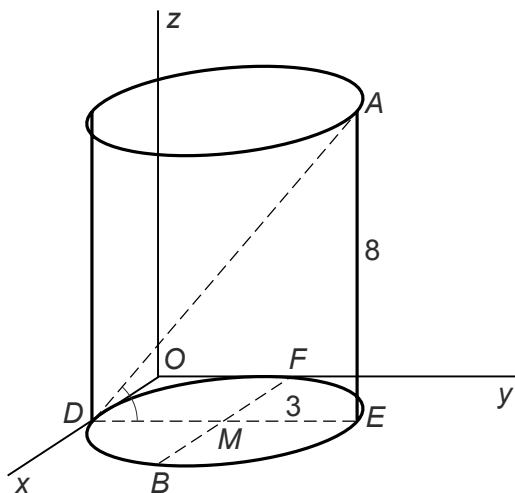


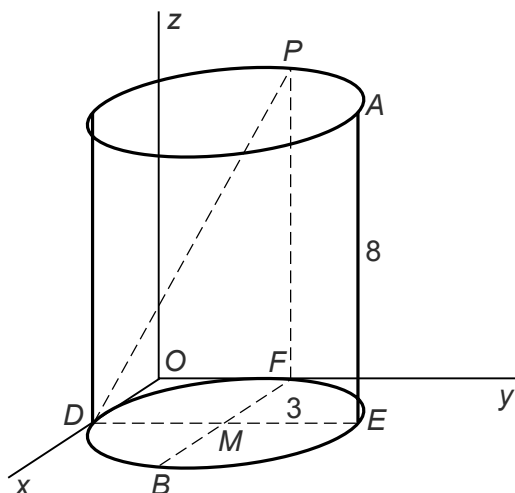
Cilinder

In een assenstelsel met drie assen is een cilinder getekend. De hoogte van de cilinder is 8. Het grondvlak van de cilinder is een cirkel met middelpunt M en straal 3. Het grondvlak raakt de assen in de punten D en F .

De coördinaten van bijvoorbeeld punt A zijn dus $(3, 6, 8)$.



- 2p **8** Punt B ligt tegenover punt F op de cirkel in het grondvlak.
→ Geef de coördinaten van punt B .
- 3p **9** Bereken in hele graden hoe groot de hoek D is tussen lijnstuk AD en lijnstuk DE .
Schrijf je berekening op.
- 4p **10** In de tekening hieronder is het punt $P(0, 3, 8)$ en het lijnstuk DP getekend.



→ Bereken in één decimaal de lengte van DP . Schrijf je berekening op.

- 4p **11** In de cilinder wordt een cirkel getekend evenwijdig aan het grondvlak. De inhoud van het deel van de cilinder onder deze cirkel is 200.
- Bereken in 1 decimaal op welke hoogte boven het grondvlak deze cirkel is getekend. Schrijf je berekening op.