

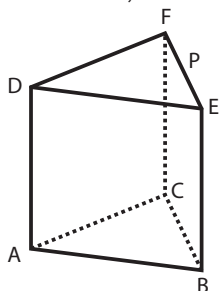
## Eindtoets Meetkunde

Deze toets is een indicatie van je gecijferdheid op het onderdeel Meetkunde. Als je de opgaven uit deze toets correct maakt, kun je de Kennisbasistoets voor dit onderdeel met vertrouwen tegemoet zien.

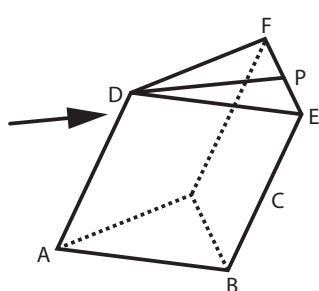
|          |                      |          |               |
|----------|----------------------|----------|---------------|
| Opgave 1 | Een prisma           | Opgave 5 | Kubussen      |
| Opgave 2 | Uitslagen            | Opgave 6 | Aanzichten    |
| Opgave 3 | Platonische lichamen | Opgave 7 | Blokjes       |
| Opgave 4 | Tetraëders           | Opgave 8 | Bovenaanzicht |

► **Opgave 1** Een prisma

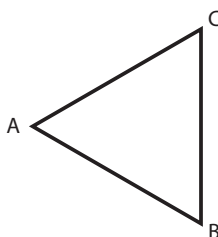
Figuur A is een model van een prisma ABCDEF. De stukken draad kunnen scharnieren in de hoekpunten. Door druk uit te oefenen op punt D in de richting van punt P verandert het rechte prisma in een scheef prisma. De lengtes van de ribben blijven daarbij hetzelfde (Figuur B). De drie opstaande ribben AD, BE en CF staan nu niet meer loodrecht op de vlakken ABC en DEF.



Figuur A



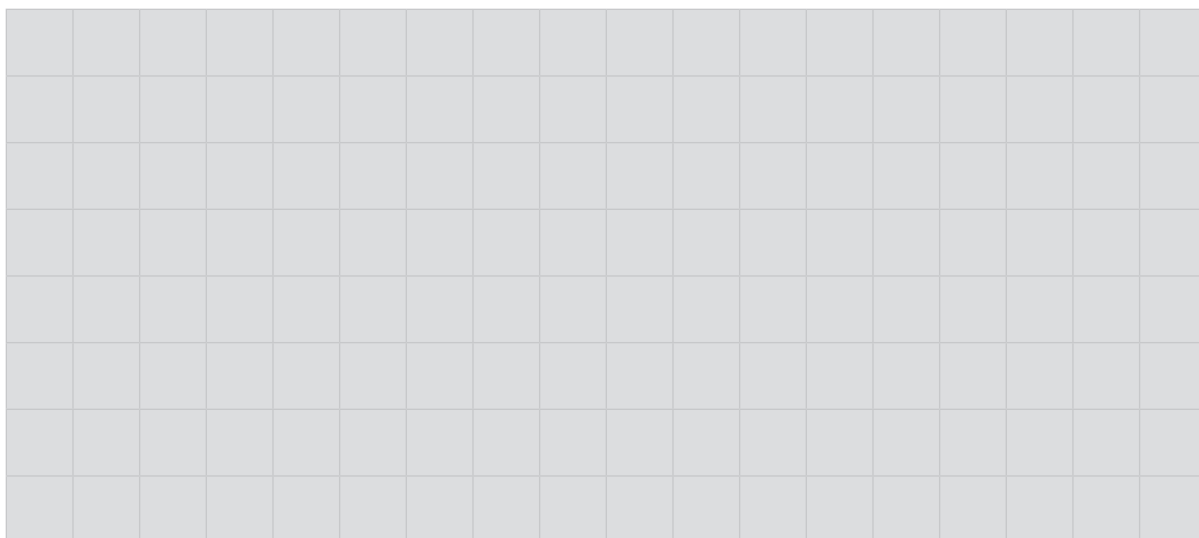
Figuur B



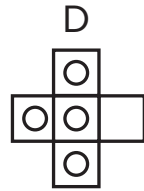
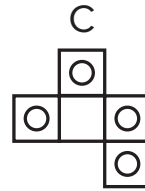
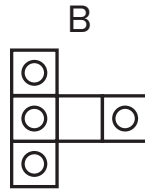
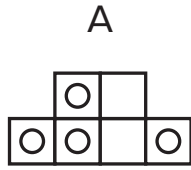
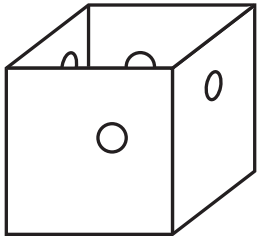
Figuur C

Men drukt tot punt D recht boven het midden staat van lijnstuk BC. In figuur C staat een gedeelte van het bovenaanzicht van het prisma in zijn eindpositie.

Teken het volledige bovenaanzicht van het scheve prisma op ware grootte. Licht je tekening toe.



► **Opgave 2** Uitslagen



Figuur A

a. Welke twee uitslagen zijn mogelijk bij Figuur A (meer antwoorden mogelijk)?

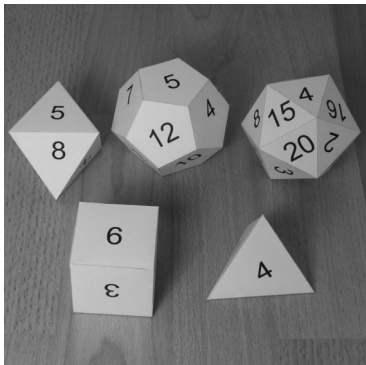
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

b. Wat is er fout aan de andere uitslagen?

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

► **Opgave 3** Platonische lichamen

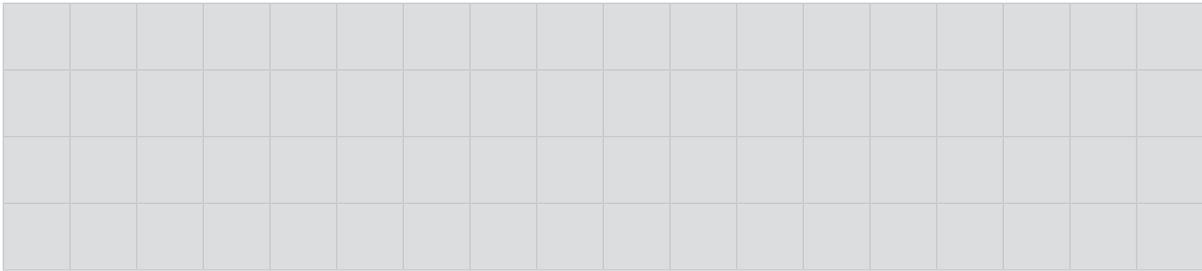
Deze dobbelstenen hebben de vorm van de vijf Platonische Lichamen.



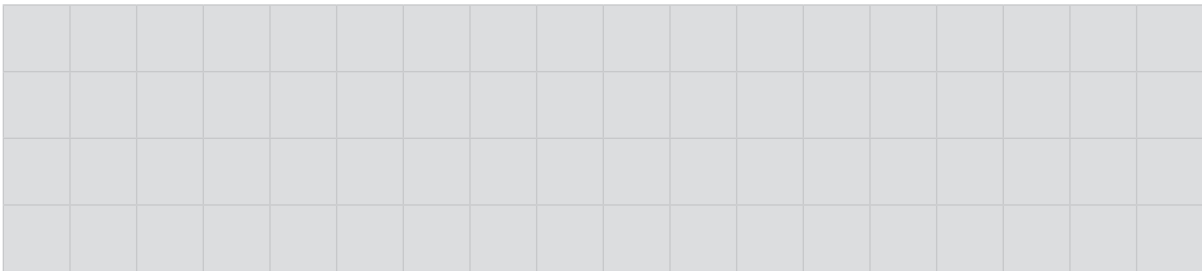
a. Hoe heten deze Platonische lichamen?

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

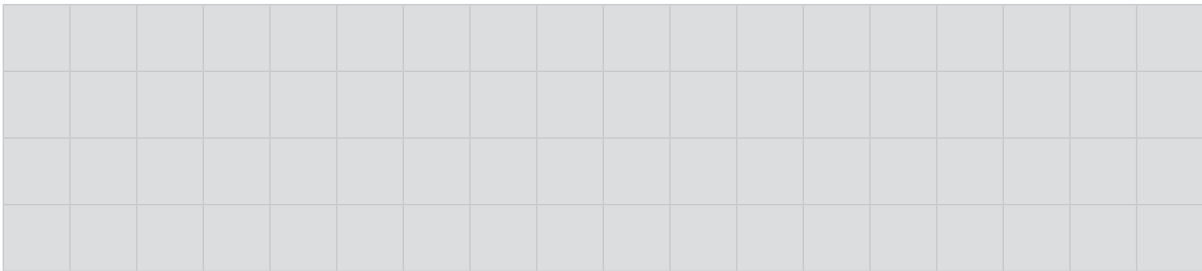
b. Hoeveel vlakken heeft elk van deze lichamen?



c. Hoeveel ribben heeft elke van deze lichamen?

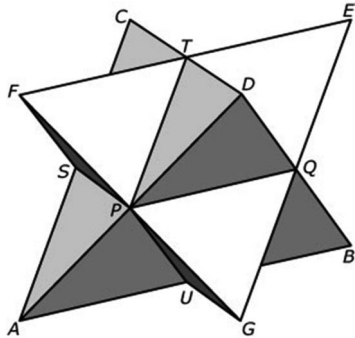


d. Hoeveel hoekpunten heeft elk van deze lichamen?

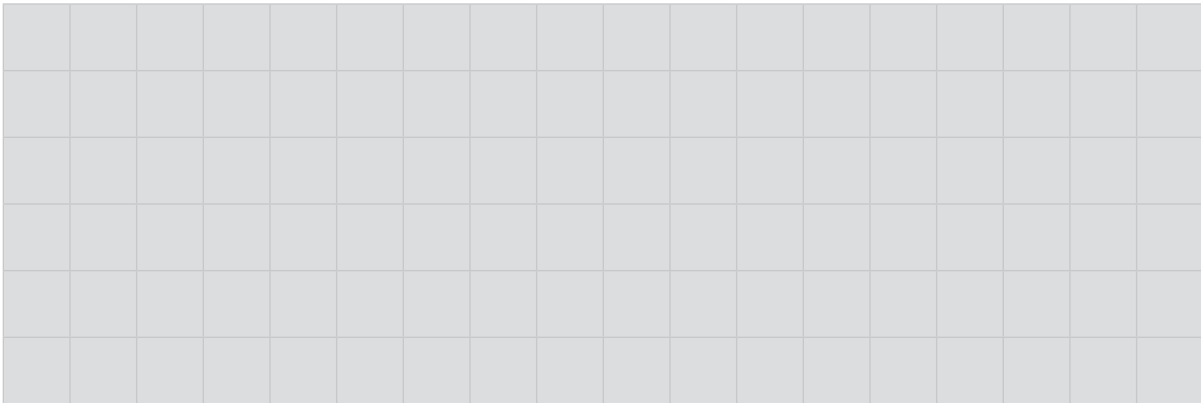


► **Opgave 4** Tetraëders

In deze tekening zijn twee tetraëders afgebeeld.

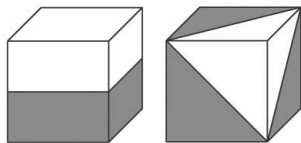


Ze hebben een gemeenschappelijk ruimtelijk lichaam. Welk is dat? Licht je antwoord toe.



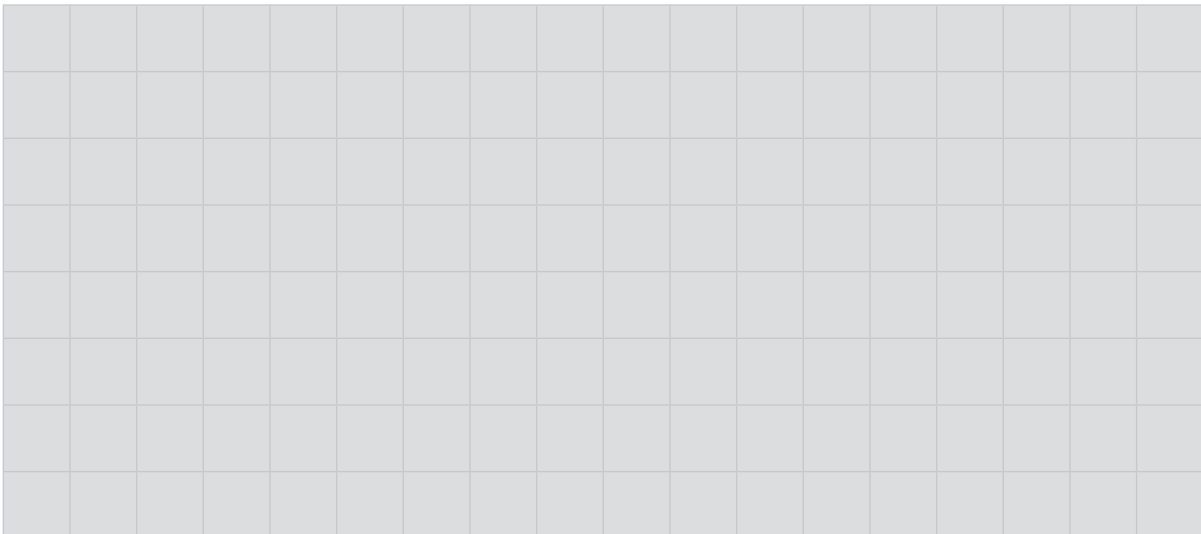
► **Opgave 5** Kubussen

Figuur I en II zijn twee deels beschilderde kubussen.



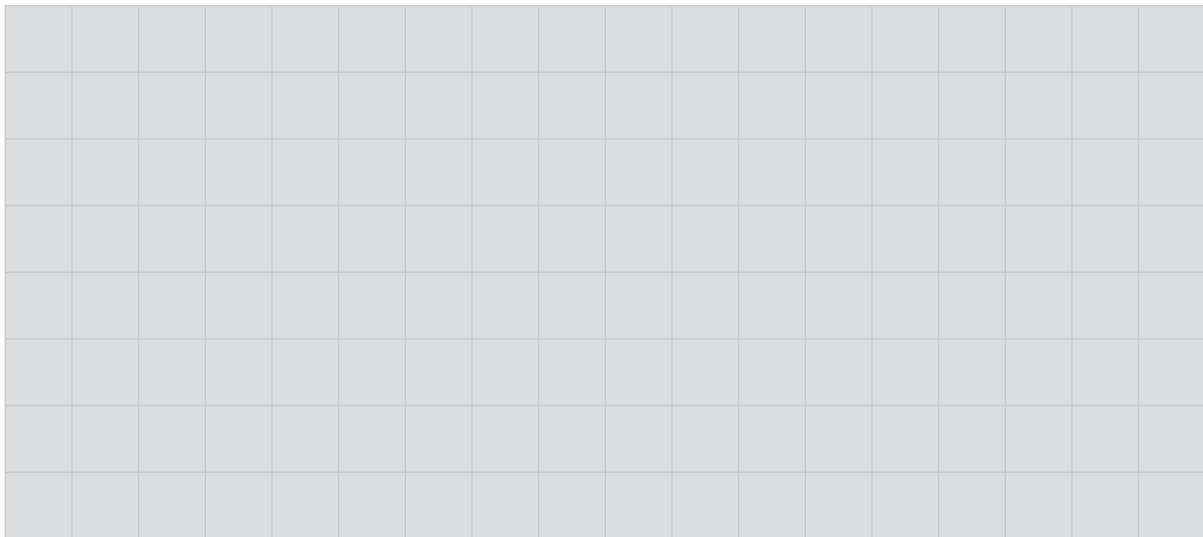
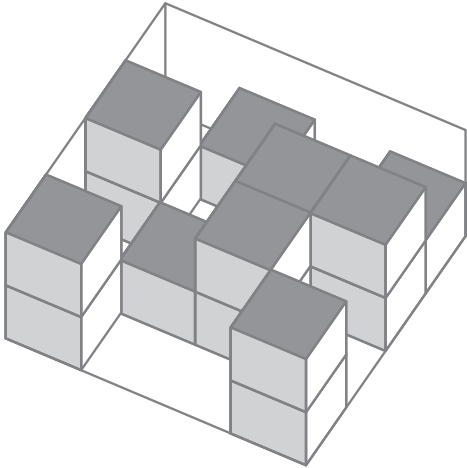
figuur 1      figuur 2

Teken van beide kubussen twee verschillende uitslagen, inclusief de beschilderde delen.



► **Opgave 6** Aanzichten

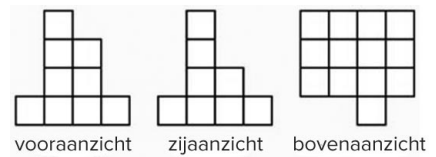
Teken het voor- en zijaanzicht van dit blokkenbouwsel.



► **Opgave 7** Blokjes?

Hoeveel blokjes heb je minimaal nodig om dit blokkenbouwsel te maken.

- a. Minimaal ..... Blokken
- b. Maximaal ..... blokken



► **Opgave 8** Bovenaanzicht

Meet de afmetingen van de tekening en teken het bovenaanzicht van deze woning op schaal 2 : 1.

