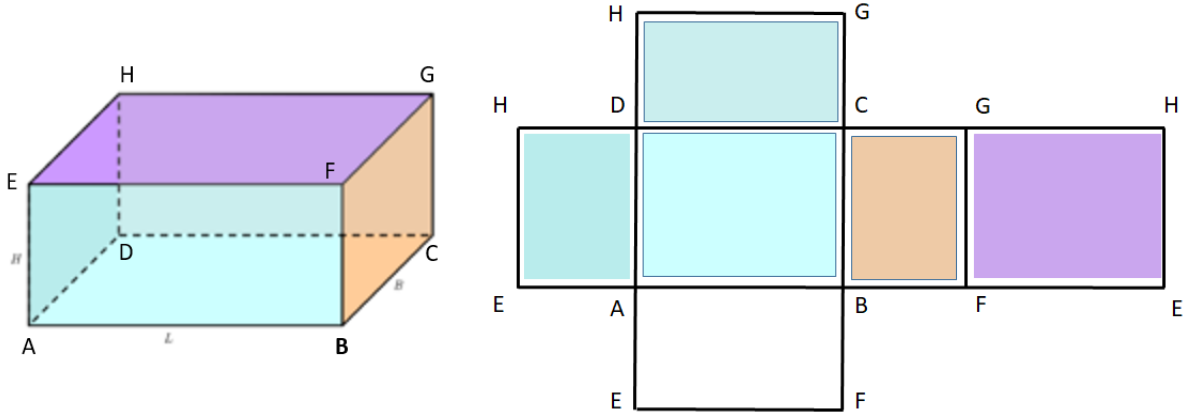


Uitslag

Een voorbeeld van een balk is een kartonnen doos. Van deze doos kan je bepaalde zijkanten (ribben) lossnijden, zodat je deze plat kan uitvouwen. Als je van een ruimtefiguur een plat figuur maakt, heb je de uitslag.

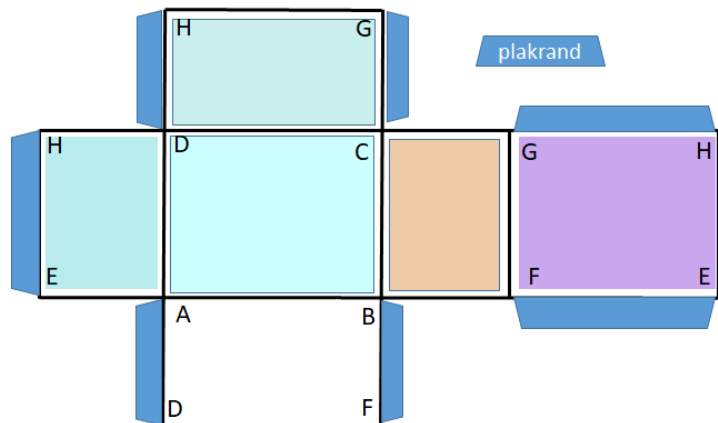


Als voorbeeld is een balk ABCD EFGH gegeven. Daarnaast is de uitslag van deze balk getekend. De hoekpunten zijn voor het overzicht bij de uitslag geplaatst.

De uitslag is één van de oplossingen voor de gegeven balk. Er zijn verschillende oplossingen mogelijk. Het gaat er om dat je van de uitslag weer de oorspronkelijke balk kan vouwen.

Bouwplaat

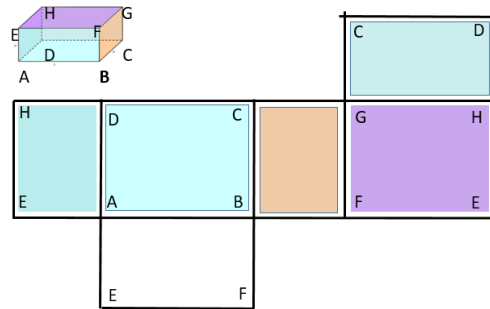
Er is een typerend verschil tussen een uitslag en een bouwplaat. In principe hebben we over hetzelfde, alleen heeft een bouwplaat plakranden. Je zou dus van een bouwplaat werkelijk met wat lijm weer het oorspronkelijke ruimtefiguur kunnen maken. Zie hiernaast de bouwplaat die bij de hier boven getekende uitslag.



Uitslag ruimtefiguren

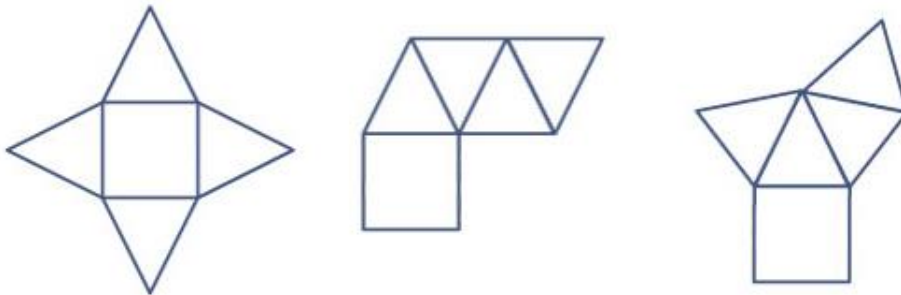
- **Kubus en Balk**

De werkwijze voor de uitslag van een balk en een kubus zijn gelijk. Alleen zal bij een kubus alle vlakken een vierkant zijn. Bij een balk komen we ook rechthoeken tegen.



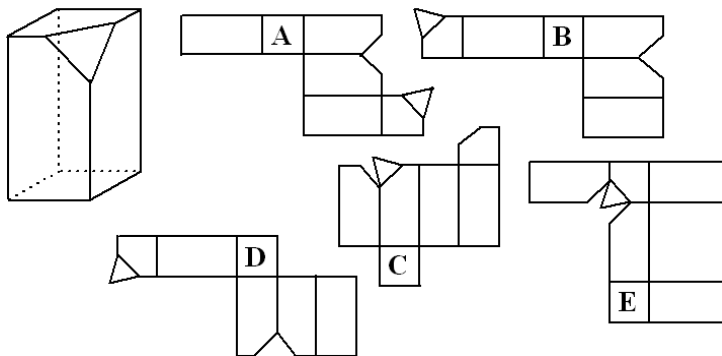
- **Piramide**

Net als bij een kubus of balk, zijn er bij de piramide meerdere oplossingen mogelijk. Hieronder zijn een drietal oplossingen gegeven op basis van een vierkant grondvlak.



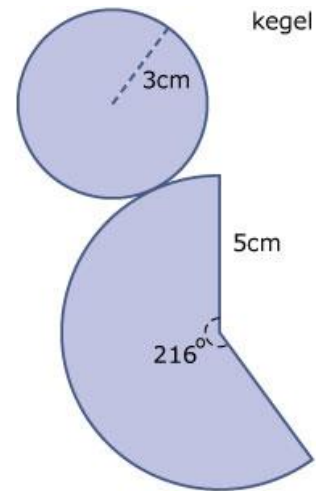
- **Prisma**

Voor een prisma zijn vele oplossingen mogelijk. Hieronder zijn een aantal mogelijke oplossingen getekend. Probeer eens het oorspronkelijke ruimtefiguur te construeren.



- **Kegel**

De uitslag van de kegel herken je altijd aan de cirkel die het grondvlak voorstelt. Vervolgens ziet hieraan vast een deel van een cirkel. Hoe straal van deze gedeeltelijke cirkel is de lengte van het gebogen vlak (*is niet gelijk aan de hoogte van de kegel*).



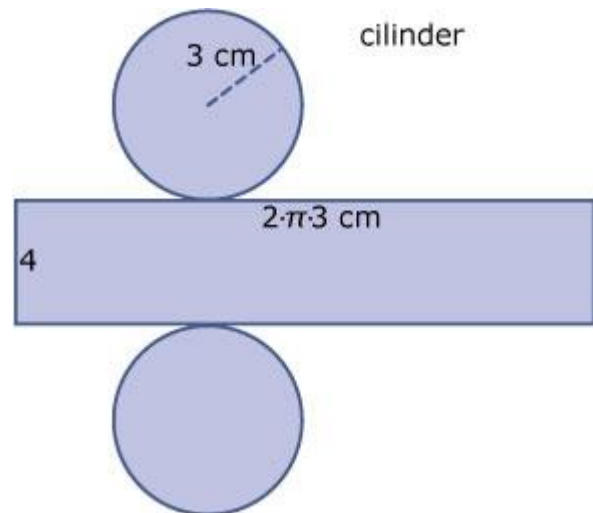
kegel

- **Cilinder**

De uitslag van een cilinder bestaat uit twee cirkels (grondvlak en bovenkant) en een rechthoek. Deze rechthoek vormt het gebogen vlak van de cilinder.

De hoogte van de cilinder is de breedte van de rechthoek.

De lengte van de rechthoek wordt om de cirkel gebogen en is gelijk aan de omtrek van de cirkel ($2\pi r = nd$).



cilinder

Uitslag van een bol, valt buiten het kennisgebied.