



- De acryl blokken- en spiegelset biedt diverse mogelijkheden om met het leren bij zeer jonge kinderen en basisschoolleerlingen te beginnen, en leerervaringen uit te breiden en te consolideren.
- De blokken zijn mooi om te zien en aan te raken en zijn aantrekkelijk voor kinderen en volwassenen.
- De handleiding en voorgestelde activiteiten voor deze set zijn zodanig geschreven dat vooruitgang in het leren van kinderen zichtbaar is naarmate de kinderen worden gestimuleerd om 2D-afbeeldingen te maken, 3D-constructies te bouwen en ontwerpen met patronen en symmetrie te creëren.
- De handleiding is niet geschreven ter ondersteuning van specifieke eisen van het leerplan - ze zijn gericht op de ontwikkeling van de creativiteit en het kritisch denken, en de communicatie- en taalvaardigheden van kinderen. Ze omvatten echter wel wiskundige ontwikkeling, wetenschappelijk inzicht, fysiek vermogen en ontwerp- en artistieke vaardigheden.
- De voorkant van de activiteitenkaarten is in kleur, en op de achterkant staan lijndiagrammen om de complexiteit van de activiteiten uit te breiden. De voorgestelde vragen en de uitbreidingsactiviteiten die worden beschreven, verzekeren dat de acryl blokkenet een integraal deel gaat uitmaken van uw planning voor onderwijs en leren.





## Creatief en kritisch denken

- 'Maak een krokodil' introduceert het idee van fantasierijke manieren om de acryl blokken te gebruiken. Tijdens het hanteren van de verschillende blokken, zullen kinderen zien dat de blokken kunnen worden gebruikt voor het maken van 2D-afbeeldingen en bouwwerken.
- Kinderen zullen de geschikte blokken selecteren, bij elkaar zoeken en ordenen om de afbeelding van een krokodil te maken. Met het gebruik van de andere kant van de kaart, die de omtrek van de blokvormen, maar niet de kleuren toont, wordt het vermogen van kinderen om kritisch te denken uitgebreid.
- Stimuleer de kinderen om de blokken te gebruiken om een omgeving voor de krokodil te creëren en andere dieren te maken.

## Communicatie en taal

- Terwijl de kinderen de acryl blokken hanteren, praat met hen over de kleuren, vormen en patronen die ze kunnen zien.
- Gebruik 'Maak een krokodil' om voort te bouwen op de fascinatie die jonge kinderen met deze dieren hebben. Verstrek diverse boeken en referentiematerialen die ze kunnen gebruiken. Vraag de kinderen wat ze over krokodillen weten, en stimuleer hen om hun kennis in gesprekken met andere kinderen en volwassenen te delen.
- Stimuleer fantasierijk denken door te vragen 'Kun je je voorstellen wat er zou gebeuren als...?'



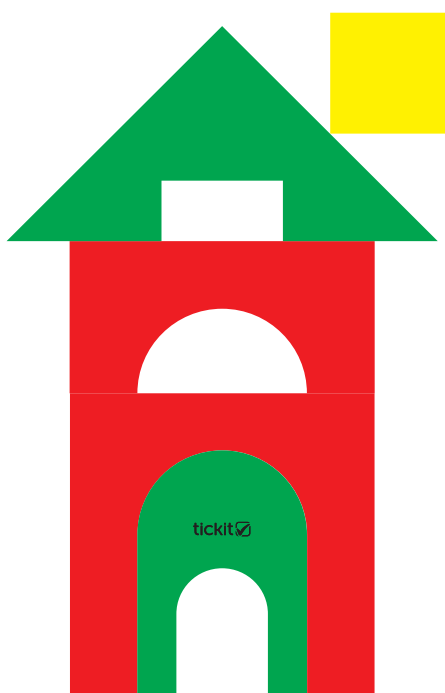


## Creatief en kritisch denken

- 'Maak een huis' is een uitgangspunt voor het gebruik van de acryl blokken om fantasierijke afbeeldingen te maken. Kinderen zullen zien dat de verschillende vormen van de blokken kunnen worden gebruikt om dagelijkse voorwerpen te vertegenwoordigen.
- Voor deze activiteit worden blokken gebruikt waarmee de kinderen zeer goed moeten kijken naar het detail van de vormen, en de relatie tussen de vormen en ruimtes moeten herkennen.
- Stimuleer de kinderen om de blokken op een fantasierijke wijze te gebruiken om hun eigen taferelen uit de wereld om hen heen te creëren.

## Communicatie en taal

- 'Maak een huis' biedt mogelijkheden om de beschrijvende taal van kinderen te ontwikkelen naarmate zij de afbeelding van het huis met het dak, de schoorsteen, ramen, muren en voordeur maken. Praat met de kinderen over de vormen die ze gebruiken door wiskundige taal te introduceren - de aanduidingen van vormen en andere kenmerken zoals hoek, zijkant, lijn, rand, ruimte, recht, bocht.
- Voor jonge kinderen zijn huizen en woningen zeer belangrijk. Stimuleer hen om vergelijkingen te maken met huizen die ze kennen terwijl ze het huis met de acryl blokken creëren.
- Vraag de kinderen om te praten over de overeenkomsten en verschillen tussen het huis dat ze hebben gemaakt en hun eigen huis.



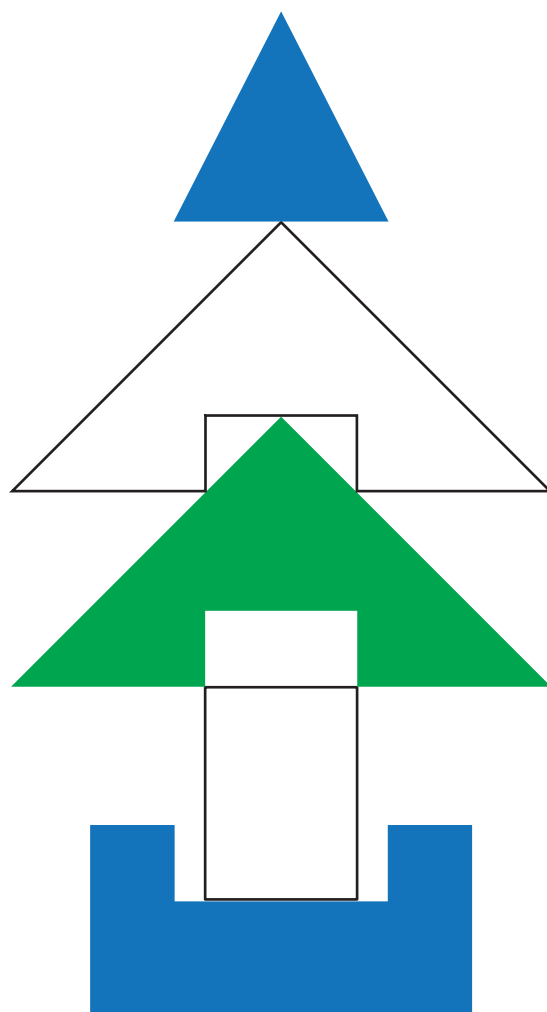


## Creatief en kritisch denken

- In 'Maak een kerstboom' is de nevenplaatsing van de acryl blokken complexer en worden de blokken op verschillende manieren met elkaar verbonden waardoor kinderen goed moeten nadenken over hoe ze de blokken plaatsen. Merk op hoe de kinderen de blokken die zij willen gebruiken selecteren en testen, en stimuleer hen om andere denkwijzen van andere kinderen in de groep te leren.
- Praat met de kinderen over wat er gebeurt als ze de spiegel verticaal in het midden van de kerstboom zetten. Laat hen kennismaken met het idee van symmetrie.
- Vraag de kinderen om met een partner te werken om te onderzoeken of ze een andere reeks blokken zouden kunnen gebruiken om een boom te maken.

## Communicatie en taal

- 'Maak een kerstboom' zal herinneringen oproepen aan speciale familiefeesten waarover de kinderen zullen willen praten. Stimuleer hen om zich speciale evenementen te herinneren en deze met de groep te delen. Denk aan speciale gelegenheden in uw peuterspeelzaal of school. Help kinderen bij het ontwikkelen van hun herinneringsvermogen door te vragen 'Kun je je herinneren toen....?'
- Praat over andere symbolen of objecten die voor speciale evenementen of vieringen worden gebruikt. Vraag hen om andere speciale afbeeldingen met de acryl blokken te maken.
- Terwijl de kinderen aan hun voorstelling van de kerstboom werken, geef voorbeelden van positionele taal die ze kunnen gebruiken - bovenop, onder, beneden, boven, binnen. Stimuleer hen om deze taal te gebruiken terwijl ze de kerstboom maken.



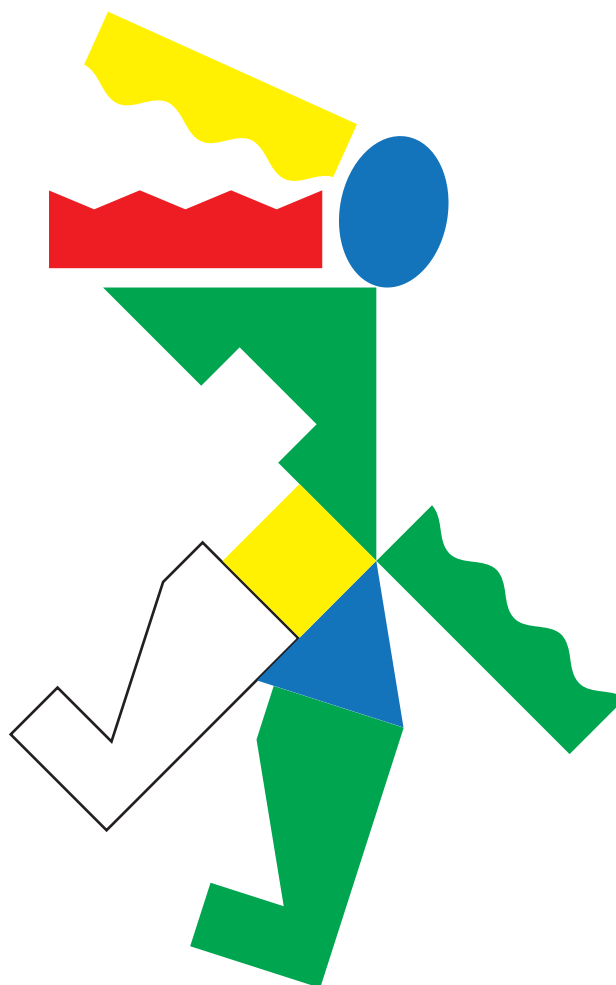


## Creatief en kritisch denken

- In 'Maak een dinosaurus' worden de acryl blokken op een minder voor de hand liggende manier gebruikt - vanuit verschillende hoeken en in meer abstracte posities. Dit test het vermogen van kinderen om creatief te denken over hoe de blokken zouden kunnen worden gebruikt.
- Observeer hoe nauwkeurig kinderen de juiste blokken selecteren, en hoe zij hun keuzes evalueren en aanpassen. Stimuleer hen om diverse strategieën toe te passen om hen te helpen juiste keuzes te maken.
- Vraag de kinderen om hun werkwijzen aan anderen in de groep uit te leggen. Dit helpt hen om hun eigen denkwijzen te herkennen en het denken van anderen te begrijpen.

## Communicatie en taal

- Vraag de kinderen wat ze weten over dinosaurussen en toon hen plaatjes met en boeken over dinosaurussen om als referentie te gebruiken. Praat over de vormen, zowel regelmatige als onregelmatige, die bij 'Maak een dinosaurus' worden gebruikt, en gebruik een keus aan positionele taal om te beschrijven hoe de blokken worden gelegd - naast, onder, bovenop, in een hoek, recht, rechtop, gekanteld.
- Vraag de kinderen om hun mening te geven over de afbeelding die in 'Maak een dinosaurus' is gecreëerd. Zouden zij de afbeelding kunnen verbeteren door er veranderingen in aan te brengen of zouden zij een andere dinosaurus kunnen maken?
- Stimuleer de kinderen om elkaar te vragen 'Heb je nagedacht over...?' of 'Zou je .... kunnen proberen?'





## Creatief en kritisch denken

- Hoewel de kaart 'Bouw 3 bruggen' gemakkelijk uitvoerbaar lijkt, wordt de taak ingewikkelder als de kinderen alleen een lijntekening krijgen. Ze moeten heel goed kijken naar het detail van de acryl blokken in vergelijking met het diagram om ervoor te zorgen dat de drie bruggen symmetrisch zijn.
- Maak gebruik van de spiegel bij de activiteit, en vraag de kinderen om de symmetrieas in het model dat ze hebben gemaakt te vinden. Kunnen zij een symmetrieas in elk van de 3 bruggen vinden?
- Bekijk boeken, ansichtkaarten en afbeeldingen van bruggen op het internet en vraag de kinderen om met de acryl blokken hun eigen brug te maken.

## Communicatie en taal

- Maak gebruik van vocabulaire zoals boog, bocht, hoog, laag, oppervlak, balans, stabiel, terwijl de kinderen de drie bruggen aan het bouwen zijn.
- Stel vragen die hen stimuleren om de nauwkeurigheid van hun gebouw te controleren. Probeer 'Ben je er zeker van dat...?' 'Hoe weet je dat...?'
- Praat met de hele groep over bruggen die de kinderen in de plaatselijke omgeving of daarbuiten kunnen zien - bruggen over rivieren, verkeersbruggen of voetgangersbruggen. Maak van de gelegenheid gebruik om de vocabulaire te oefenen die is geïntroduceerd toen de bruggen met de acryl blokken werden gebouwd.



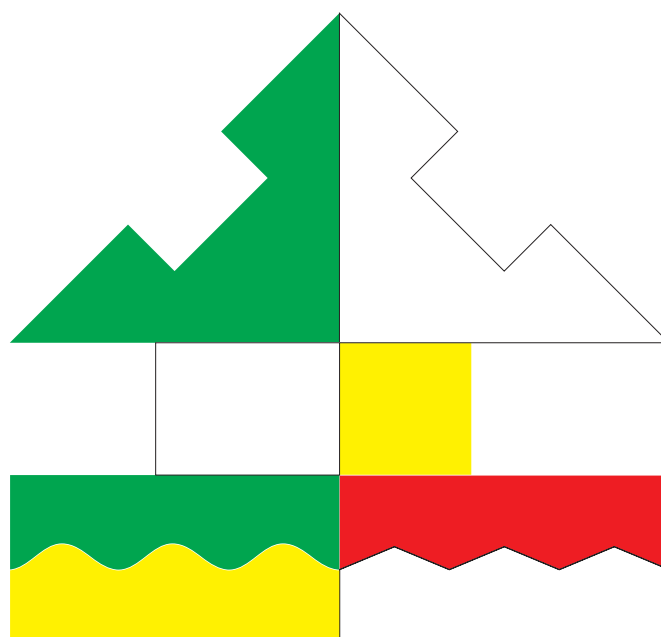


## Creatief en kritisch denken

- 'Bouw een boot' is de eerste van de 3D-kaarten voor gebruik met de acryl blokken. Hoewel de creatie van dit model eenvoudig lijkt, is het nodig om nauwkeurig vast te stellen wat de juiste blokken zijn en om over een vaste hand te beschikken om de onderdelen op elkaar te laten balanceren. Het bouwen van de boot zal kinderen stimuleren om door te zetten als ze hun vaardigheden een aantal keren moeten testen om te slagen. Voor deze activiteit is een groter vermogen nodig om nauwkeurig te werken en problemen op te lossen.
- Stimuleer de kinderen om na te denken over hoe zij de constructie kunnen bijhouden. Geef ze een digitale camera zodat ze hun werk met de acryl blokken kunnen vastleggen, en de vooruitgang die ze in de loop van de tijd boeken kunnen zien.
- Probeer de spiegel rechtop te houden, in een rechte hoek ten opzichte van de boot, langs een centrale verticale lijn. Praat met de kinderen over wat ze kunnen zien. Wat gebeurt er als ze de hoek van de spiegel veranderen?

## Communicatie en taal

- Leg uit aan de kinderen dat de acryl blokken kunnen worden gebruikt voor de constructie van modellen en voor het maken van fantasierijke afbeeldingen. Praat met hen over de noodzaak om goed naar de gekleurde plaatjes en tekeningen te kijken om de benodigde blokken te selecteren. Vraag de kinderen hoe ze er volgens hen voor kunnen zorgen dat ze de juiste blokken hebben voordat ze beginnen met bouwen. Stimuleer hen om naar het advies en de meningen van anderen te luisteren.
- Stel vragen die kinderen stimuleren om hun activiteit van tevoren te plannen. Probeer 'Heb je nagedacht over...?' 'Wat heb je volgens jou nog meer nodig?'
- Maak gebruik van wetenschappelijke en wiskundige vocabulaire terwijl u samen met de kinderen het gebruik van de spiegel onderzoeken. Praat over spiegels en weerspiegeling en verschillende hoeken.





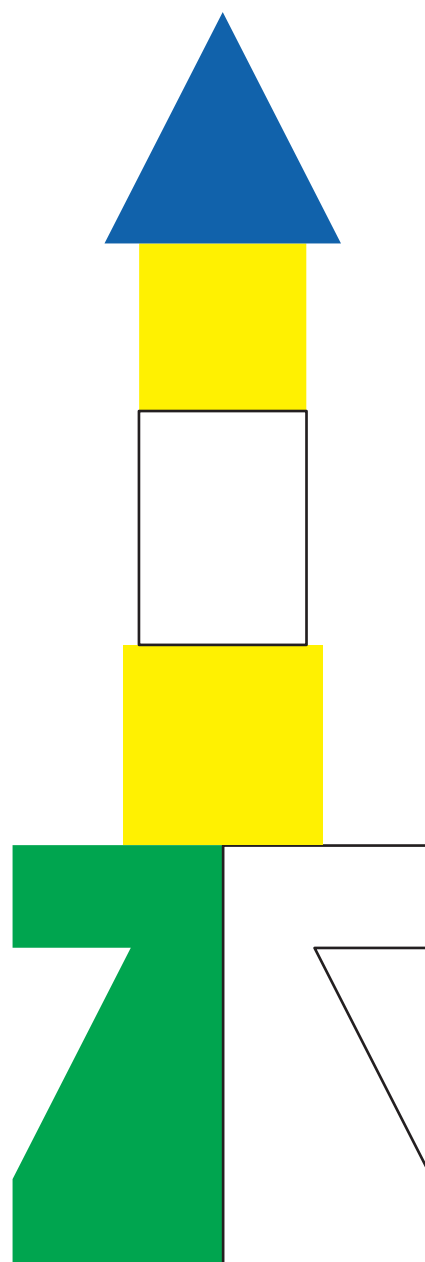


## Creatief en kritisch denken

- Voor 'Bouw een raket' moeten kinderen goed onderscheid maken tussen de blokken en goed naar hun gevoel van ruimtelijk bewustzijn luisteren om het eindproduct te creëren. Door het gebruik van de omtrektekening moeten ze goed en lateraal nadenken over welke vormen ze moeten gebruiken.
- Als u de spiegel aan de activiteit toevoegt en de kinderen vraagt om naar de symmetrieas in de raket te zoeken, zal dit leiden tot het vinden van symmetrieassen in een vierkant, rechthoek en driehoek.
- Vraag de kinderen om andere eenvoudige verticale structuren zoals de raket te maken en om omtrektekeningen te maken die andere kinderen kunnen volgen. Communicatie en taal.

## Communicatie en taal

- Stimuleer de kinderen tijdens 'Bouw een raket' om met een partner te werken, en om de beurt de bouwer te zijn en de persoon die de instructies geeft over wat vervolgens moet worden gedaan.
- Maak gebruik van vocabulaire die kinderen helpt bij het praten over overeenkomsten en verschillen tussen de acryl blokken - kleiner, groter, gelijk aan, anders dan, langer, korter, breder, smaller.
- Bekijk diverse tekeningen en diagrammen met de kinderen en help hen om de informatie op de tekeningen en diagrammen te lezen en begrijpen.





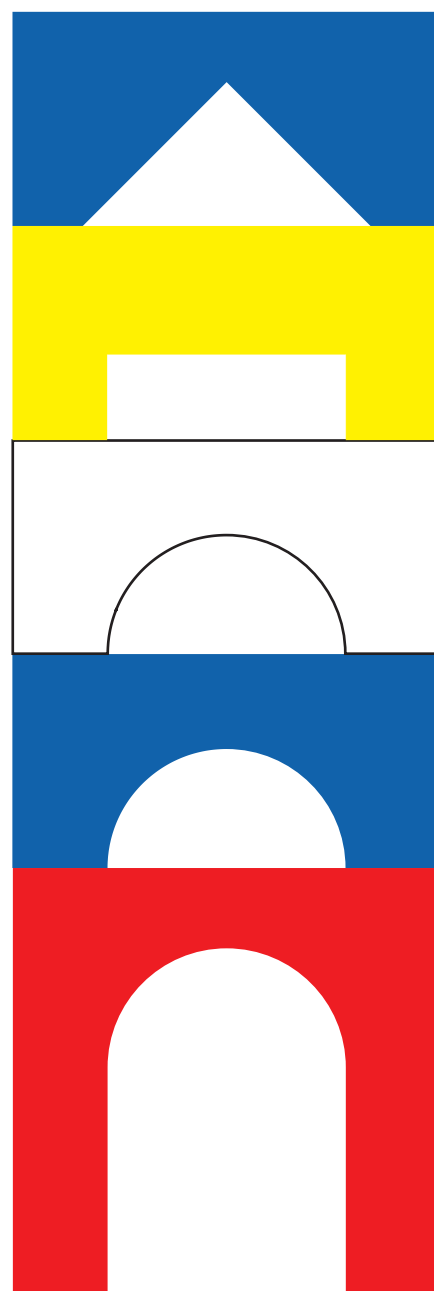


## Creatief en kritisch denken

- 'Bouw een toren' is een activiteit waarmee kinderen op twee niveaus bezig kunnen zijn. Hoewel er concentratie en een goede hand-oog-coördinatie voor nodig is, is de gekleurde illustratie vrij eenvoudig wat betreft het kiezen van de juiste blokken voor het bouwen. Voor het lijndiagram is echter een logische aanpak van de selectie en het gebruik van elk van de verdiepingen van de toren nodig.
- Observeer hoe individuele kinderen aan de slag gaan met het bouwen van de toren. Selecteren ze de blokken eerst? Wat gebeurt er als ze zich realiseren dat zij een verkeerd blok hebben gebruikt? Vraag individuele kinderen om hun bouwstrategieën met andere groepsleden te delen zodat ze gestimuleerd worden om doorlopend hun gedachten te delen.
- Vraag de kinderen om torens te bouwen, waarbij ze de verschillende verdiepingen van de getoonde toren in een andere volgorde gebruiken. Hoeveel verschillende opstellingen van de blokken kan de groep maken? Neem foto's van de verschillende torens die door anderen kunnen worden gebruikt.

## Communicatie en taal

- Het gebruik van 'Bouw een toren' is de perfecte manier om de taal en vocabulaire van kinderen over kleuren uit te breiden. De toren maakt gebruik van elke kleur in de blokkenset en een helder acryl blok. Praat met de kinderen over de esthetiek van de blokken en over welke blokken hun favorieten zijn, en waarom dit zo is.
- Maak gebruik van de wiskundige vocabulaire die nodig is voor het beschrijven van de ruimtes die worden gecreëerd door de blokken die in 'Bouw een toren' worden gebruikt. Praat met de kinderen over de waarde van het nadenken over zowel ruimtes als vormen tijdens de constructie.
- Introduceer tijdens deze bouwactiviteit een element van denken over mogelijkheden. Vraag 'Hoeveel meer verdiepingen denk je dat je zou kunnen toevoegen?' 'Wat denk je dat zou gebeuren als...?'



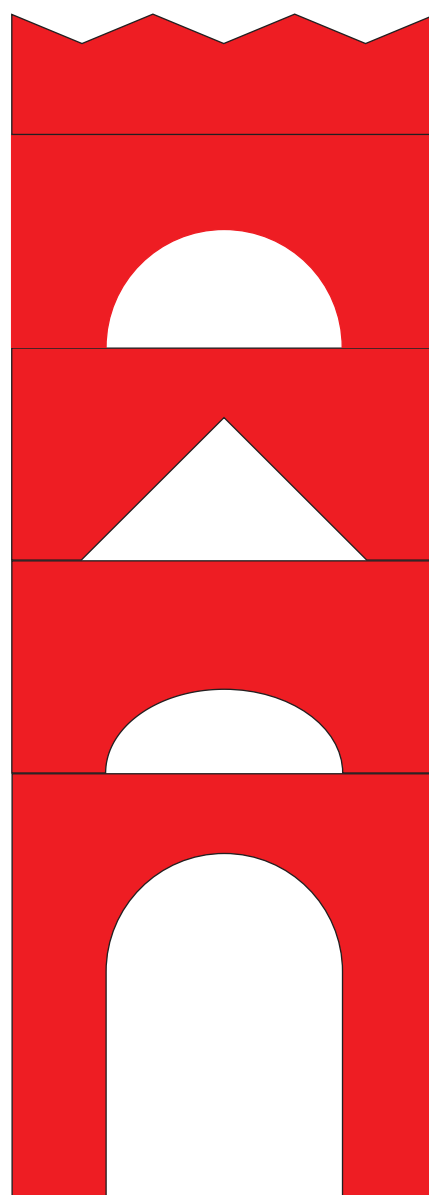


## Creatief en kritisch denken

- Geef voor deze activiteit alleen de rode blokken van de acryl blokkenset. Vraag een of twee kinderen om goed naar de gekleurde tekening van de rode toren te kijken, om de posities van de verschillende blokken te onthouden en om de rode toren uit het geheugen te bouwen. Bekijk hoe lang ze nodig hebben om een accuraat model van de rode toren te bouwen.
- Maak gebruik van de spiegel voor de activiteit en vraag de kinderen of ze een symmetrieas in hun model kunnen vinden. Vraag hen of ze kunnen uitleggen waarom dit is gebeurd. Hebben enige van de verdiepingen een symmetrieas?
- Vraag de kinderen om naar de set met acryl blokken te kijken en te voorspellen of het mogelijk zou zijn een blauwe, gele, groene of heldere toren te bouwen.

## Communicatie en taal

- Bekijk plaatjes en boeken met echte torens en praat met de kinderen over wat ze over deze grote bouwwerken weten. Maak gebruik van vocabulaire zoals etages, verdiepingen, funderingen, kracht, stabiliteit.
- Plaats een schot tussen een volwassene en een of twee kinderen die toegang hebben tot de acryl blokken maar niet tot de afbeelding van de rode toren. Vraag de kinderen om goed naar uw instructies te luisteren wanneer u beschrijft wat ze moeten doen om de rode toren te bouwen. Vergelijk hun resultaten met de afbeelding van de rode toren als ze klaar zijn.
- Vraag de kinderen of ze elke rode blok een naam zouden kunnen geven die past bij de beschrijving ervan, en die het gemakkelijker zou maken om de blokken aan henzelf of aan andere kinderen in de groep te beschrijven.



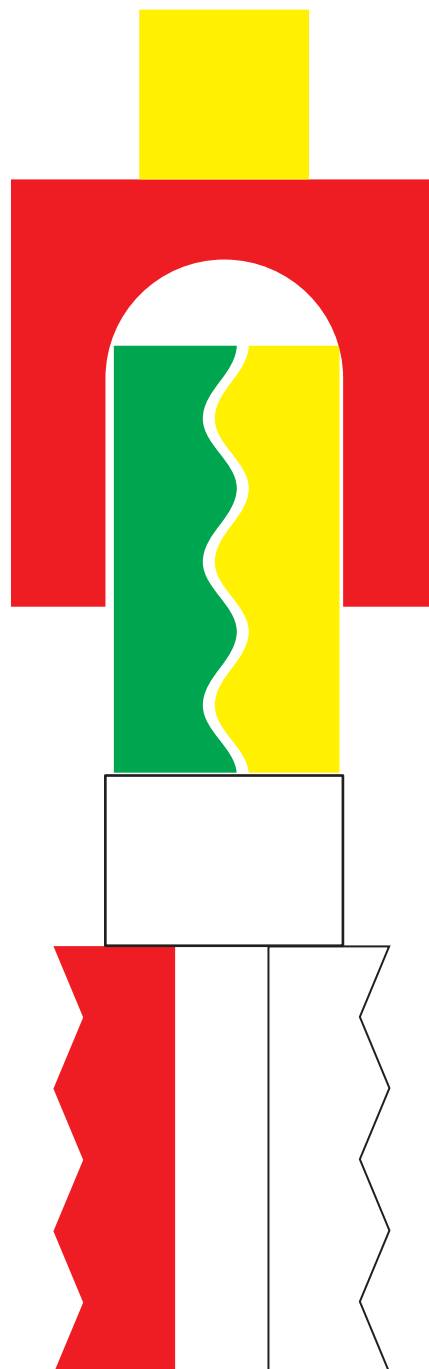


## Creatief en kritisch denken

- 'Bouw een robot' stimuleert kinderen om na te denken over hoe ze de acryl blokken creatiever en in verschillende combinaties kunnen gebruiken. Vraag de kinderen of ze een robot of monster op verschillende manieren kunnen bouwen.
- Van 'Bouw een robot' zou een complexere probleemoplossende activiteit kunnen worden gemaakt door de kinderen de benodigde acryl blokken te geven en hen te vragen om een robot te bouwen, en daarbij individueel of in paren te werken, zonder eerst de illustratie te hebben gezien. Ze zouden vervolgens hun resultaten met de illustratie of de lijntekening kunnen vergelijken, of de kaart gebruiken als gids om hun robot af te maken.
- Vraag de kinderen om na te denken over hoe ze 2D-afbeeldingen of 3D-bouwwerken kunnen maken, waarbij ze gebruikmaken van de ideeën in het ontwerp van de robot voor armen, lichamen en hoofden. Vraag hen wat er volgens hen zou gebeuren als ze een rond acryl blok voor een hoofd op een 2D-afbeelding of 3D-model zouden willen gebruiken? Zou het werken? Zouden ze een clown, giraffe, paard, hardloper of duiker in 2D of 3D kunnen maken?

## Communicatie en taal

- Het bouwen van de robot geeft kinderen de gelegenheid om beschrijvende en wiskundige positionele taal te gebruiken - bovenop, onder, beneden, samen, op afstand, verticaal, horizontaal.
- Vraag de kinderen om in paren te werken en om de beurt de persoon te zijn die de blokken beschrijft die nodig zijn om de robot te bouwen, en de persoon die luistert naar de beschrijving en de juiste blokken om de robot te bouwen selecteert. Bekijk wie het beste beschrijft en luistert.
- Vraag de kinderen om na te denken over de avonturen die hun robot zou kunnen hebben. Stimuleer hen om te vragen 'Kun je je voorstellen dat...?' Hoe zou de robot zich voelen...?'



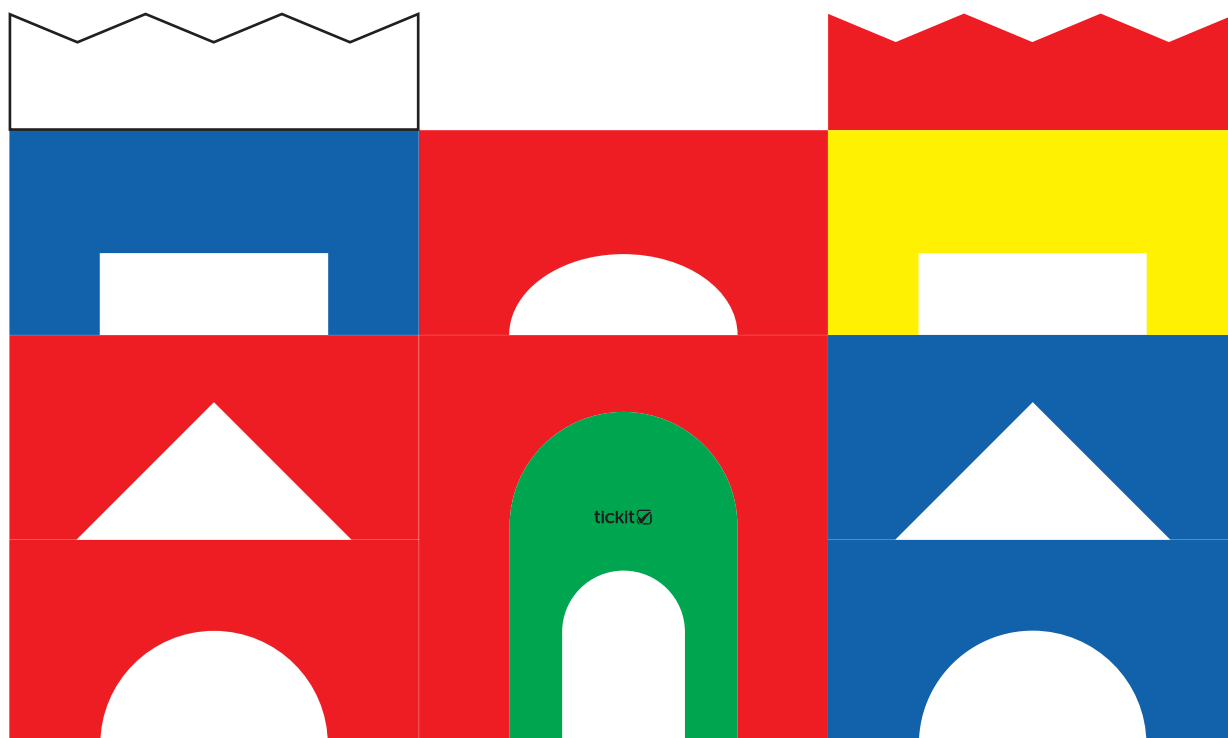


## Creatief en kritisch denken

- 'Bouw een kasteel' bouwt voort op de belangstelling voor en fascinatie van kinderen met kastelen - echte en sprookjeskastelen. Verschillende landen en culturen bieden kinderen voorbeelden van kastelen waar ze over kunnen praten en die ze met de acryl blokken kunnen maken. Stimuleer kinderen om kastelen te bouwen met gebruik van hun eigen ervaringen en hun fantasie.
- 'Bouw een kasteel' maakt gebruik van een groter aantal acryl blokken en biedt een aantal andere uitdagingen bij de bouw. De activiteit biedt de gelegenheid om de strategie van kinderen voor de planning, bouw en evaluatie van hun constructie te observeren. Als kinderen in paren werken, delen ze deze strategieën en leren van elkaar.
- Het kasteel zelf en elk van de drie onderdelen hebben een verticale symmetrieas die kinderen met de spiegel in de set kunnen onderzoeken.

## Communicatie en taal

- 'Bouw een kasteel' is een activiteit waarmee het gebruik van uiteenlopende wiskundige, positionele en beschrijvende taal en vocabulaire wordt bevorderd. Omdat de structuur van het kasteel regelmatig is en is gebaseerd op drie delen, kunt u de kinderen stimuleren om over de volgorde waarin ze bouwen te praten en om tijdens de bouw eerste, tweede, derde enzovoort te gebruiken.
- Door met de kinderen te praten voordat ze met de bouw van hun kasteel beginnen, kunt u hen helpen hun eigen taal voor denken en plannen te ontwikkelen. Stimuleer hen om hun plan voor het afmaken van de constructie te communiceren, hetzij verbaal of met een eenvoudige geschreven lijst.
- Plaats een schot tussen een volwassene en een of twee kinderen die toegang hebben tot de acryl blokken maar niet tot de afbeelding van 'Bouw een kasteel'. Vraag de kinderen om goed naar uw instructies te luisteren wanneer u beschrijft wat ze moeten doen om het kasteel te bouwen. Vergelijk de resultaten met de afbeelding van het kasteel als ze klaar zijn.



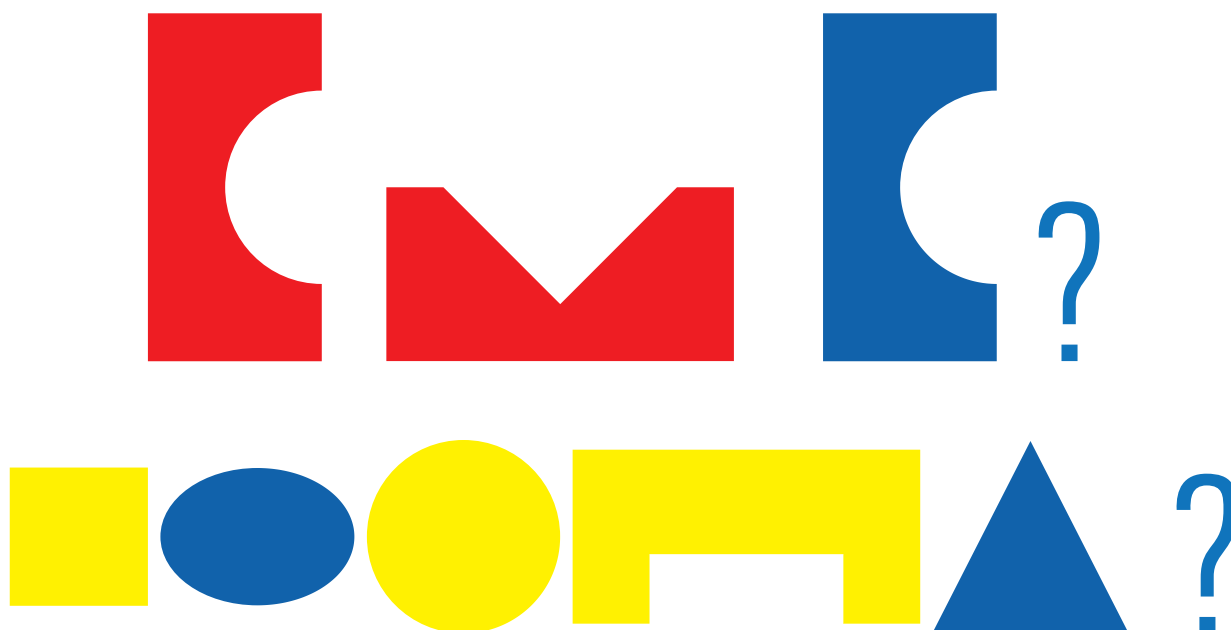


## Creatief en kritisch denken

- Het herkennen en gebruiken van patronen is een essentiële vaardigheid voor de ontwikkeling van het creatief en kritisch denken van kinderen. Vraag de kinderen om naar de illustratie van de volledige acryl blokkenset te kijken, en na te denken over de patronen die ze met de blokken zouden kunnen maken.
- Het eerste patroon in 'Patronen ontwerpen' vraagt kinderen om het juiste acryl blok te kiezen om het eenvoudige patroon af te maken. Kinderen vinden dit wellicht gemakkelijker als ze het lijndiagram op de achterkant van de kaart gebruiken.
- Het tweede patroon in 'Patronen ontwerpen' is complexer omdat het patroon is gericht op het herhalen van kleuren. De activiteit vraagt de kinderen om het patroon af te maken door een passend volgend blok te selecteren. Dit is gemakkelijker als kinderen de gekleurde kant van de kaart gebruiken. Vraag de kinderen het patroon zoveel mogelijk af te maken. Stimuleer hen om zelf meer patronen te bedenken met gebruik van de blokken.

## Communicatie en taal

- Stimuleer kinderen om beschrijvende en wiskundige taal te gebruiken als ze aan de patronen in 'Patronen ontwerpen' werken - volgende, voor, na, eerste, tweede, derde.
- Vraag hen om in paren aan patronen die ze hebben gemaakt te werken, en hun partner te vragen 'Welke is de volgende?' of 'Kun je het ontbrekende blok vinden?'
- Zoek met de kinderen naar patronen in de omgeving, zowel binnen als buiten, en praat daarover. Kijk naar metselwerk, behang, tapijten, en patronen op kleding of gordijnen.



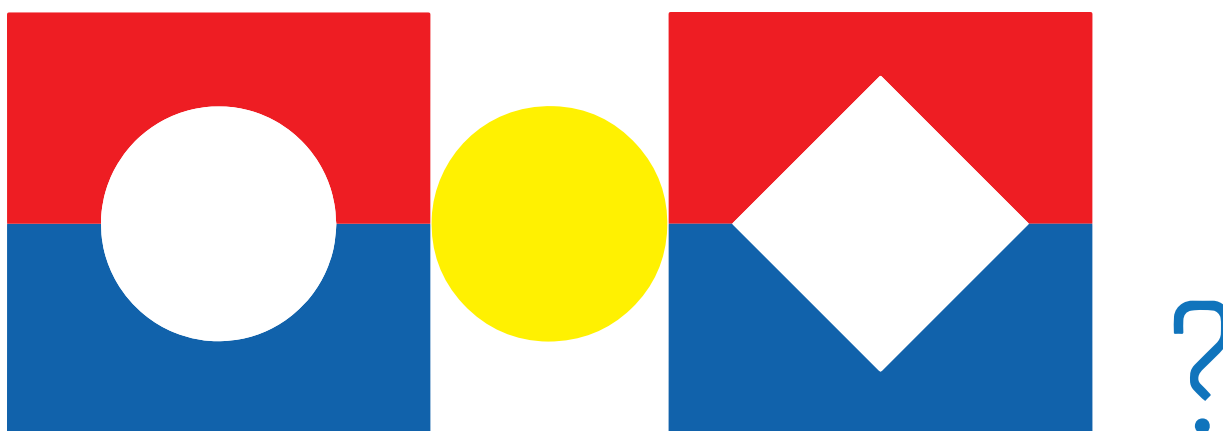


## Creatief en kritisch denken

- Voor 'Een blokpatroon ontwerpen' is een grotere mate van logisch denken nodig. Het patroon maakt gebruik van de componenten van de acht vierkanten die de hele acryl blokkenset vormen. De eerste taak voor de kinderen is het maken van de acht vierkanten met vormen in de set. Vraag hen om deze activiteit in eerste instantie uit te voeren zonder gebruik van de illustratie.
- Vraag de kinderen om goed te kijken naar de manier waarop de vormen in elk van de vierkanten in elkaar passen en de posities van de samenstellende vormen te onthouden. Speel spelletjes met de kinderen waarbij u ze vraagt om de ontbrekende vorm die u uit een van de vierkanten hebt verwijderd te identificeren. Stimuleer hen om dit spel onafhankelijk in een kleine groep te spelen.
- Voor de activiteit in 'Een blokpatroon ontwerpen' worden de kinderen gevraagd om het ontbrekende acryl blok te selecteren om het patroon af te maken. Vraag de kinderen om het patroon zoveel mogelijk uit te breiden.

## Communicatie en taal

- Laat een reeks geïllustreerde voorbeelden zien van blokpatronen van verschillende religies en culturen. Praat met de kinderen over de patronen, hoe ze worden gecreëerd en hun overeenkomsten en verschillen.
- Vorm een patroon met gebruik van de acryl blokken en vraag de kinderen om om beurten een van de blokken te verwijderen zonder dat de andere kinderen dat zien, waarna de andere kinderen het blok dat volgens hen uit het patroon ontbreekt moeten beschrijven.
- Stimuleer de kinderen om voorspellende vaardigheden in hun patroon te gebruiken door te vragen 'Wat denk je dat hierna komt?'



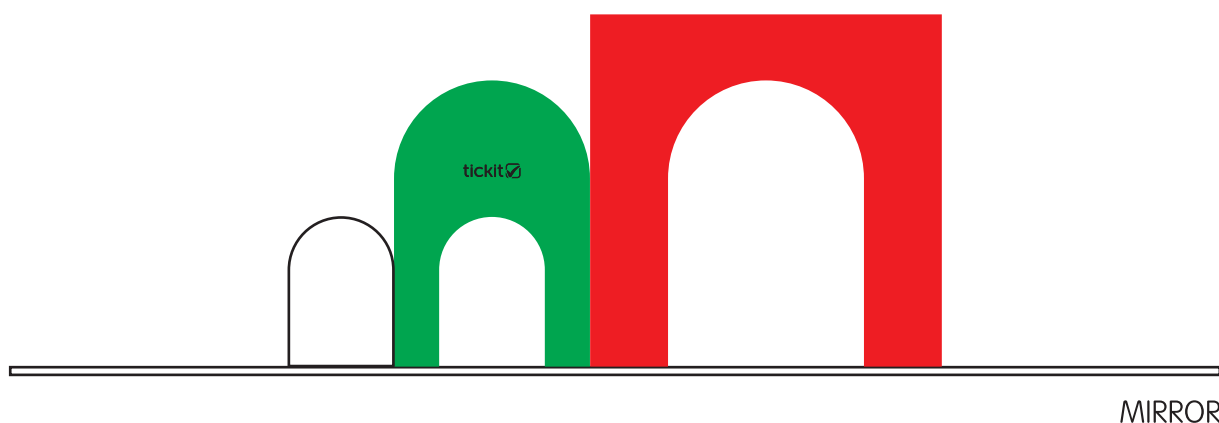
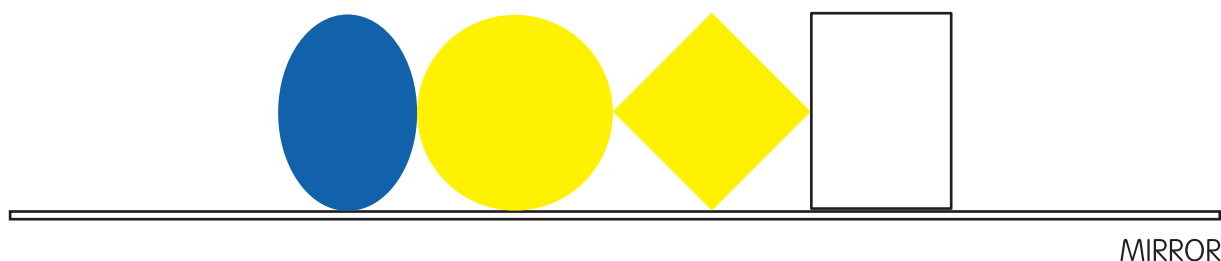


## Creatief en kritisch denken

- Het gebruik van de bij de acryl blokken set geleverde spiegel voegt een nieuwe dimensie toe aan het vrij spelen en ontdekken door kinderen met gebruik van de acryl blokken set. Stimuleer de kinderen in eerste instantie om met de blokken en de spiegel te experimenteren om de effecten te zien die zij kunnen bereiken.
- 'Ontwerp met een spiegel 1' introduceert eenvoudige symmetrie door de kinderen te vragen om vier blokken langs de rechtopstaande spiegel te plaatsen en te bekijken wat er gebeurt. Door de horizontale symmetrie te gebruiken zien ze de symmetrische afbeelding die zij hebben gecreëerd.
- De tweede activiteit voor 'Ontwerp met een spiegel 1' maakt gebruik van de drie gewelfde blokken om een symmetrische afbeelding te creëren. Praat met de kinderen over het omgekeerde beeld dat zij zien. Vraag de kinderen om de symmetrische afbeeldingen die ze hebben gemaakt te tekenen en meer afbeeldingen die ze zelf hebben ontworpen te maken.

## Communicatie en taal

- Gebruik 'Ontwerp met een spiegel 1' om kinderen bij een gesprek te betrekken over wat ze kunnen zien als ze de acryl blokken en de spiegel gebruiken om symmetrische afbeeldingen te maken.
- Terwijl de kinderen de activiteiten in 'Ontwerp met een spiegel 1' afmaken, vraag hen wat ze kunnen zien en wat er volgens hen gebeurt. Geef voorbeelden van beschrijvende, wiskundige en wetenschappelijke taal terwijl ze de patronen die ze maken onderzoeken.
- Stimuleer de kinderen om te voorspellen wat ze volgens hen in de spiegel zullen zien terwijl ze hun eigen patronen en afbeeldingen maken. Leg hun gedachten en ideeën vast, en toon ze naast foto's van hun onderzoek. Record their thoughts and ideas and display them alongside photographs of their investigations.







## Creatief en kritisch denken

- Om te begrijpen dat er veel verschillende symmetrieassen in de wereld om ons heen zijn, is complexer denken nodig, en 'Ontwerp met een spiegel 2' laat kinderen kennis maken met de ideeën van een verticale symmetrieas en een diagonale symmetrieas. Voor de eerste activiteit worden kinderen gevraagd met gebruik van de spiegel in de set een symmetrisch ontwerp te maken op basis van een verticale symmetrieas, en de tweede activiteit maakt gebruik van een diagonale symmetrieas. Stimuleer de kinderen om andere ontwerpen te maken met gebruik van andere symmetrieassen.
- Fotokopieer de twee activiteiten voor 'Ontwerp met een spiegel 2', en vraag de kinderen om de symmetrische afbeelding alleen met de blokken, en niet met de spiegel, af te maken. Dit toont hoe goed hun inzicht in symmetrie zich ontwikkelt.
- Voor een uitbreidende activiteit, maakt u opstellingen van de blokken langs een symmetrieas op een vel papier en vraagt u de kinderen hun denkvaardigheden te gebruiken om de rest van de symmetrische afbeelding te tekenen.

## Communicatie en taal

- Deze activiteit biedt de gelegenheid om een grote hoeveelheid vocabulaire te introduceren die de kinderen moet kennen en gebruiken om hun redeneringen over symmetrie te kunnen verwoorden - weerspiegeling, horizontaal, verticaal, diagonaal, symmetrieas, omkering.
- Stimuleer de kinderen om naar patronen en symmetrie in de wereld om ons heen te zoeken en deze in woorden, zowel verbaal als schriftelijk, te beschrijven - gezichten, lichamen, in de natuur, in kunstwerken en in ontwerp.
- Maak plezier met de kinderen door in uw lokaal of buitenruimte met een spiegel op zoek te gaan naar mogelijke symmetrie. Maak een uitstalling van het resultaat - foto's, transcripties van gesprekken, gedichten of verhalen die de kinderen hebben geschreven.

