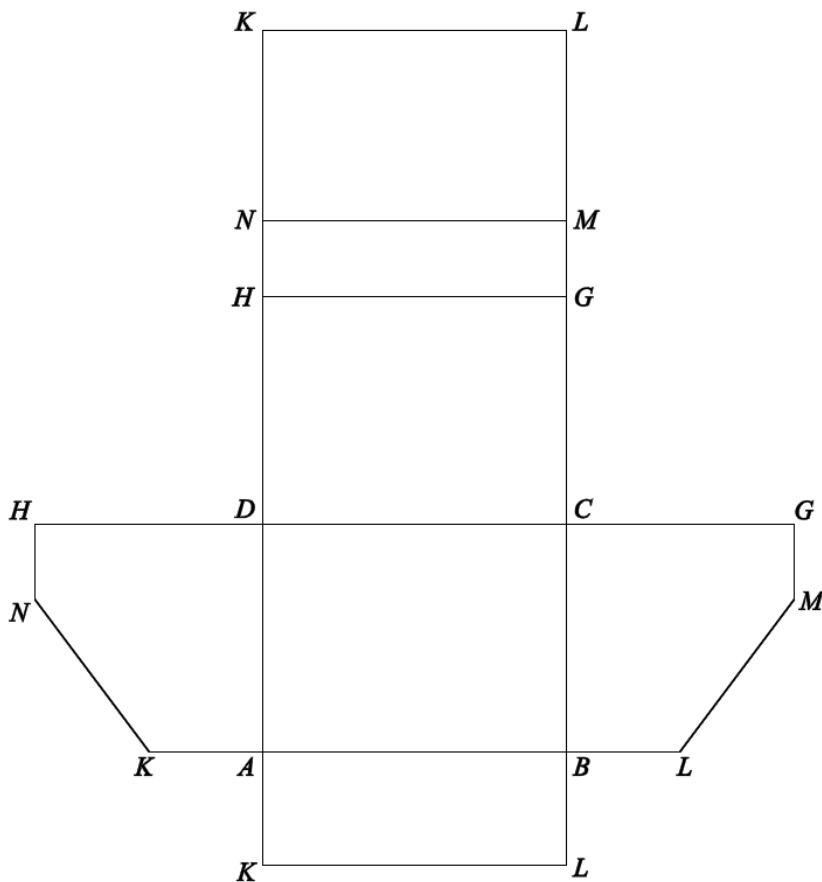


2 Prisma

5. Eerst bereken je de lengte van enkele lijnstukken die je nodig hebt bij het tekenen van de uitslag. Je kunt uit de opgave halen dat $|AK| = |BL| = \frac{1}{2}|CG| = 3$. Met de stelling van Pythagoras kun je berekenen dat $|KN| = |LM| = \sqrt{|FL|^2 + |FM|^2} = \sqrt{3^2 + 4^2} = 5$. Nu je deze lengtes weet kun je achtereenvolgens $GHMN$, $NMLK$ en $ABLK$ tekenen. Vergeet hierbij niet dat 1 lengte-eenheid uit de opgave overeenkomt met 0,5 cm op de bijlage. Vervolgens kun je de twee vijfhoeken aan de zijkanten tekenen. Tenslotte hoef je alleen nog maar de goede letters bij elk punt te zetten. Uiteindelijk krijg je een uitslag zoals hieronder.



6. Eerst reken je de inhoud van de balk uit. Dit is lengte maal breedte maal hoogte, oftewel $8 \cdot 6 \cdot 6 = 288$. Een kwart hiervan is $\frac{1}{4} \cdot 288 = 72$. Nu reken je de oppervlakte van de vijfhoek $ADHNK$ uit. Deze oppervlakte is gelijk aan de oppervlakte van $ADHE$ min de oppervlakte van KNE , oftewel $6 \cdot 6 - \frac{1}{2} \cdot 3 \cdot 4 = 30$. De inhoud van de prisma $ADHNK.PQRST$ is nu gelijk aan $30|AP|$. Je moet dus nu de vergelijking $30|AP| = 72$ oplossen. Dit geeft $|AP| = \frac{72}{30} = 2,4$.