < 6$ snijdt vlak V een aantal grensvlakken van het lichaam.

De snijlijnen van V met die grensvlakken vormen een veelhoek W .

- 3p **15** Teken het bovenaanzicht van L op ware grootte. Zet de letters erbij.
3p **16** Teken voor $h = 4$ de veelhoek W op ware grootte. Deze veelhoek mag in het bovenaanzicht getekend worden.

Er is een waarde van h , met $h > 3$, waarvoor de oppervlakte van veelhoek W gelijk is aan 25.

- 6p **17** Bereken deze waarde.
5p **18** Bereken de hoek tussen de vlakken $APQH$ en $BPQG$. Geef het antwoord in gehele graden.
5p **19** Bereken de inhoud van L .

Eindexamen wiskunde B havo 2000 - I (oude stijl)

Bijlage bij de vragen 15, 16, 17, 18 en 19

Vragen 15, 16, 17, 18 en 19

