

Meetkunde

Symmetrie

Leerjaar 5

Tijdsduur:

- Voorbereiding: 10 minuten
- Uitvoering: 15 minuten

Leerdoel:

De leerlingen oefenen met herkennen van symmetrie van verschillende vormen.

Benodigdheden:

- Kopieerblad nr. 1

Werkvorm:

Zoek dezelfde vorm.

Voorbereiding leerkracht:

De leerkracht print het kopieerblad en de knipt de kaartjes.

Uitleg:

De leerlingen krijgen allemaal een kaartje van het kopieerblad. Vervolgens gaan de leerlingen, door te lopen in de klas, hun maatjes zoeken. Het is de bedoeling dat de kinderen groepjes van vier vormen en één van twee. Als de kinderen hun maatjes hebben gevonden blijven ze stil staan. Dan bespreekt de leerkracht de maatjes.

Differentiatie:

*= makkelijker

**= basis


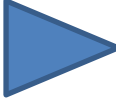


























***= moeilijker



Uitleg differentiatie:

*: de leerkracht schrijft op de kaartjes de naam van het figuur erbij. Hierdoor zien de leerlingen dat ze naar een maatje moeten zoeken die hetzelfde figuur heeft.

***: de leerkracht maakt in plaats van groepjes van vier voor de drie ster leerlingen groepjes van twee.

Kopieerblad 1:

	
---	---

Meetkunde

Positiebepaling

Leerjaar 5

Tijdsduur:

- Voorbereiding: 5 minuten
- Uitvoering: 20 minuten

Leerdoel:

De leerlingen oefenen met het bepalen van een positie in de klas.

Benodigdheden:

- Half of heel A4

Werkvorm:

Duo's

Voorbereiding leerkracht:

De leerkracht zorgt dat er blaadjes klaarliggen waar de leerlingen hun route op kunnen schrijven.

Uitleg:

De leerlingen maken zelf één kaartje met daarop een looproute. De looproute wordt opgeschreven. Ze bepalen het eindpunt en maken daar een route naar toe. Vervolgens lezen ze het kaartje voor en gaat een andere leerling de route lopen. Hierdoor wordt gecontroleerd of de route, en dus het eindpunt, juist is. Als het eindpunt niet juist is, gaan de leerlingen in hun tweetal kijken waar de fout zit.

Eventueel kan de leerling die de route voorleest bij het eindpunt een voorwerp leggen. Zo kan er goed gecontroleerd worden of het eindpunt juist is.

Differentiatie:

*= makkelijker

**= basis

***= moeilijker

Uitleg differentiatie:

*: De leerlingen lopen eerst een korte route door de klas en schrijven daarna op hoe ze zijn gelopen en wat hun eindpunt is.

***: De leerlingen blijven in de klas en bepalen vanuit daar een eindpunt in de school.

Vervolgens schrijven ze de route die ze moeten lopen. Daarna maken ze tweetallen waar mee ze die route gaan controleren.

Meetkunde

Bouwsels

Leerjaar 5

Tijdsduur:

- Voorbereiding: 10 minuten
- Uitvoering: 20 minuten

Leerdoel:

De leerlingen oefenen met het tekenen van aanzichten.

Benodigdheden:

- Blokken (kleuterklassen)
- Wit A4 papier
- (Kleur)potloden

Werkvorm:

Hoeken

Voorbereiding leerkracht:

De leerkracht maakt vier hoeken in het lokaal. In elke hoek staat een ander bouwwerk van blokken en liggen er genoeg vellen klaar met het benodigde tekenmateriaal. Na een aantal minuten draaien de leerlingen door naar het volgende groepje.

Uitleg:

De leerlingen gaan in groepjes langs de hoeken. Ze nemen plaats bij een leeg vel en tekenen het aanzicht dat zij zien. Vervolgens vergelijken zij de aanzichten met elkaar en bespreken de leerlingen wat anders is en wat het hetzelfde.

Differentiatie:

*= makkelijker

**= basis

***= moeilijker

Uitleg differentiatie:

*: De leerlingen leggen de juiste van tevoren getekende aanzichten bij het juiste aanzicht.

***: De leerkracht vervangt de lege vellen door van te voren getekende aanzichten en zet een bak blokken neer. De leerlingen hebben de aanzichten, maar nog niet het bouwwerk. De leerlingen maken aan de hand van de aanzichten het bouwwerk.

Meetkunde

Bouwsels

Leerjaar 5

Tijdsduur:

- Voorbereiding: 5 minuten
- Uitvoering: 30 minuten

Leerdoel:

De leerlingen oefenen met het benoemen en herkennen van aanzichten van bouwwerken.

Benodigdheden:

- Blokken
- Lege vellen papier
- Teken materiaal

Werkvorm:

Bouwsels

Voorbereiding leerkracht:

De leerkracht zorgt ervoor dat er genoeg blokken zijn om mee te bouwen.

Uitleg:

De leerlingen maken met blokken een bouwwerk. Daarvan tekenen ze een aanzicht. De leerling bepaalt zelf welk aanzicht hij/zij tekent. De leerlingen leggen de tekening van hun aanzicht bij het bouwsel (op andere plek dan het aanzicht van waar ze het hebben getekend). De leerlingen draaien een groepje door. Steeds bekijken ze bij de bouwsels welk aanzicht het is.

Differentiatie:

*= makkelijker

**= basis

***= moeilijker

Uitleg differentiatie

*: De leerlingen maken de opdracht met zijn tweeën.

*** : De leerlingen maken een nieuw aanzicht die zou passen bij het andere aanzicht. De leerlingen kijken niet naar het bouwwerk. Het nieuwe aanzicht mag dus geen ander aanzicht van het bouwwerk dat er staat zijn.

Meetkunde

Vogelvluchtperspectief

Leerjaar 5

Tijdsduur:

- Voorbereiding: 10 minuten
- Uitvoering: 10 minuten

Leerdoel:

De leerlingen oefenen met het vogelvluchtperspectief.

Benodigdheden:

- De memoriekaartjes
- Schaar

Werkvorm:

Memory

Voorbereiding leerkracht:

De leerkracht print de memorykaartjes en knipt deze uit. Eén memoryspel is goed voor vier á vijf leerlingen.

Uitleg:

Voordat de leerlingen met de werkvorm beginnen is het belangrijk dat de leerkracht uitlegt wat vogelvluchtperspectief inhoud. Dit kan eventueel met een voorbeeld.

De leerlingen spelen memorie met het onderwerp vogelvluchtperspectief. Zij zoeken de kaartjes die bij elkaar horen, namelijk 1 kaartje waarop je een voorwerp 'gewoon' ziet en 1 kaartje waarbij je hetzelfde voorwerp ziet als vogelvluchtperspectief.

Differentiatie:

*= makkelijker

**= basis













***= moeilijker

Uitleg differentiatie:

*: De leerlingen krijgen plaatjes waarop het voorwerpplaatje en het vogelvluchtperspectiefplaatje staan. De leerlingen zoeken dezelfde plaatjes bij elkaar.

***: De leerlingen krijgen alleen de voorwerpenplaatjes en maken daar eerst zelf een vogelvluchtperspectiefplaatje bij. De leerlingen tekenen eerst het plaatje vanuit vogelvluchtperspectief en spelen vervolgens de memorie.






Kopieerblad X 1 ster

	
 =	
	
	
	
	

Kopieerblad X 2 ster

Kopieerblad X 3 ster

Meetkunde

Bouwplaat

Leerjaar 5

Tijdsduur:

- Voorbereiding: 10 minuten
- Uitvoering: 20 minuten

Leerdoel:

De leerlingen oefenen met het krijgen van inzicht in het maken van bouwplaten.

Benodigdheden:

- Uitslagen van de bouwplaten
- Schaar
- Lijm

Werkvorm:

Bouwplaat

Voorbereiding leerkracht:

De leerkracht maakt van tevoren groepjes van 4 leerlingen. De leerkracht houdt rekening met de differentiatie.

De leerkracht print de uitslagen van de bouwwerken uit. Eén pakketje bouwwerken per groepje.

Uitleg:

De leerlingen krijgen uitslagen van bouwwerken. Eerst bespreken de leerlingen in hun groepje welke vorm zij denken dat eruit de uitslag komt. Vervolgens controleren zij of het klopt door het bouwwerk in elkaar te zetten.

Differentiatie:

*= makkelijker

**= basis

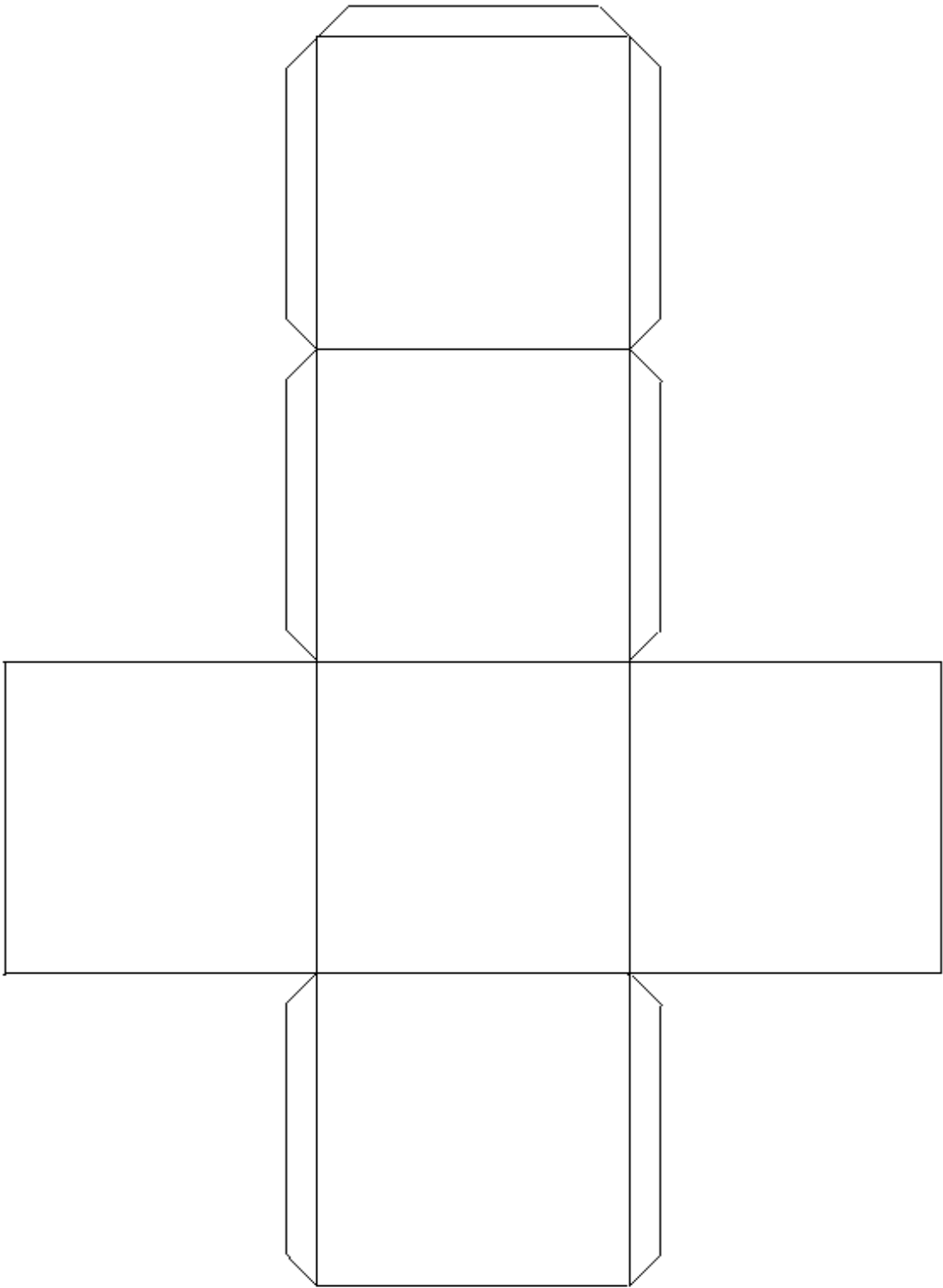
***= moeilijker

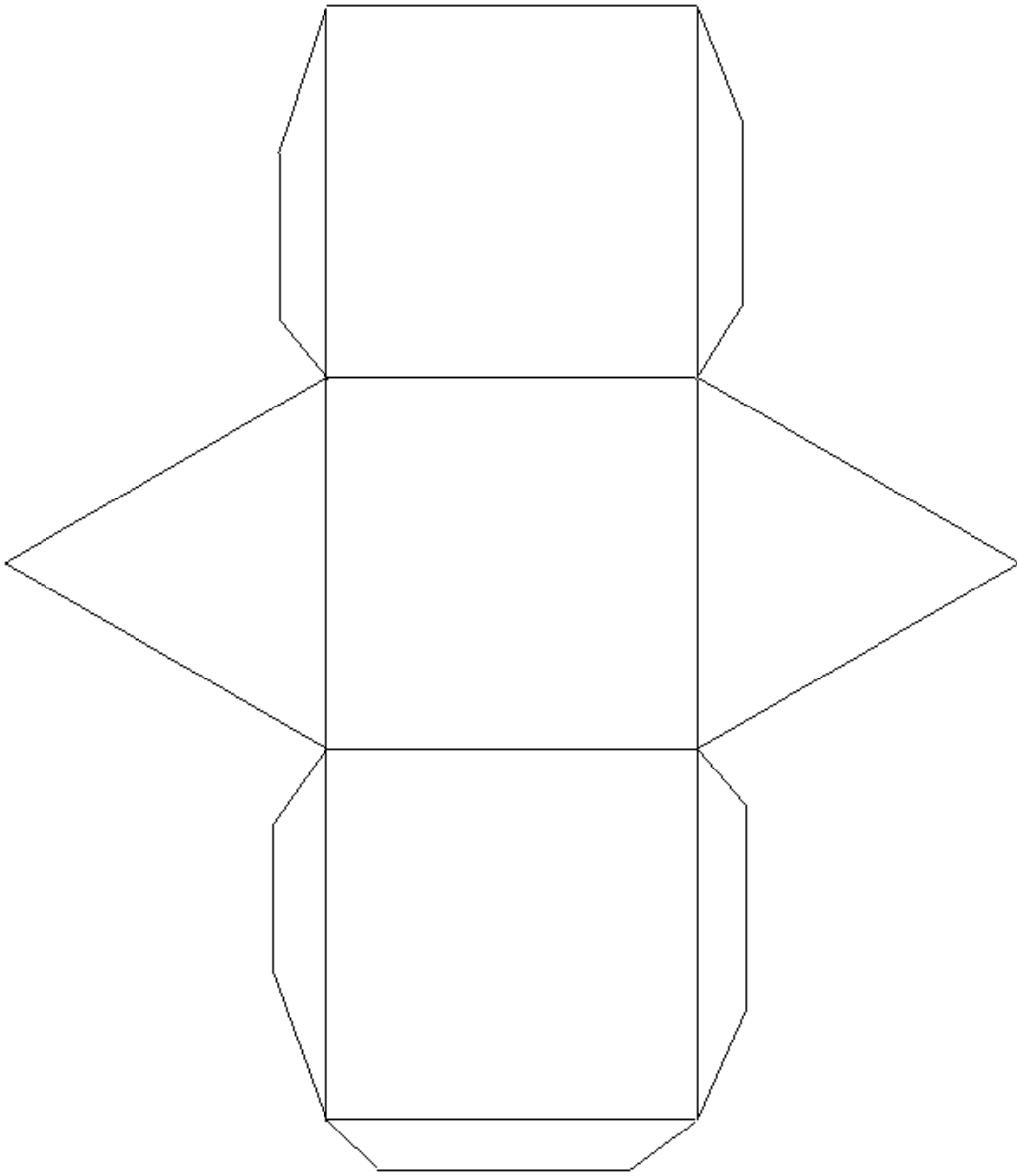
Uitleg differentiatie:

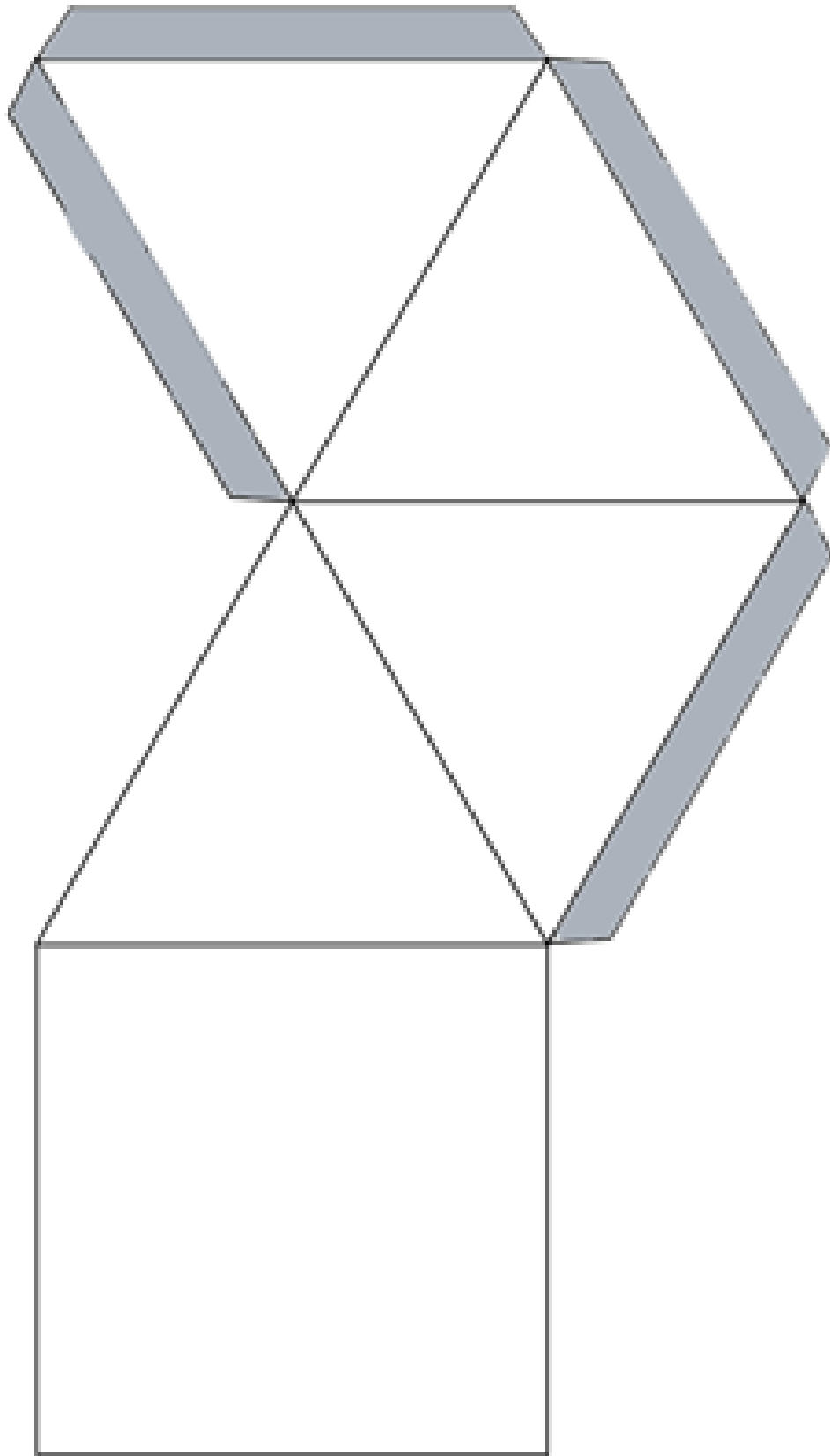
*: De leerlingen vouwen eerst de bouwwerken en bespreken dan wat voor vorm er uit is gekomen.

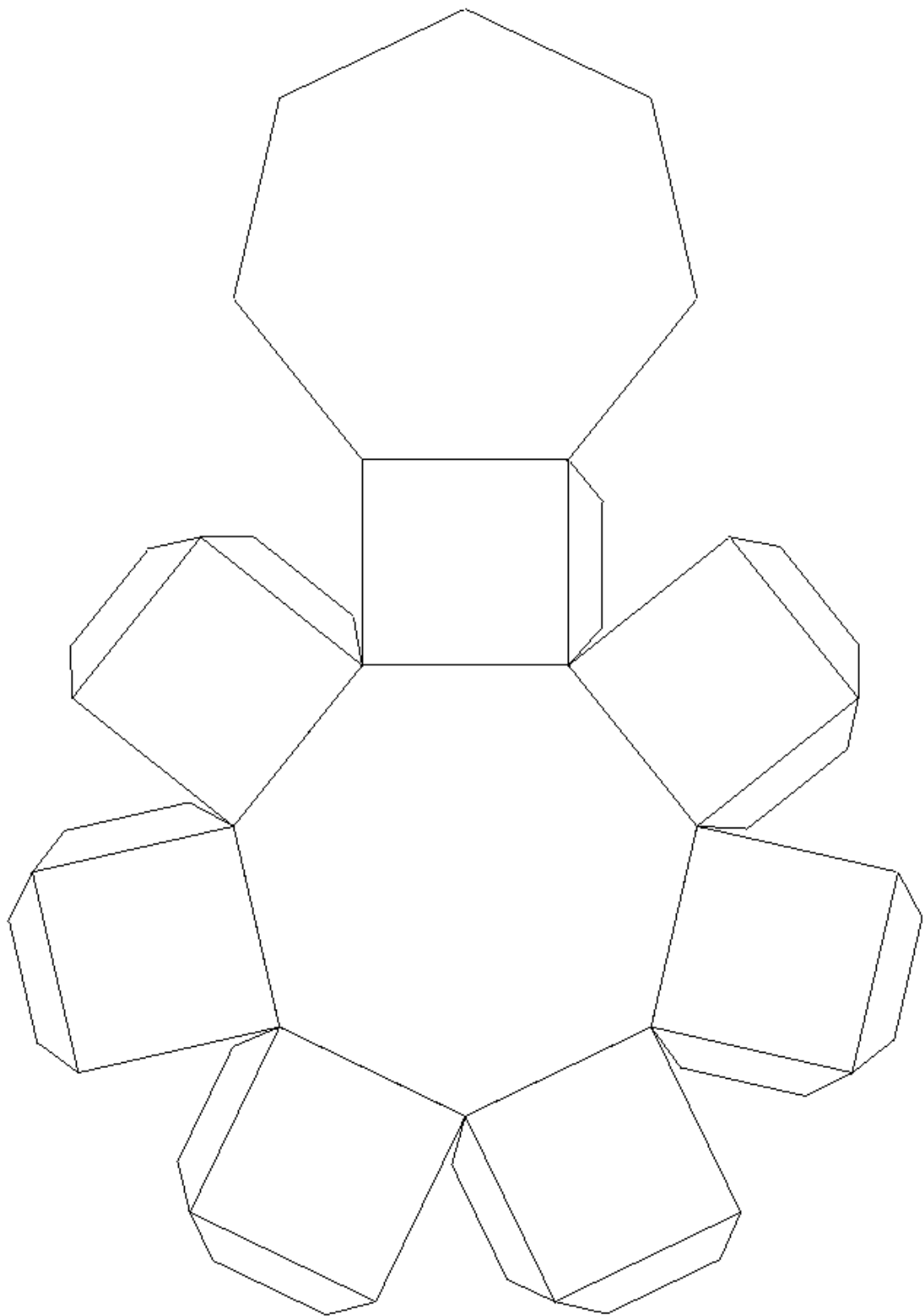
*** : De leerlingen tekenen eerst hoe zij denken dat de vorm eruit komt te zien, voordat zij gaan vouwen.

1









Meetkunde

Oriënteren en lokaliseren

Leerjaar 5

Tijdsduur:

Vorbereiding: 10 minuten

Uitvoering: 20 minuten

Leerdoel:

De leerlingen oefenen met oriënteren op- en lokaliseren van plekken

Benodigdheden:

Foto's van plekken in school.

Werkvorm:

Lokaliseren

Vorbereiding leerkracht:

De leerkracht maakt een aantal foto's van in de school (per tweetal één foto). Zorg ervoor dat de plekken niet voor de hand liggend zijn.

Uitleg:

De leerlingen krijgen een foto van een plek. Per tweetal lopen de leerlingen naar die foto. Als ze bij de fotoplek zijn, bespreken ze hoe ze er zijn gekomen. Was de aanpak van het zoeken goed? Als de leerlingen op de juiste plek zijn geweest, komen zij terug en kunnen ze hun foto ruilen met een ander groepje.

Differentiatie:

*= makkelijker

**= basis

***= moeilijker

Uitleg differentiatie

*: De leerkracht geeft de leerlingen een hint mee over de plek.

*** : De leerkracht maakt een foto van een deel van een voorwerp. De leerlingen bedenken eerst wat het voorwerp dan was, voordat ze ernaar toe kunnen lopen.

Meetkunde

Figuren

Leerjaar 5

Tijdsduur:

- Voorbereiding: 5 minuten
- Uitvoering: 10 minuten

Leerdoel:

De leerlingen oefenen met herkennen en beschrijven van figuren.

Benodigdheden:

- Kopieerblad met de figuren

Werkvorm:

Wie ben ik

Voorbereiding leerkracht:

De leerkracht print de afbeeldingen van de figuren uit.

Uitleg:

De leerlingen zitten in groepjes van vier. De eerste ronde werken zij met hun 'schoudermaatje', de tweede ronde met hun 'oogmaatje'. Als dit in de klas niet mogelijk is zorgt de leerkracht ervoor dat de leerlingen iedere ronde met een andere leerling werkt. De leerlingen krijgen een kaartje met een figuur erop. De leerling beschrijft het figuur zonder de naam te benoemen van het figuur. Dus aan de hand van de kenmerken van het figuur. De andere leerlingen raden de naam van het figuur.

Differentiatie:

* = makkelijker

** = basis

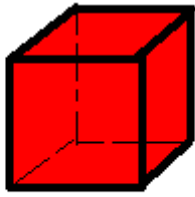
*** = moeilijker

Uitleg differentiatie

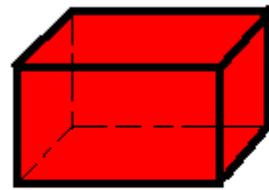
*: De leerlingen krijgen een tweedimensionaal figuur, i.p.v. een driedimensionaal figuur.

*** : De leerlingen benoemen juist kenmerken dat het figuur niet heeft.

Kopieerblad figuren



kubus



Balk



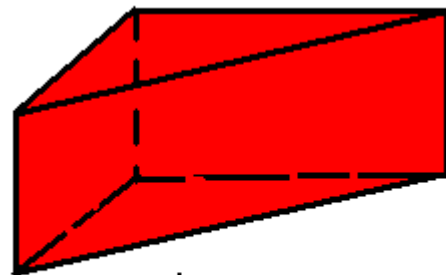
cilinder



piramide



kegel



prisma

Meetkunde

Schaal

Leerjaar 5

Tijdsduur:

- Voorbereiding: 5 minuten.
- Uitvoering: 20 minuten

Leerdoel:

De leerlingen oefenen met het rekenen met schaal.

Benodigdheden:

- Kladpapier
- Potlood en gum
- Kopieerblad

Werkvorm:

Genummerde hoofden

Voorbereiding leerkracht:

De leerkracht print de werkbladen en verdeelt de groepen.

Uitleg:

De leerlingen zitten in groepjes van vier bij elkaar. De leerlingen in de groepen worden genummerd van 1 tot en met 4. Elk groepje krijgt een opdracht (het kopieerblad) die zij individueel uitvoeren. Vervolgens overleggen de leerlingen hoe ze de opdracht hebben opgelost. Tot slot worden klassikaal de oplossingen van alle groepen besproken.

Differentiatie:

*= makkelijker

**= basis

***= moeilijker

Uitleg differentiatie

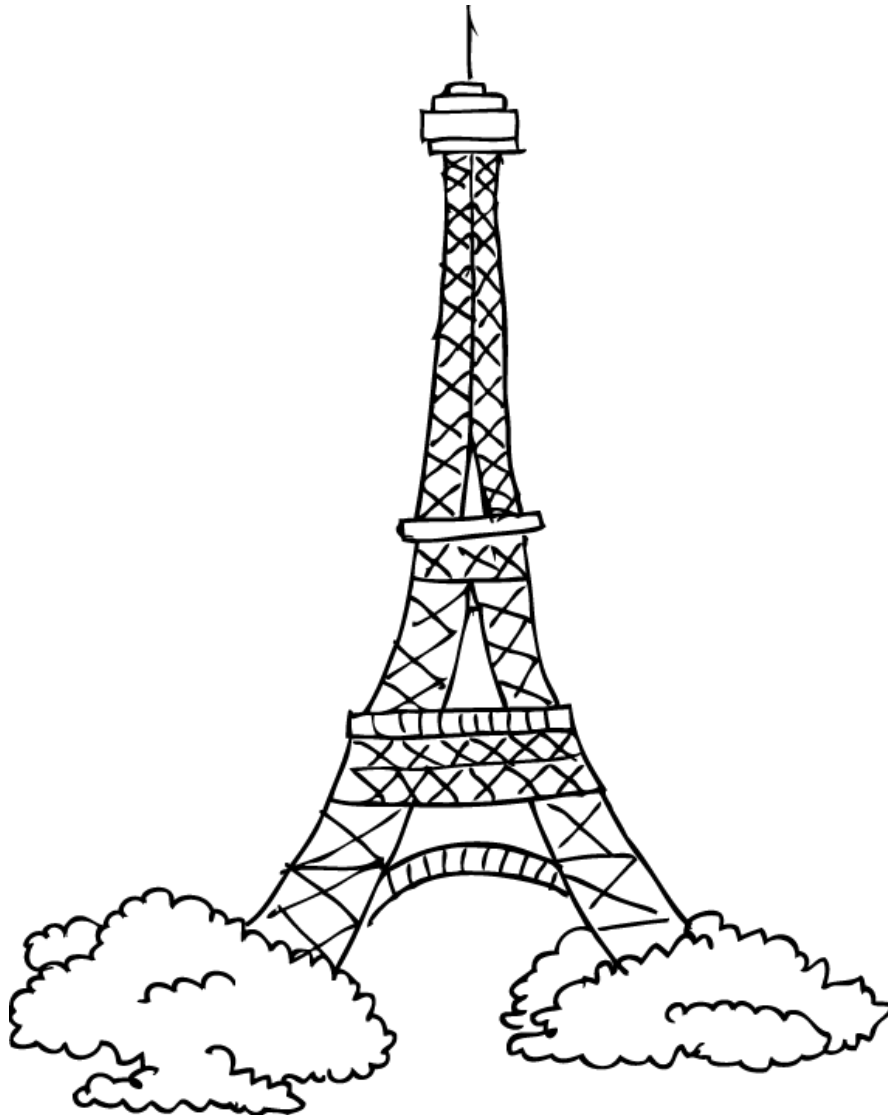
*: Worden bij elkaar ingedeeld en krijgen een makkelijkere opdracht.

*** : Worden bij elkaar ingedeeld en krijgen een moeilijker opdracht.

Deze tekening van de Eiffeltoren is 50 centimeter hoog.

De schaal is 1:600.

Hoeveel meter is de Eiffeltoren dan?

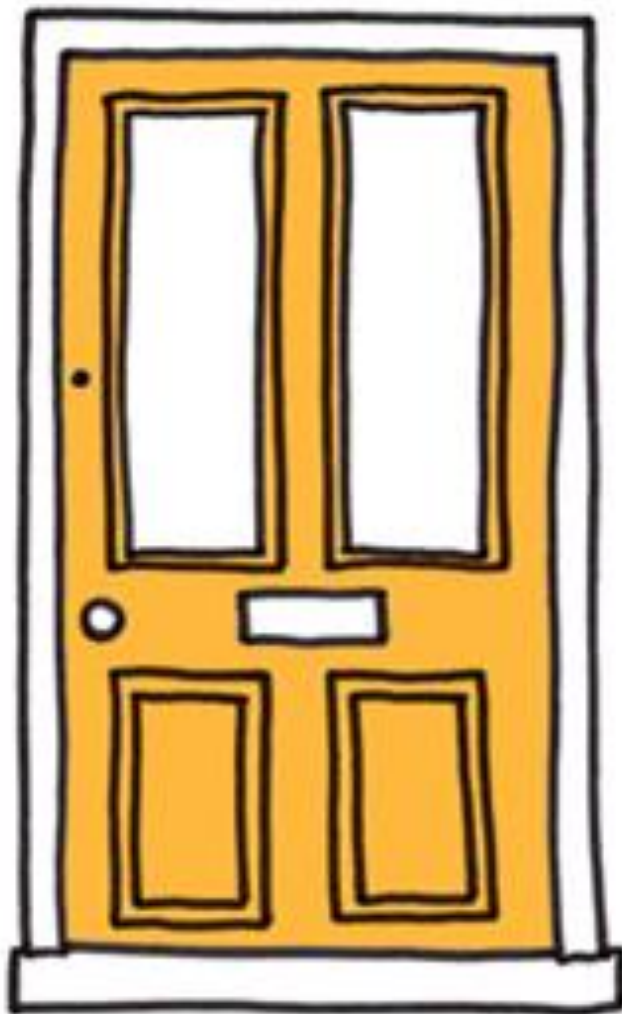


*

Op deze tekening is de deur is 50 centimeter hoog.

De schaal is 1:4.

Hoeveel centimeter zou deze deur in het echt zijn?



**

Op deze tekening is het huis 50 cm hoog.
De schaal is 1:15.
Hoeveel meter zou dit huis dan in het echt zijn?



Meetkunde

Noord, oost, zuid, west

Leerjaar 5

Tijdsduur:

- Voorbereiding: 5 minuten
- Uitvoering: 15 minuten

Leerdoel:

De leerlingen maken kennis met de windstreken.

Benodigheden:

- Kaart van Nederland op A4

Werkvorm:

Winstreken

Voorbereiding leerkracht:

De leerkracht print de kleine kaarten van Nederland uit.

Uitleg:

Iedere kant van het klaslokaal is een windstreek. Er worden plaatsnamen genoemd die in Nederland liggen. De kinderen moeten dan kijken waar de plaats ligt en naar de juiste kant van het lokaal lopen. Vervolgens wordt de juiste windstreek genoemd en gaan de kinderen weer terug naar hun plaats.

Differentiatie:

*= makkelijker

**= basis

***= moeilijker

Uitleg differentiatie

*: De leerlingen krijgen een kaart van Nederland waar alleen de plaatsen op staan die de leerkracht noemt. Zo hoeft deze leerling niet te zoeken tussen plaatsen die er niet toe doen.

*** : De leerlingen krijgen geen kaart van Nederland en moeten dus uit hun hoofd de plaatsen weten.

Plaatsen die genoemd kunnen worden:

Plaats	Windstreek
Groningen	Noord
Amsterdam	West
Maastricht	Zuid
Leeuwarden	Noord
Eindhoven	Zuid
Den Haag	West
Arnhem	Oost
Nijmegen	Oost

Kaart 1*



Kaart 2*:

