

# Vormfactor



Vormfactor is een spel in teamverband om complexe figuren te modelleren met basisvormen. Het doel van het spel is om een complex figuur zo goed mogelijk in te vullen zonder buiten de lijnen te treden door eenvoudige vormen te combineren die vooraf beschikbaar zijn gesteld. Een collectieve stemming aan het einde van de oefening bepaalt de winnaars.

**Printbaar bijgevoegd materiaal:** complexe vormen x 8, eenvoudige patronen x 60.

**Extra materiaal nodig:** schaar, horloge

**Gebied 1 - Het vredige eiland**



**Totale duur:** 15 min.

**Aantal spelers:** 4 teams

## Leerdoelen



Modellering



Inzicht in de voorstellingen van de wereld en menselijke activiteit



Het vertegenwoordigen van



De relatie tussen object en ruimte begrijpen

## Gekoppelde SDG's



## Spelmodaliteiten

6 - 8 jaar oud

binnen

in de klas

werken in groep

Deze productie maakt deel uit van het materiaal dat is geproduceerd door het Unplugged-project, dat financiering heeft ontvangen van het ERASMUS+-programma van de Europese Unie in het kader van subsidievereenkomst nr. 2020-1-FR01-KA227-SCH-095528. De verantwoordelijkheid voor deze publicatie ligt uitsluitend bij de auteur; de Commissie kan niet aansprakelijk worden gesteld voor het gebruik dat eventueel wordt gemaakt van de informatie die erin is vervat.

Dit werk is gelicenseerd onder een Creative Commons Naamsvermelding-GelijkDelen 4.0 Internationale Licentie (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>), die onbeperkt gebruik, distributie en reproductie toestaat in elk medium, op voorwaarde dat je de juiste credit geeft aan de originele auteur(s) en de bron, een link geeft naar de Creative Commons licentie, en aangeeft of er wijzigingen zijn aangebracht en gelijk delen.



Mede gefinancierd door het programma Erasmus+ van de Europese Unie



## Pedagogische belangstelling en gerichte onderwerpen

**Ontwikkelt analytisch vermogen:** Identificatie van patronen, projectie en realisatie van combinaties van vormen en patronen. Rekenvaardigheden en kritisch denken zijn beide gebaseerd op de ontwikkeling van het vermogen om informatie te analyseren. Het spel bevordert de analytische en abstractievaardigheden en stelt kinderen in staat strategieën te ontwikkelen voor het ordenen van een figuur.

**Visueel denken en geometrie:** Het visueel geheugen wordt verbeterd door het visueel/ruimtelijk denken van kinderen te bevorderen. Het bereidt kinderen voor op het verwerken van uiteenlopende kennis en helpt bij het efficiënt verwerken van complexe of potentieel verwarringe informatie.

**Verbetert de behendigheid:** De fijne motoriek van kinderen wordt ontwikkeld. De term 'fijne motoriek' verwijst naar de kleine spieren van het lichaam, zoals de vingers, handen, tong, tenen en ogen. De fijne motoriek is het vermogen om deze fijne spieren - vooral in de handen en ogen - te beheersen om bewegingen en taken uit te voeren. In de vroege kinderjaren moeten kinderen zich ontwikkelen, wat de fysieke, intellectuele (cognitieve), sociale en emotionele ontwikkeling omvat. De ontwikkeling van zowel de fijne als de grove motoriek is belangrijk omdat het succes op school afhangt van een goede beheersing van de spieren. Ze hebben een sterke kern en een goede houding nodig om aan een bureau te zitten zonder moe te worden, oogspieren die kunnen volgen bij het lezen, een goede potloodgreep en vingercontrole om letters te vormen bij het schrijven, en nog veel meer. In hun poging om de eenvoudige vormen in dit spel op een complexe figuur te passen, ontwikkelen kinderen hun fijne motoriek en precisie en leren ze tegelijkertijd snel te presteren.

**De snelheid verbeteren:** Sneller zijn in denken en uitvoeren. Het spel met de vormfactor is competitief en stelt tijd voor om het in teamverband uit te voeren. Het verbeteren van de snelheid bij het uitvoeren van taken verhoogt de efficiëntie van de toewijzing van aandacht middelen bij jonge volwassenen. Verwerkingsnelheid is een van de belangrijkste elementen van het cognitieve proces, daarom is het een van de belangrijkste vaardigheden bij leren, academische prestaties, intellectuele ontwikkeling, redeneren en ervaring.

Verwerkingsnelheid is een cognitieve vaardigheid die kan worden gedefinieerd als de tijd die iemand nodig heeft om een mentale taak uit te voeren. Het houdt verband met de snelheid waarmee iemand de ontvangen informatie kan begrijpen en erop kan reageren, of het nu gaat om visuele informatie (letters en cijfers), auditieve informatie (taal) of beweging. Met andere woorden, verwerkingsnelheid is de tijd tussen het ontvangen en het reageren op een stimulus.

Bovendien hebben de meeste kinderen pas op de middelbare school de cognitieve vaardigheden om hun agenda zelfstandig te organiseren. Het verbeteren van de verwerkingsnelheid hangt nauw samen met het vroegtijdig aanleren van tijdmanagementvaardigheden. Kinderen leren hoe zij hun tijd vroegtijdig kunnen plannen en prioriteren, het zal hen voorbereiden op een efficiëntere professionele ontwikkeling en een betere vrijetijdsbesteding.

**Samenwerken:** Werk samen met een partner of in een team om een beter kunstwerk te maken! Door in teams te werken leren kinderen de mogelijkheden en uitdagingen van samenwerking kennen - ideeën uiten, andere ideeën accepteren en terecht afwijzen, en werken onder tijdsdruk.





# Spelregels

## Spelverhaal

In Vormfactor vullen kinderen een complex figuur in / maken ze die met behulp van eenvoudige kleinere vormen. Het ontwikkelt hun creativiteit!

Dit is een coöperatief spel waarbij de spelers samen hun mooiste vullingen maken.

## Rol van de leerkracht en organisatie van het spel

We noemen de kinderen, de spelers, en de verantwoordelijke volwassene of het gekozen kind, een scheidsrechter.

De scheidsrechter bepaalt de duur van het spel.

## Installatie:

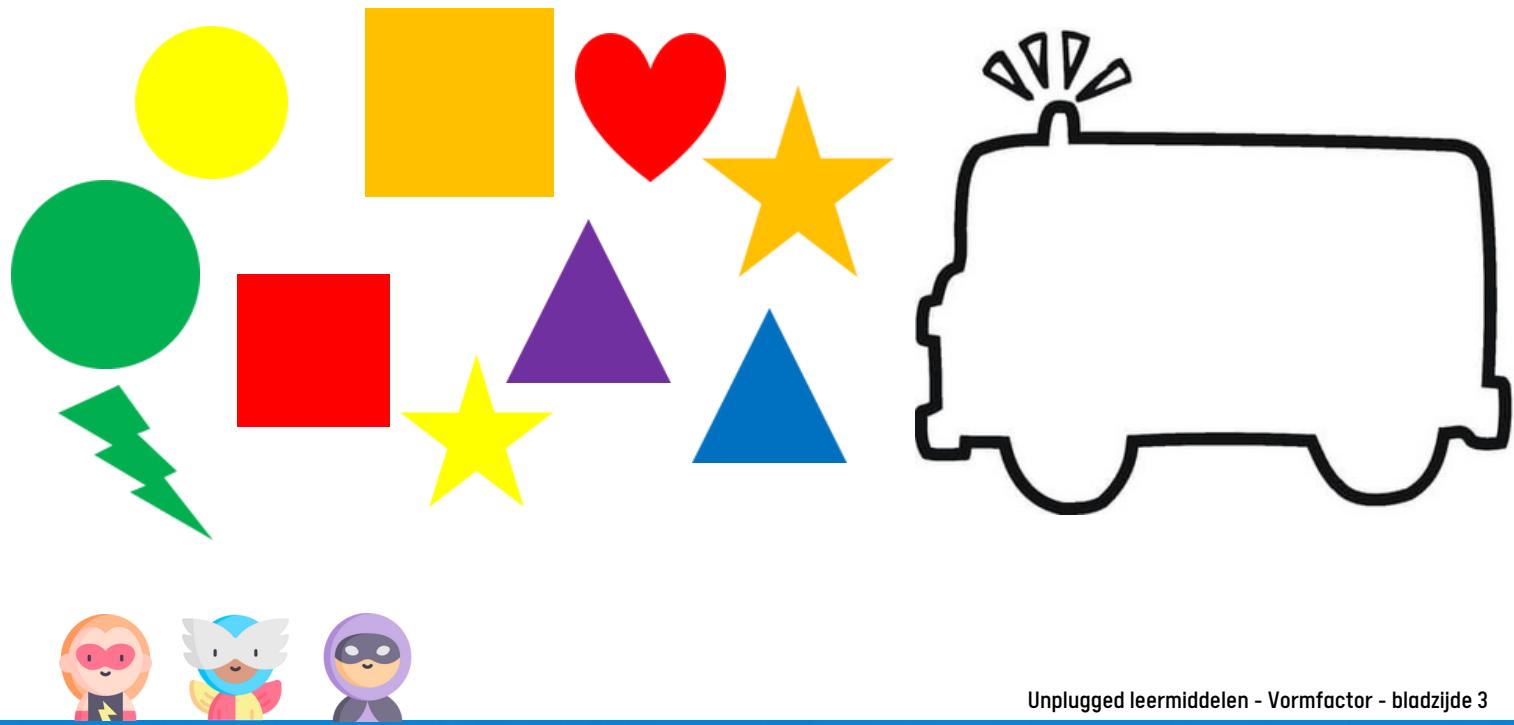
Leg alle eenvoudige patronen in het midden van de spelers.

De scheidsrechter kiest de complexe vorm om te vullen, eventueel na overleg met de spelers.

## Spelregels:

Elke spelbeurt bestaat uit drie opeenvolgende fasen:

- Fase van het team samenstellen
- Fase van artistieke creatie
- Wedstrijdfase





## Spelrondes

### Ronde 1 - Team samenstellen

In deze fase verdelen de spelers zich met behulp van de scheidsrechter in maximaal 4 teams, zo evenwichtig mogelijk. De scheidsrechter geeft elk team vervolgens een pagina met één van de 4 gekozen complexe vormen (hetzelfde voor alle teams).

### Ronde 2 - Artistieke creatie

Tijdens de artistieke creatie vullen alle spelers van alle teams tegelijkertijd hun complexe vormen in. De spelers zijn vrij om te kiezen hoe ze de vulling maken, zolang ze maar eenvoudige patronen op de complexe vorm stapelen. Ze kunnen hun volledige creativiteit gebruiken en zoveel (of zo weinig) eenvoudige patronen stapelen als ze willen, om nieuwe patronen, vormen en kleuren te creëren. Deze fase heeft een vooraf vastgestelde en bekende duur.

### Ronde 3 - Wedstrijd

Tijdens de competitiefase delen de teams hun cijfers en wordt er een collectieve stemming georganiseerd door de scheidsrechter. Elke speler stemt voor het team dat:

- de vorm zo netjes mogelijk heeft ingevuld (minder openingen of uitsteeksels)
- de meest creatieve of artistieke invulling heeft gedaan

De stemmen zijn individueel. De teams bestaan niet meer echt, alleen in termen van stemmen.



# Verder gaan



## Onderwerp 1 - Analytische en visuele vaardigheden

Om kinderen verder te trainen in het ontwikkelen van hun analytisch en visueel denkvermogen kunt u andere Unplugged-spellen raadplegen, waaronder: **Memory, Goede manieren, Boerderij in de Stad, Plastic continent, etc.**

Om meer te lezen over het belang van het verbeteren van analytische en visuele denkvaardigheden, zie <http://www.xplaner.com/visual-thinking-school/>



## Onderwerp 2 - Behendigheid en fijne motoriek

Om kinderen verder te trainen in het ontwikkelen van hun behendigheid en fijne motoriek kunt u andere Unplugged-spellen raadplegen, waaronder: **Goede manieren, Pop-up stad van de toekomst, Dr. Hanoi, etc.**

Voor meer informatie over het belang van de ontwikkeling van de fijne motoriek, zie <https://empoweredparents.co/why-are-fine-motor-skills-important/>



## Onderwerp 3 - Verwerkingssnelheid en samenwerking

Om verdere kinderen te trainen in het ontwikkelen van hun verwerkingssnelheid en samenwerking kunt u verwijzen naar andere Unplugged spellen, waaronder: **Brainstormen, Fantasie daar!, Armoedevrije Spelcollectie, etc.**

Om meer te lezen over de verwerkingssnelheid en het verband met persoonlijke ontwikkeling, zie <https://www.cognifit.com/science/cognitive-skills/processing-speed>

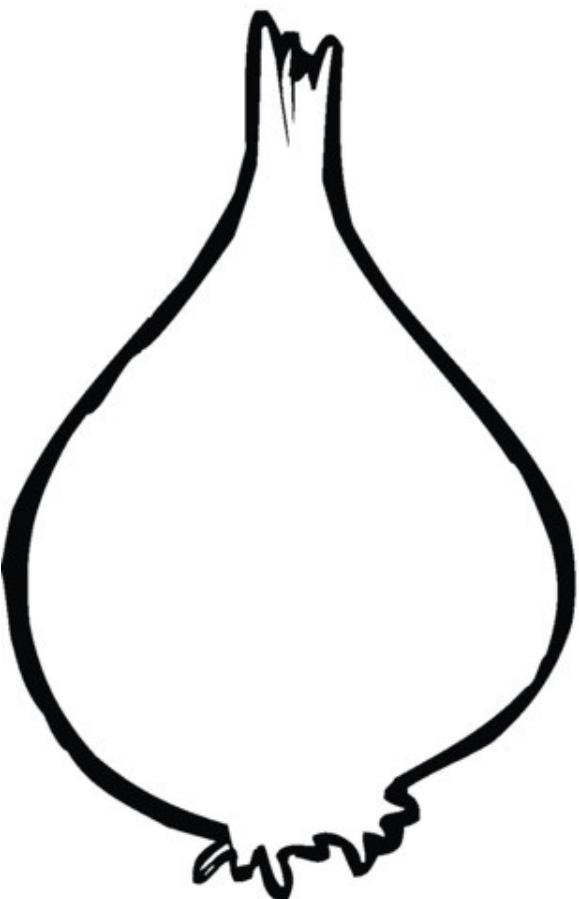
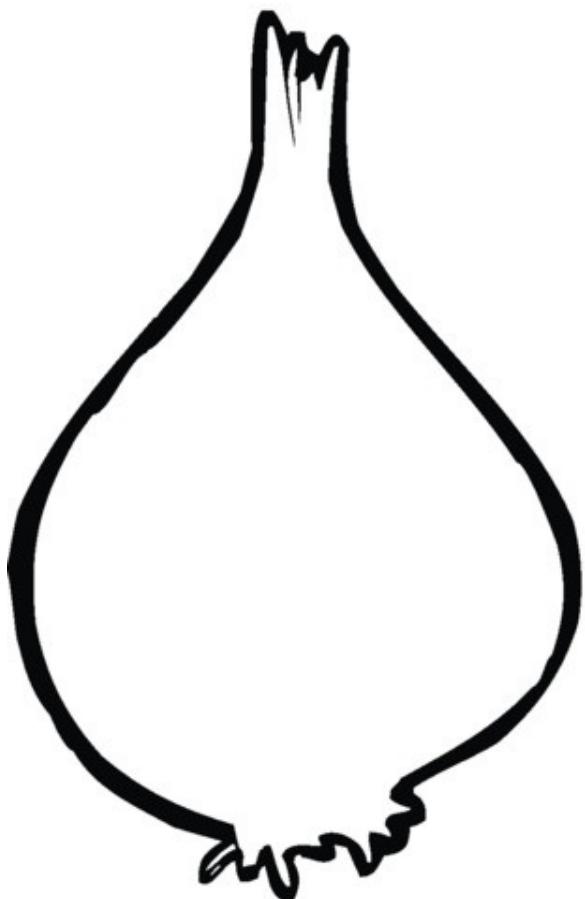
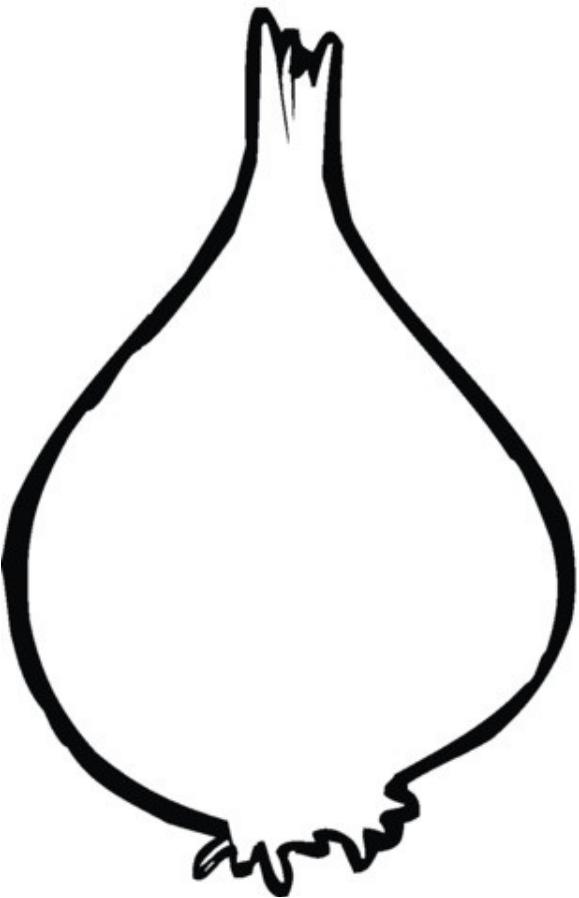
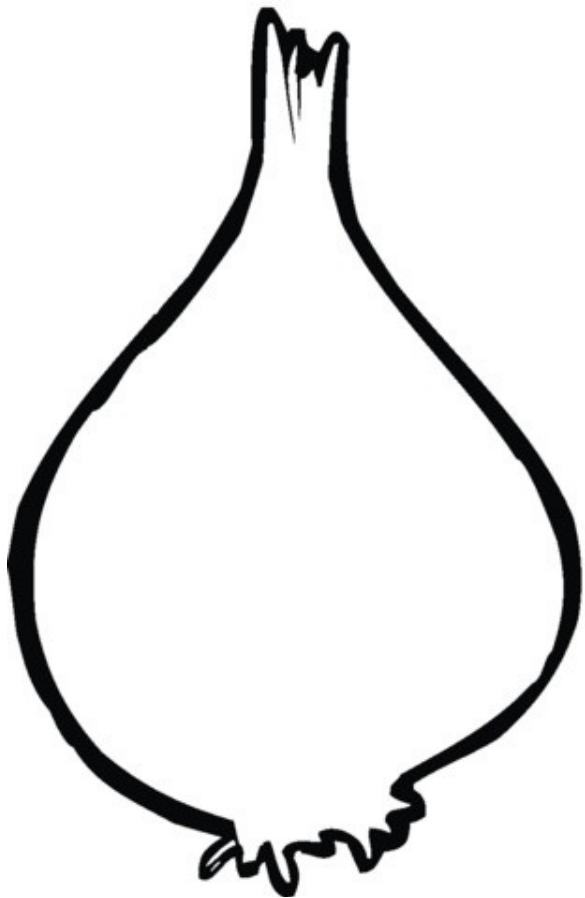
Om meer te lezen over timemanagement voor kinderen en de relatie met persoonlijke ontwikkeling, zie - <https://www.scholastic.com/parents/family-life/parent-child/teach-kids-to-manage-time.html>

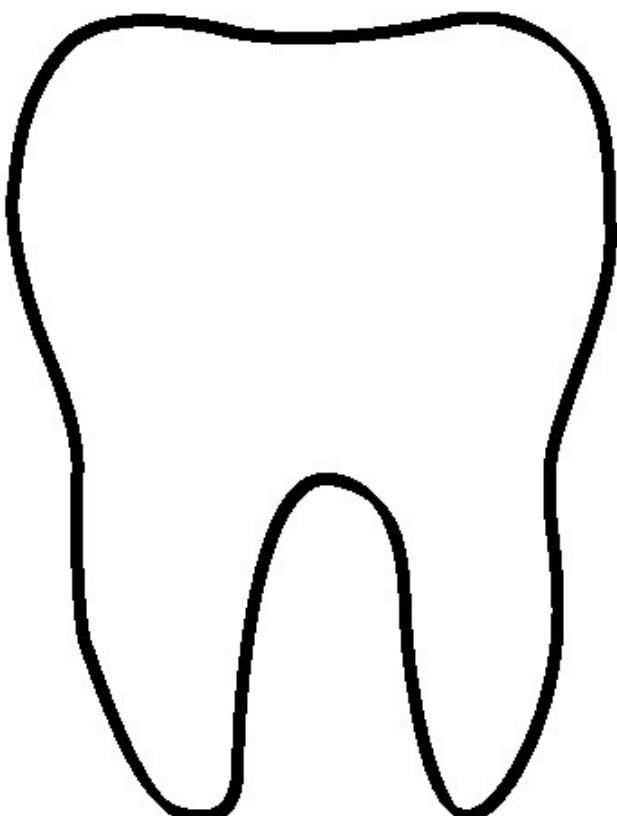
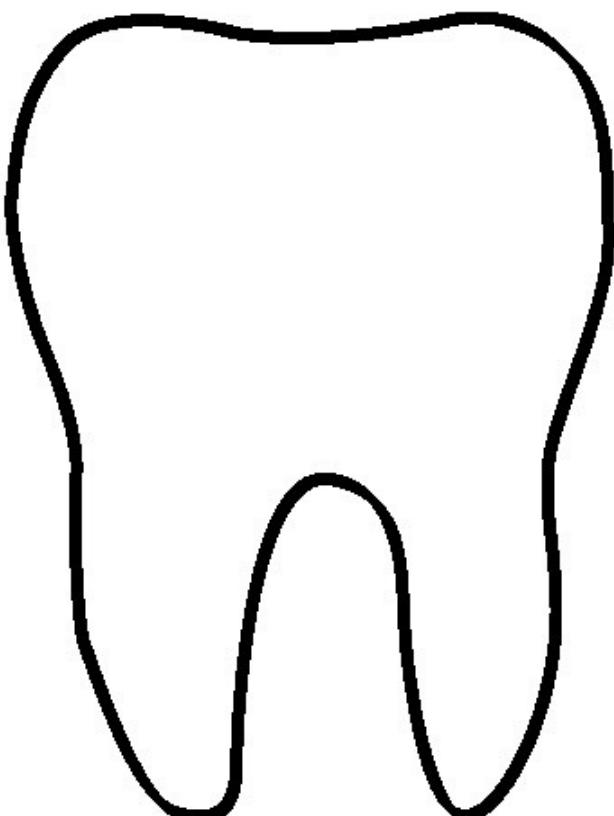
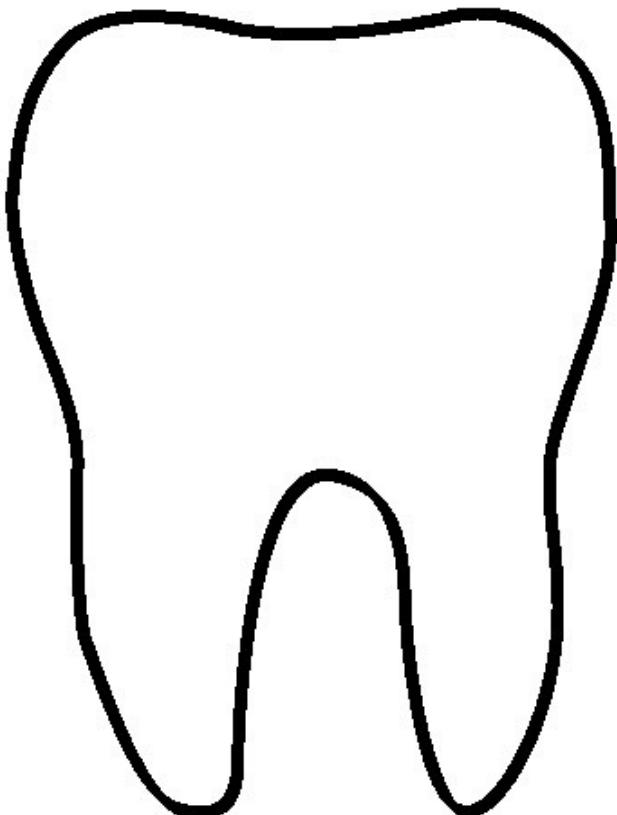
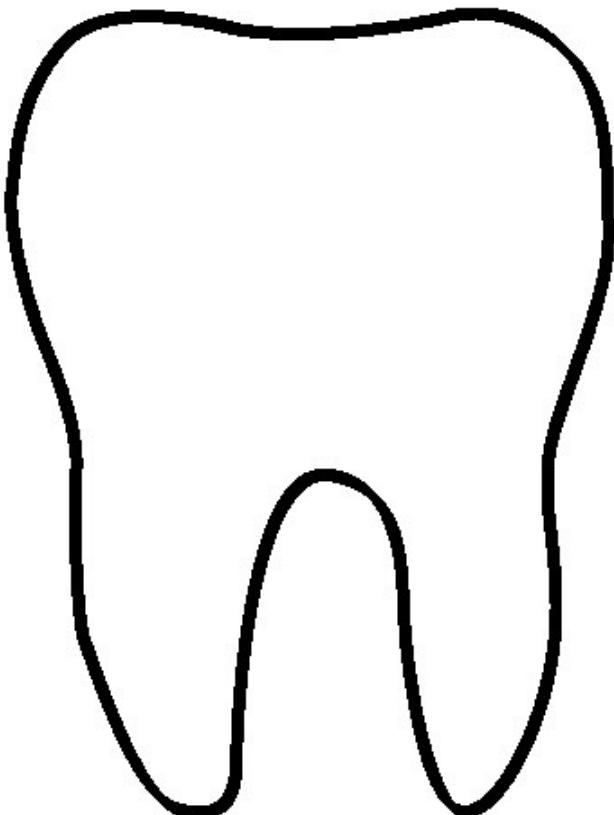


# Printbaar materiaal



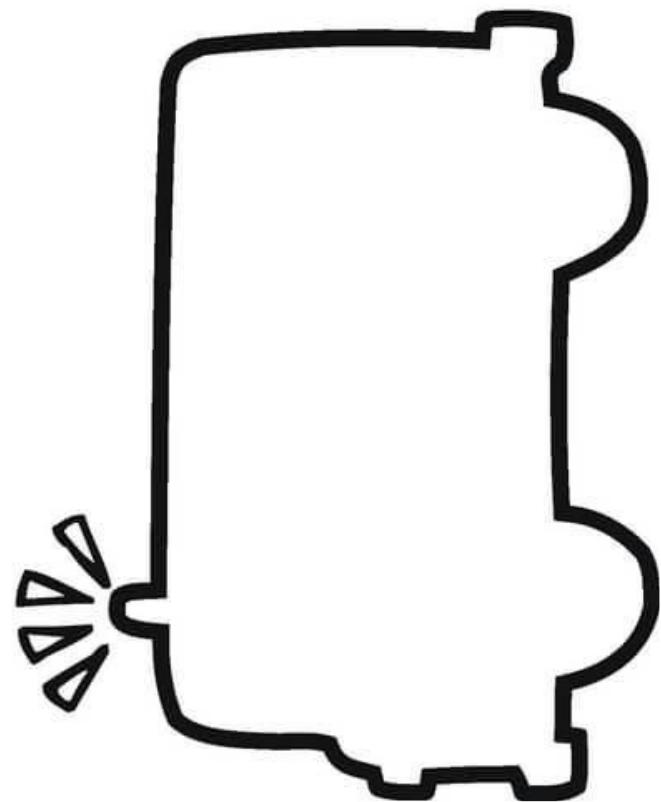
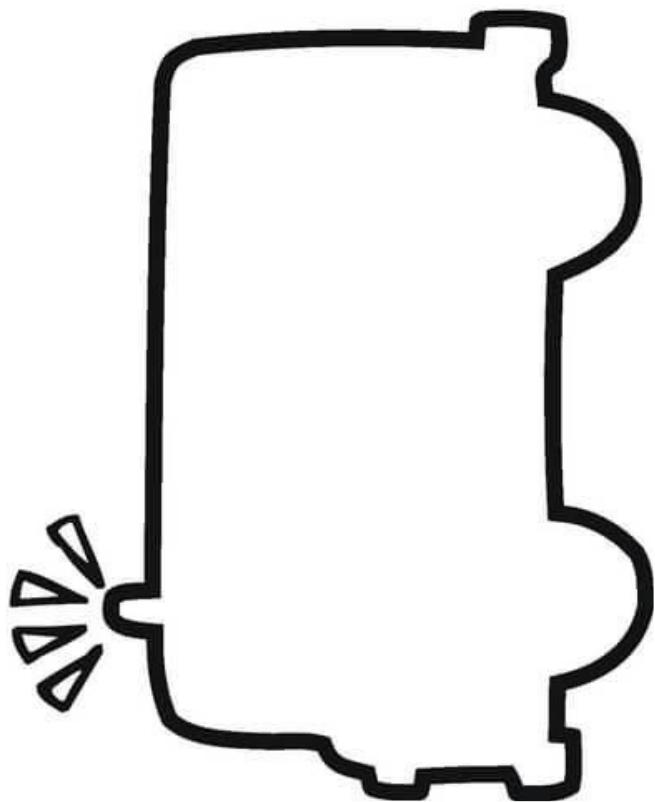
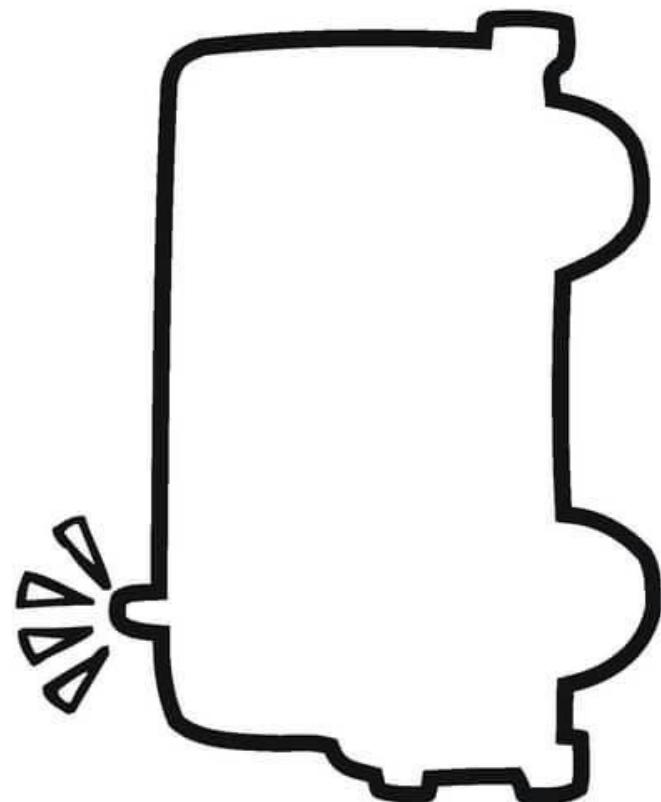
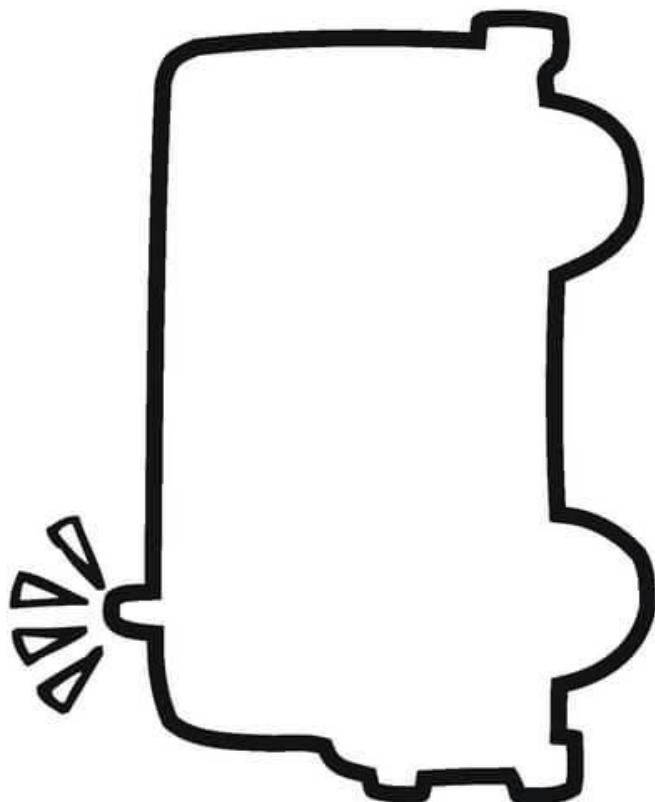
## Complexe cijfers

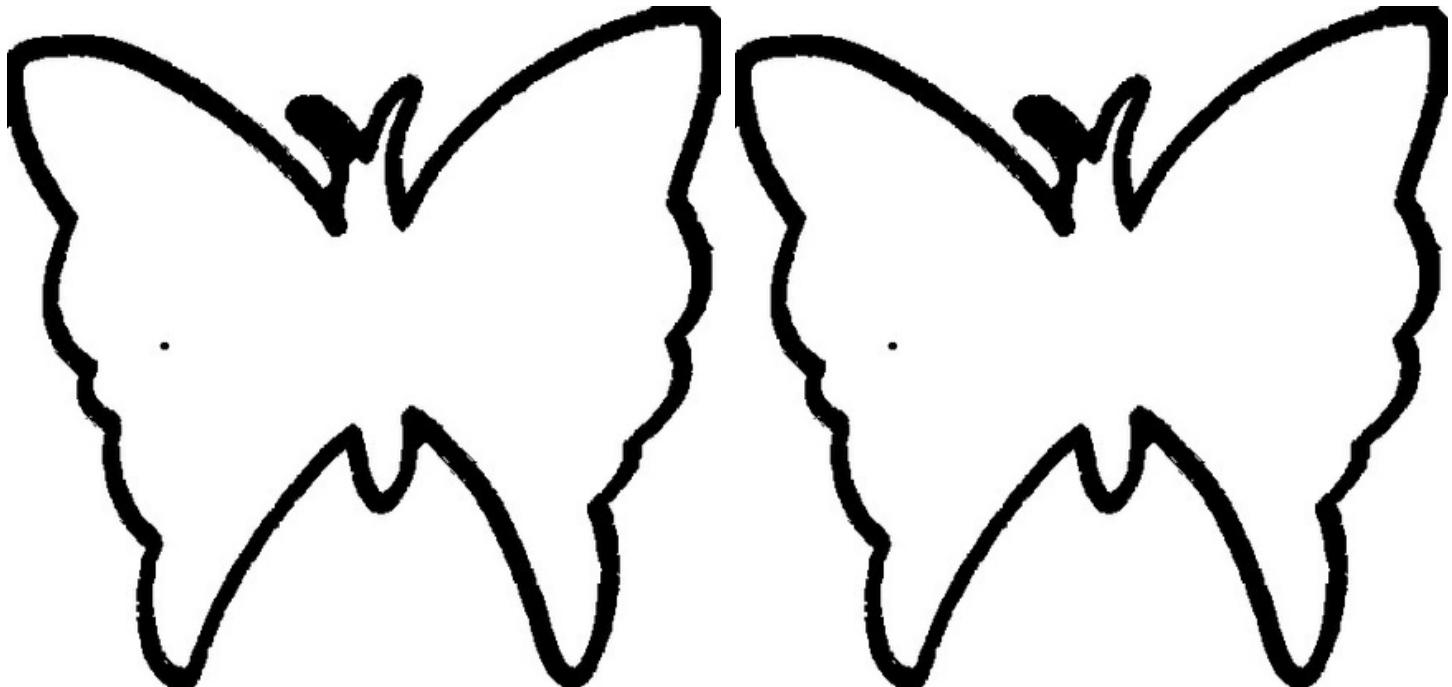
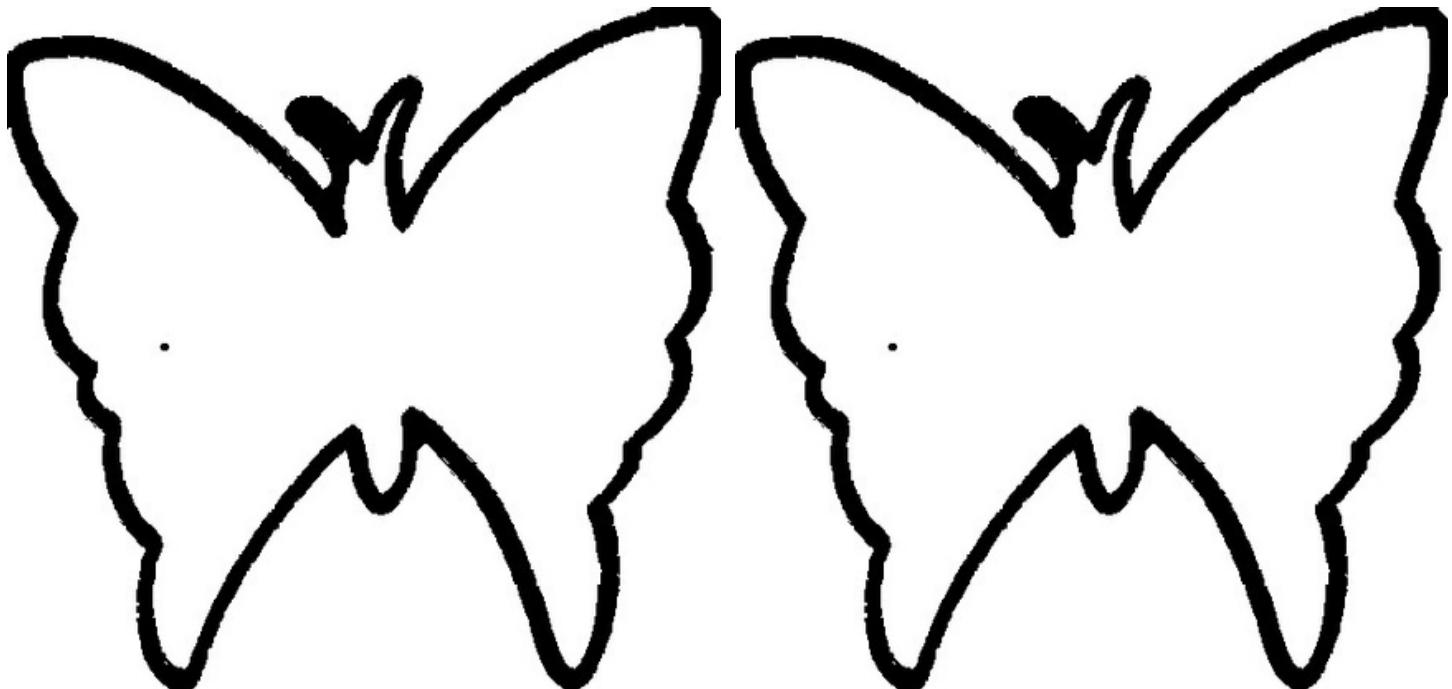






## Complexe cijfers







## Complexe cijfers

