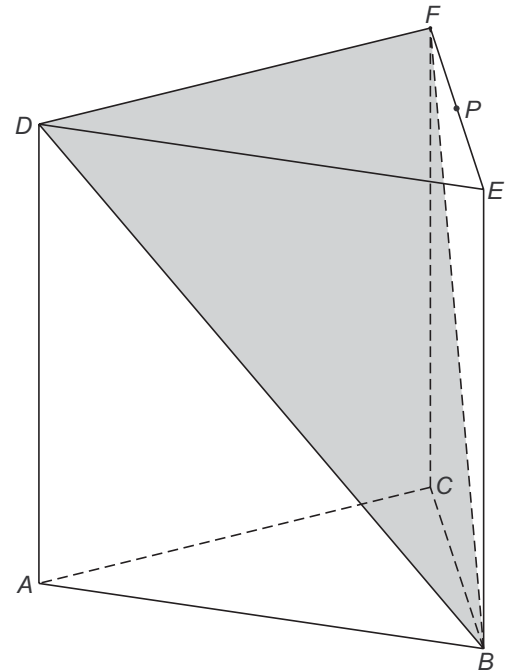


## Prisma

In figuur 5 is het prisma  $ABC.DEF$  getekend. Deze figuur staat ook op de uitwerkbijlage. De ribben  $AD$ ,  $BE$  en  $CF$  staan loodrecht op de vlakken  $ABC$  en  $DEF$ . De driehoeken  $ABC$  en  $DEF$  zijn gelijkzijdig met zijden 6 cm. Ook de opstaande ribben van het prisma hebben een lengte van 6 cm.

figuur 5



- Het vlak  $BDF$  verdeelt het prisma in twee piramides (zie figuur 5).
- 5p **9**  Bereken de inhoud van de piramide  $B.ACFD$ . Geef je antwoord in  $\text{cm}^3$  nauwkeurig.

$P$  is het midden van ribbe  $EF$ .

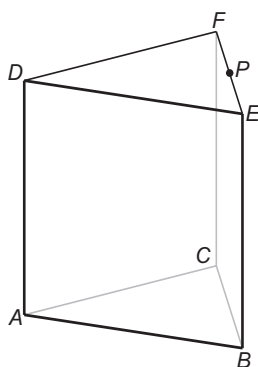
Lijn  $AP$  snijdt vlak  $BDF$  in punt  $S$ .

- 5p **10**  Teken in de figuur op de uitwerkbijlage het punt  $S$ . Licht je werkwijze toe.
- 6p **11**  Bereken de hoek die lijn  $BD$  met vlak  $ACFD$  maakt. Geef je antwoord in gehele graden.

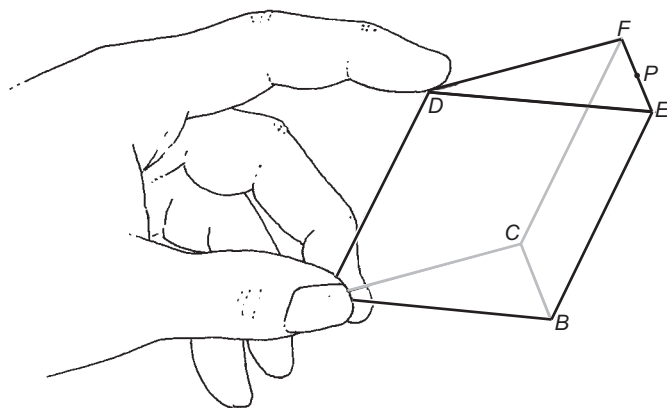
In figuur 6a is een draadmodel afgebeeld van het beschreven prisma  $ABC.DEF$ . De stukken draad kunnen scharnieren in de hoekpunten.

Door druk uit te oefenen op punt  $D$  in de richting van punt  $P$  verandert het rechte prisma in een scheef prisma. De lengtes van de ribben blijven daarbij hetzelfde. Zie figuur 6b. De drie opstaande ribben  $AD$ ,  $BE$  en  $CF$  staan nu niet meer loodrecht op de vlakken  $ABC$  en  $DEF$ .

figuur 6a



figuur 6b

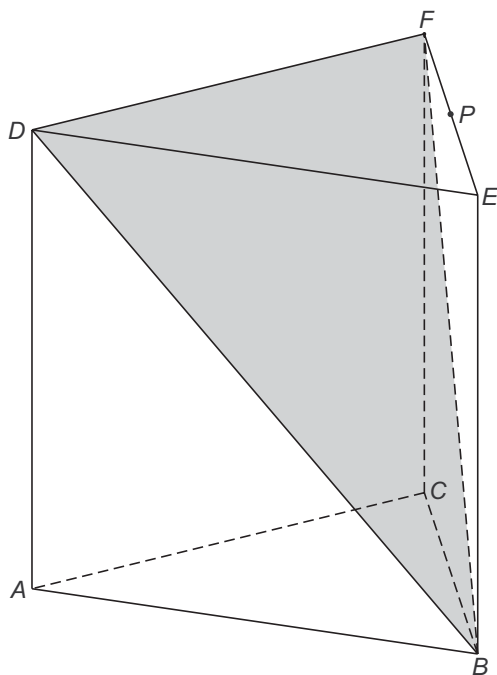


Men drukt tot de hoogte van het scheve prisma de helft is van de hoogte van het rechte prisma. Op de uitwerkbijlage staat een gedeelte van het bovenaanzicht van het prisma in zijn eindpositie.

- 6p **12**  Teken op deze uitwerkbijlage op ware grootte het volledige bovenaanzicht van het scheve prisma in de eindpositie. Licht je antwoord toe.

**Uitwerkbijlage bij vraag 10**

**Vraag 10**



**Uitwerkbijlage bij vraag 12**

Vraag 12

