

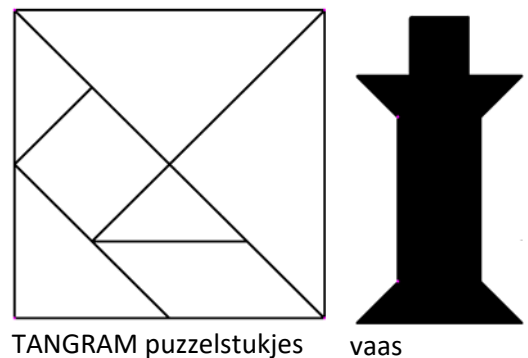
## Bijlage hoofdstuk 14: Tangram

Tangram is een spel waarbij je met behulp van acht puzzelstukjes figuren moet leggen. Hiernaast zie je een van zulke figuren. De puzzelstukjes passen precies in een vierkant. In de 2<sup>e</sup> figuur zie je hoe je het vierkant in stukken moet knippen.

- Neem een vierkant blaadje, bijvoorbeeld een vouwblaadje met zijden van 16 cm. Teken de lijnen van de puzzelstukjes en knip de stukken van TANGRAM uit het vierkant.
- Schrijf op welke vormen de puzzelstukjes hebben.
- Welke drie stukken hebben een even grote oppervlakte? Gebruik hulplijntjes waarmee je kunt zien dat die oppervlakten precies even groot zijn.
- Bereken van elk stukje welk deel het is van het vierkant.
- Leg met de puzzelstukjes elk van de mensenfiguren.
- Leg de vaas met de puzzelstukjes en teken op ruitjespapier hoe je de stukjes gelegd hebt.

Huiswerk:

- Leg met de TANGRAM puzzelstukjes alle vazen uit de figuur.
- Teken op ruitjespapier hoe de stukjes moeten liggen.



Welke vormen zitten er bij?

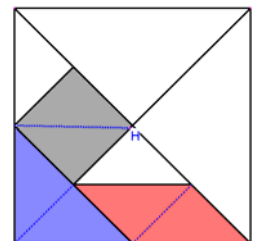
Welke drie figuren hebben even grote oppervlakte?

Welke oppervlakten hebben de verschillende delen?

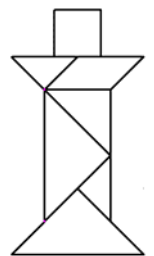
Leg de figuren tegen elkaar zodat ze de vaas vormen. Teken de oplossing die je hebt op je ruitjesblad.

Antwoorden:

- // 1 vierkant,
- 5 "geodriehoeken",
- 1 parallellogram
- // vierkant, parallellogram, middelste "geodriehoek"
- //  $2 \times 64 \text{ cm}^2$  ( $\frac{1}{4}$ ),
- $3 \times 32 \text{ cm}^2$  ( $\frac{1}{8}$ ),
- $2 \times 16 \text{ cm}^2$  ( $\frac{1}{16}$ )



// zie figuur →



Op tangram lijkende puzzels op internet:

<http://www.gieson.com/Library/projects/games/matter/>