

TEAMBIJEENKOMSTENGIDS



EEN PROGRAMMA VAN



FIRST® LEGO® League Global Sponsors



The **LEGO** Foundation 



Inhoudsopgave

Introductie voor <i>FIRST</i>[®] LEGO[®] League Discover.	.4
PLAYMAKERSSM uitdaging	.5
Hoe gebruik je deze <i>Teambijeenkomstengids</i>	.6
Vroeg W&T onderwijs en spelend leren	.7
Welke materialen heb ik nodig?	.8
Hoe ondersteun ik ouders of verzorgers?	.10
Bereid het PLAYMAKERS feest voor	.11
Sessie 1: Laten we gaan bewegen	.12
Sessie 2: Laten we gaan spelen	.13
Sessie 3: Laten we problemen gaan oplossen	.14
Sessie 4: Laten we gaan klimmen	.15
Sessie 5: Laten we een spel gaan spelen	.16
Sessie 6: Laten we hellingen gebruiken	.17
Sessie 7: Laten we het verbeteren	.18
Sessie 8: Laten we innovatief zijn	.19
Sessie 9: Laten we verbinding maken	.20
Sessie 10: Het PLAYMAKERS feest	.21
Bijlage 1: Six Bricks activiteiten	.22
Bijlage 2: Ondersteunende activiteiten	.28
Bijlage 3: Evaluatievragen	.30

Introductie voor **FIRST® LEGO® League Discover**

Welkom bij **PLAYMAKERSSM**!

De **FIRST® LEGO® League Discover** uitdaging van dit jaar heet **PLAYMAKERSSM**. Teams leren hoe mensen gezond blijven door middel van speelse lichaamsbeweging. Ze gaan een aantal problemen verkennen bij het ontwerpen van een hindernisbaan voor een lokale buitenruimte die door veel verschillende mensen kan worden gebruikt. Zie pagina 5 voor een beschrijving van de **PLAYMAKERS** uitdaging die je kunt delen met je teams. Een uitgebreidere versie van dit verhaal is ook te vinden op de mat.

In dit programma denken en gedragen kinderen zich als ontwerpers en ingenieurs terwijl zij hun vermogen ontwikkelen om te observeren, zich dingen af te vragen, informatie te verzamelen en meer vragen te stellen.

Tijdens elke sessie ervaren ze het technisch ontwerpproces. Er is geen vaste volgorde voor dit proces en ze mogen elk onderdeel meerdere keren in één sessie doorlopen. Dit betekent dat de kinderen tijdens een sessie het thema en de ideeën verkennen, oplossingen creëren, testen, herhalen en veranderen, om vervolgens te delen met anderen wat ze hebben geleerd.

Werken in een team

In dit programma werken kinderen samen in teams van vier kinderen waarbij ze gebruikmaken van onderdelen uit het **STEAM Park** van **LEGO Education** en een **Discover set** per team.

Ze werken samen en communiceren om samen te bouwen, leren en spelen.

Kinderen dienen in elke sessie te worden gestimuleerd om met hun teamgenoten samen te werken, naar elkaar te luisteren, op hun beurt te wachten en ideeën en onderdelen te delen.





Ontdek!

Welkom bij PLAYMAKERSSM! Jouw woonplaats heeft meer ruimte nodig waar je kunt klimmen, rennen, schommelen, rollen en springen. Kinderen ontwerpen en creëren een ruimte voor mensen om fysiek actief te zijn. Help hen leuke manieren te verkennen om mensen aan te moedigen om te spelen en actief te zijn. Hoe maken kinderen gebruik van heuvels, bomen, muren en hellingen? Stimuleer ze om een hindernisbaan te ontwerpen en te bouwen. Begeleid ze vervolgens in het verbeteren van hun eerste ideeën.

Maken en testen!

Help kinderen bij het ontwerpen en bouwen van een ruimte voor mensen om actief en gezond te zijn. Ze gebruiken de meegeleverde sets en onderdelen om een hindernisbaan te bouwen. Laat kinderen voorbeelden zien van hoe ze verschillende speeltoestellen kunnen opnemen. Creëer manieren om hun ideeën te testen en te verbeteren terwijl ze bezig zijn.

Delen!

Help kinderen om hun ideeën en ontwerpen op te nemen in hun *Technutenschrift*. Begeleid hen om hun hindernisbaan en wat ze gedurende het project hebben geleerd te delen met anderen. Hou het PLAYMAKERS feest EN nodig familie en vrienden van de kinderen uit voor deze speciale teambijeenkomst.

En vooral ... HEB VEEL PLEZIER!

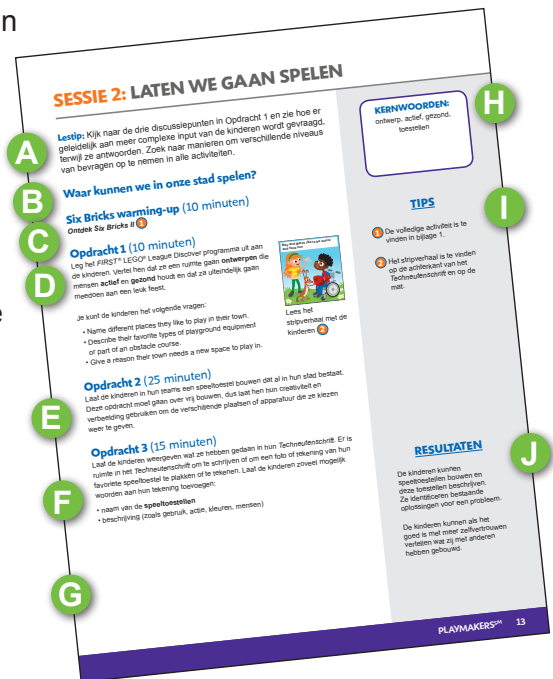


Hoe gebruik je de Teambijeenkomstengids?

In deze *Teambijeenkomstengids* staan 10 sessies beschreven. In het algemeen is het aan te raden een uur in te plannen voor elke sessie. Voor de feestelijke afsluiting kun je het beste meer dan een uur inplannen.

Elke sessie omvat de volgende elementen:

- A) Een **onderwijstip** om je te helpen bij het ontwikkelen van jouw W&T (wetenschap en technologie) lessen in de klas.
- B) Een **grote vraag** die het kader van de sessie aangeeft.
- C) De meeste sessies bevatten een **Six Bricks warming-up**. De aanbevolen activiteit is geselecteerd om de hoofdrichting van de sessie te ondersteunen. Meer informatie over het aan de slag gaan met Six Bricks is te vinden in bijlage 1.
- D) **Opdracht 1** introduceert de context van de sessie, zorgt voor focus bij de kinderen en biedt voorbeeldvragen voor een gesprek met de kinderen.
- E) **Opdracht 2** omvat een opdracht voor wat kinderen moeten bouwen en testen. De sessie moet altijd ruimte laten voor creativiteit, knutselen en waar mogelijk vrij bouwen.
- F) **Opdracht 3** stelt kinderen in staat hun modellen, schetsen en ideeën te documenteren en te delen.
- G) **Illustraties** worden tijdens de sessies gebruikt om sleutelmomenten en -concepten te benadrukken.
- H) **Kernwoorden** worden voorgesteld om met kinderen te oefenen.
- I) De **tips** bieden aanvullende informatie om elke sessie zo succesvol mogelijk te laten verlopen.
- J) Elke sessie eindigt met een kort overzicht van de beoogde **resultaten** van de sessie als richtlijn voor het programma.



Six Bricks activiteiten worden gebruikt als een eenvoudig hulpmiddel om kinderen spelenderwijs te betrekken bij het leren. Elke activiteit maakt gebruik van zes gekleurde LEGO® DUPLO® blokken per kind.



Vroeg W&T onderwijs en spelend leren

Onderzoek toont aan dat wanneer jonge kinderen zich bezighouden met speelse wetenschap, technologie, techniek en wiskunde ervaringen, deze ervaringen de natuurlijke nieuwsgierigheid van kinderen aanwakkeren, hun kennis vergroten en hen leergewoonten helpen ontwikkelen.

Wanneer leerkrachten deze natuurwetenschappelijke tendensen de ruimte geven, slaan zij een brug tussen de echte wereld, W&T vaardigheden, taal en geletterdheid.

In *FIRST*[®] LEGO[®] League Discover krijgen kinderen zinvolle problemen om op te lossen. Ze werken samen, verwonderen zich, stellen vragen, bouwen en knutselen, luisteren en delen.

Aan het einde van het programma hebben de kinderen meer zelfvertrouwen, zijn ze beter voorbereid op toekomstige uitdagingen en hebben ze het plezier van het leren ontdekt.



Het is belangrijk dat de kinderen plezier hebben. Hoe speelser de sessies zijn, hoe gemotiveerder de kinderen zullen zijn. We willen dat ze bouwen, knutselen en herbouwen. Geef hen tijd en ruimte om vragen te stellen en zich te verwonderen – om te vragen naar gezonde lichaamsbeweging, hindernisbanen en de behoeften van mensen in hun gemeenschap. Maak je geen zorgen als je niet meteen alle antwoorden of de juiste aanpak weet en vergeet niet: als er iets misgaat, leer je ervan en probeer je het opnieuw.

Welke materialen heb ik nodig?

PLAYMAKERSSM *Techneutenschriften*

Het PLAYMAKERSSM *Techneutenschrift* kun je afdrukken voor de kinderen (indien nodig voor elk kind 1). Daarin kunnen de kinderen hun ideeën noteren en schetsen maken bij het doorlopen van het programma. Er is één pagina voor elke twee sessies. Zorg ervoor dat de kinderen hun *Techneutenschrift* gebruiken tijdens de feestelijke afsluiting als ze met de volwassenen praten.

PLAYMAKERS Discover set

Elk team ontvangt een PLAYMAKERS Discover set bestaande uit een LEGO® DUPLO® hindernisbaan, LEGO DUPLO figuren, Six Bricks sets, een mat en drie bouwkaarten. Het hindernisbaan Discover model is bedoeld om kinderen te helpen zich te verbinden met het thema en een startpunt te bieden voor discussies en verder bouwen. De mat wordt gebruikt als een samenwerkingsruimte om hun modellen samen te brengen.

Elke Discover set bestaat uit vijf sets Six Bricks. Er zijn genoeg sets om elk kind er één te geven, plus één voor de leerkracht. Elk kind heeft één steen van iedere kleur nodig, dus 6 verschillende gekleurde stenen in totaal. Six Bricks is één van de instrumenten van de LEGO Foundation om spelenderwijs leren te bevorderen. Door middel van leuke en korte activiteiten kunnen kinderen verschillende vaardigheden oefenen, waaronder taal en communicatie, probleemoplossing en samenwerking.

Discover More set

De Discover More set is ontworpen voor kinderen om mee naar huis te nemen. De set bevat een begeleidende brief om het hele gezin te betrekken bij speelse, zinvolle activiteiten. De set bevat twee Six Bricks sets voor een volwassene en een kind om samen de activiteiten te kunnen uitvoeren. Deze activiteiten belichten de leergewoontes, belangrijke W&T-concepten en ondersteunen spelend leren zoals dat ook in de klas plaatsvindt.

Ter ondersteuning van het begrijpen en faciliteren van deze activiteiten is meer informatie te vinden in het Six Bricks-boekje:

firstlegoleague.nl/discover/meedoen (Nederlands)

LEGOfoundation.com/sixbricks (Engels)



Welke materialen heb ik nodig?

LEGO® Education STEAM Park

Elk team dient een LEGO Education STEAM Park set tot zijn beschikking te hebben. Alle teams zullen de STEAM Park set gebruiken om de W&T-concepten te verkennen en de basis van hun teammodel te vormen.

Gedurende het programma en op de feestelijke afsluiting komen er uitdagingen aan bod die de kinderen kunnen ontdekken en oplossen met de vele kleurrijke, gebruiksvriendelijke en functionele LEGO DUPLO-onderdelen.

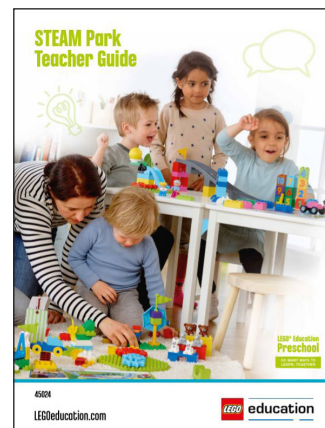
De STEAM Park Teacher Guide is te vinden op de LEGO® Education website, naast andere ideeën en inspiratie voor leerkrachten.
education.lego.com/en-us/support/preschool/teacher-guides

De Nederlandse versie vind je hier:
firstlegoleague.nl/discover/meedoen

In de handleiding voor de leerkracht wordt de set geïntroduceerd, alsmede een leerdoelenoverzicht en acht gemakkelijk te implementeren activiteiten. We stellen voor de volgende drie sessies voor te bereiden, aan de hand van de richtlijnen in de handleiding, als jij en/of de klas nog niet met de STEAM Park set hebben gewerkt:

1. Functionele elementen
2. Welkom in het STEAM Park
3. Tandwielen

De STEAM Park set wordt geleverd in een kartonnen doos. Ga je de set regelmatig gebruiken, dan is het aan te raden de LEGO DUPLO-onderdelen in een stevige doos of kist te bewaren.



Hoe ondersteun ik ouders of verzorgers?

De Discover More set is speciaal ontwikkeld om de ouders en/of verzorgers te ondersteunen, zodat zij hun kinderen kunnen helpen om thuis verder te leren. Elke activiteit biedt een zinvolle, boeiende en speelse ervaring met het kind, met ideeën over hoe ze kunnen veranderen wat ze hebben gecreëerd en welke vragen ze kunnen stellen.

Hoe communiceer ik dit met ouders en/of verzorgers?

We hebben een brief, opgesteld, die je naar wens kunt aanpassen. Vervolgens kun je de brief afdrukken op briefpapier van school voor de ouders of begeleiders. Elk kind neemt een Discover More set mee naar huis, welke twee sets Six Bricks en de brief bevat.

De leerkrachten en het ondersteunend personeel van de scholen zijn de aangewezen personen om te begrijpen hoe ze met de ouders en/of verzorgers thuis kunnen communiceren. Er zijn verschillende andere manieren (brief, video, website, sociale media) om deze informatie te communiceren.

Als het programma buiten een school wordt uitgevoerd, zoals in een bibliotheek, adviseren we samen met scholen te communiceren met ouders en de Discover More sets en brieven te verspreiden.

Hoe weten ouders en/of verzorgers wat ze moeten doen?

De brief geeft een duidelijke uitleg van het *FIRST*[®] LEGO[®] League Discover programma en de vaardigheden die het helpt ontwikkelen. Elke activiteit wordt uitgelegd om de volwassene te helpen aan de slag te gaan en met hun kind hierover te praten. We raden alle scholen aan een bijeenkomst te houden waarin de ouders en/of verzorgers meer kunnen horen over het programma, de blokkensets kunnen zien en hun Discover More sets kunnen ontvangen.

Mogelijke opzet voor een bijeenkomst:

- Wat houdt het programma in?
- Wat zijn de leervaardigheden?
- Het PLAYMAKERS feest aan het eind van het programma.
- De kansen die het programma oplevert.
- De Discover More set en hoe je thuis de kinderen kunt helpen.

Vervolg op Discover More activiteiten

Het is belangrijk een vervolg te geven aan de activiteiten die de kinderen thuis uitvoeren. Neem de tijd om met de kinderen te praten over wat ze hebben gedaan en of ze het leuk vonden om dit met hun ouders te doen. Alleen al het erkennen dat deze activiteiten zijn gedaan, helpt een brug te slaan tussen thuis en school, en het leerproces dat in beide gevallen plaatsvindt.

Als de overige Six Bricks activiteiten goed aanslaan bij de kinderen, kunnen ze die ook thuis proberen. Stimuleer hen de activiteit ook eens met hun ouders en/of verzorgers te doen, met de nadruk op plezier voor beiden.



BEREID HET PLAYMAKERS FEEST VOOR

Aan het eind van het seizoen mogen alle teams deelnemen aan de feestelijke afsluiting (sessie 10). De kinderen delen graag met anderen wat ze hebben gebouwd en geleerd. De afsluiting kan plaatsvinden in de gebruikelijke locatie waar de sessies plaatsvonden, in een klaslokaal, een bibliotheek of waar er genoeg ruimte is voor alle teams om verspreid te zitten, te bouwen en plezier te hebben.

Feestelijke afsluiting

VOOR DE FEESTELIJKE AFSLUITING:

- Kies een geschikte ruimte.
- Nodig ouders, grootouders, verzorgers, leerkrachten en vrienden uit.
- Zoek vrijwilligers, die de kinderen kunnen beoordelen.
- Print evaluatieformulieren en certificaten.
- Lees de pagina over de feestelijke afsluiting (sessie 10).

TIJDENS DE FEESTELIJKE AFSLUITING:

- Leg de matten zó neer dat twee teams kunnen samenwerken.
- Laat één volwassene twee teams beoordelen.
- Maak de kinderen enthousiast voor de laatste uitdaging.
- Zorg dat de volwassenen met de kinderen praten over wat ze hebben gebouwd en geleerd.
- Deel aan het einde de certificaten uit.
- Zorg dat de kinderen plezier hebben en vier wat ze hebben bereikt.

NA DE FEESTELIJKE AFSLUITING:

- Voer de andere STEAM Park lessen uit.
- Ga door met het onderwijzen van andere W&T activiteiten die verband houden met het thema.
- Zoek naar mogelijkheden om de door de ervaring geleerde woordenschat te gebruiken.
- Laat de kinderen hun teamworkvaardigheden in andere sessies gebruiken.



SESSIE 1: LATEN WE GAAN BEWEGEN 1

Lestip: Zoek naar tijden in de schooldag waarop de kinderen soortgelijke W&T leeractiviteiten uitvoeren (bijvoorbeeld buiten, aan de watertafel, met zand, bij het schilderen of bij het bouwen).

Aan het begin van deze sessie splits je de kinderen op in teams van vier, waarmee ze tijdens het programma werken.

Wat kunnen we verkennen met de STEAM Park set?

Six Bricks warming-up (20 minuten)

Ontdek Six Bricks I 2

Vertel de kinderen dat ze de Six Bricks in de klas en thuis gaan gebruiken om nieuwe vaardigheden te leren en nieuwe ideeën te ontdekken.

In deze sessie is meer tijd gepland om de kinderen kennis te laten maken met Six Bricks.

Opdracht 1 (10 minuten)

Laat een aantal kinderen verschillende fysieke **bewegingen**, spelletjes en sporten uitbeelden zonder woorden (mime) en laat de andere kinderen raden wat ze nadoen. Herhaal dit dan waarbij de groepjes die uitbeelden en raden worden verwisseld. Om het taalgebruik aan te moedigen, kun je hen vragen:

- Welke woorden kunnen we gebruiken om deze beweging te beschrijven?
- Waar zou je deze beweging kunnen zien? Wie doet het misschien?

Opdracht 2 (30 minuten)

Laat de kinderen spelen met de STEAM Park sets. Stimuleer de kinderen alles te bouwen wat ze willen. Dit biedt hen de mogelijkheid vrij te spelen met de onderdelen terwijl ze gebruikmaken van hun verbeeldingskracht en de functies van de onderdelen ontdekken. Hun modellen kunnen dingen bevatten die **draaien**, **rollen**, **schommelen** en **omdraaien**. Om deze activiteit te ontwikkelen in de richting van het thema, help je de kinderen stukken in de set te ontdekken die hen kunnen helpen te spelen en buiten fysiek actief te zijn.



KERNWOORDEN

beweging, draaien, rollen, zwaaien, omdraaien

TIPS

- 1 Het is aan te raden voor de eerste sessie een STEAM-Park set uit te pakken en te bekijken.
- 2 De volledige activiteit is te vinden in bijlage 1.

RESULTATEN

De kinderen spelen en bouwen met de STEAM Park set en proberen nieuwe dingen uit.

Het maakt niet uit wat de kinderen in deze sessie bouwen.

SESSIE 2: LATEN WE GAAN SPELEN

Lestip: Kijk naar de drie discussiepunten in opdracht 1 en zie hoe er geleidelijk aan meer complexe input van de kinderen wordt gevraagd terwijl ze antwoorden. Zoek naar manieren om verschillende niveaus van bevragen op te nemen in alle activiteiten.

Waar kunnen we in onze woonplaats spelen?

Six Bricks warming-up (10 minuten)

Ontdek Six Bricks II **1**

Opdracht 1 (10 minuten)

Leg het FIRST® LEGO® League Discover programma uit aan de kinderen. Vertel hen dat ze een ruimte gaan **ontwerpen** die mensen **actief** en **gezond** houdt en dat ze uiteindelijk gaan meedoen aan een leuk feest.

Je kunt de kinderen het volgende vragen:

- Noem verschillende plaatsen waar jullie graag spelen in jullie woonplaats.
- Beschrijf je favoriete speeltoestellen of een deel van een hindernisbaan.
- Geef een reden waarom jouw woonplaats een nieuwe ruimte nodig heeft om in te spelen.

Opdracht 2 (25 minuten)

Laat de kinderen in hun teams een speeltoestel bouwen dat al in hun woonplaats bestaat. Deze opdracht moet gaan over vrij bouwen, dus laat hen hun creativiteit en verbeelding gebruiken om de verschillende plaatsen of speeltoestellen die ze kiezen weer te geven.

Opdracht 3 (15 minuten)

Laat de kinderen in hun *Techneutenschrift* weergeven wat ze hebben gedaan. Er is ruimte in het *Techneutenschrift* om te schrijven of om een foto of tekening van hun favoriete speeltoestel te plakken of te tekenen. Laat de kinderen zoveel mogelijk woorden aan hun tekening toevoegen:

- naam van de **speeltoestellen**
- beschrijving (zoals gebruik, actie, kleuren, mensen)



Lees het stripverhaal met de kinderen **2**

KERNWOORDEN:

ontwerp, actief, gezond, toestellen

TIPS

- 1** De volledige activiteit is te vinden in bijlage 1.
- 2** Het stripverhaal is te vinden op de achterkant van het *Techneutenschrift* en op de mat.

RESULTATEN

De kinderen kunnen speeltoestellen bouwen en deze toestellen beschrijven. Ze identificeren bestaande oplossingen voor een probleem.

De kinderen kunnen als het goed is met meer zelfvertrouwen vertellen wat zij met anderen hebben gebouwd.

SESSIE 3: Laten we problemen gaan oplossen

Lestip: Deze sessie introduceert het oplossen van problemen als een term en als een manier om te leren. Gebruik deze termen vaak om het gebruik van de juiste woordenschat te stimuleren.

Hoe kunnen we een lege ruimte gebruiken om mensen te laten spelen en actief te maken?

Six Bricks warming-up (10 minuten)

Wat kun je bouwen? **1**

Opdracht 1 (10 minuten)

Vouw de PLAYMAKERSSM mat uit en bekijk het samen met de kinderen. Praat over de dingen die ze kunnen zien. Wijs naar verschillende locaties op de mat.

Je kunt de kinderen het volgende vragen:

- Wat kunnen we op deze plek doen?
- Waarom zijn de heuvel, de muur en de boom een **probleem**?
- Wat voor soort speeltoestellen werken er op deze plek?

Opdracht 2 (25 minuten)

Laat de kinderen in hun teams de **hindernisbaan** op de heuvel bouwen met behulp van de bouwkaarten uit de Discover set. Ze kunnen de STEAM Park set gebruiken om andere ideeën te bouwen waarbij de heuvel wordt gebruikt om op een leuke en speelse manier actief te zijn. Deze ideeën kunnen bestaan uit het beklimmen van rekken, trappen of hellingen.

Opdracht 3 (15 minuten)

Laat de kinderen hun oplossingen voor het gebruik van de heuvel om actief te zijn, presenteren en verwerk de oplossingen in een rollenspel met de LEGO[®] DUPLO[®] figuren. Ze kunnen ook het verhaal vertellen van de activiteiten die de figuren rond de heuvel kunnen doen.



KERNWOORDEN:

probleem, hindernisbaan

TIPS

- 1** De volledige activiteit is te vinden in bijlage 1.

RESULTATEN

De kinderen moeten visuele instructies (bouwkaarten) volgen om de hindernissen te bouwen.

Het maakt niet uit of de hindernissen anders zijn gebouwd dan de afbeeldingen op de bouwkaarten.

Met behulp van een rollenspel spelen ze met de obstakels die ze bouwen.

SESSIE 4: Laten we gaan klimmen

Lestip: In deze sessie bouwen de kinderen nieuwe ideeën aan de hand van **bestaande** ruimtes en mogelijkheden. Kijk bij de introductie van W&T concepten naar voorbeelden uit de praktijk, inclusief foto's en video's.

Hoe kunnen we dingen die al om ons heen zijn, gebruiken om fysiek actief te zijn?

Six Bricks warming-up (10 minuten)

Torentrucjes **1**

Opdracht 1 (10 minuten)

Vraag de kinderen na te denken over een grote, hoge boom waar je goed in kunt klimmen.

Je kunt de kinderen het volgende vragen:

- Wat heeft de boom dat ons helpt om er in klimmen?
- Wat kun je aan de boom toevoegen om er een leuke speelplek van te maken (zoals een schommel, trapladder, touw of boomhut)?
- Welke **beweging** zou je gebruiken op de **speeltoestellen** in de boom?

Je kunt de kinderen laten nadenken over of kijken naar voorbeelden van het bevestigen van speeltoestellen aan de boom zonder de boom te beschadigen. Je kunt ze laten nadenken over wat voor soort boom ze kunnen gebruiken.

Opdracht 2 (25 minuten)

Laat de kinderen modellen bouwen van een boom en de speeltoestellen die ze toevoegen. Zij dienen hierbij gebruik te maken van de LEGO® DUPLO® onderdelen uit de STEAM Park set.

Ze kunnen één of twee dingen individueel bouwen, maar stimuleer hen daarna samen te werken met een partner of in het team om dingen samen te bouwen of te combineren.

Opdracht 3 (15 minuten)

Laat de kinderen het materiaal dat ze voor de boom hebben ontworpen, tekenen en labelen in hun *Techneutenschrift*. Ze kunnen de speeltoestellen een naam geven en de beweging beschrijven die wordt uitgevoerd om het te gebruiken. Vraag de kinderen te bespreken waarom ze voor bepaalde speeltoestellen hebben gekozen. Dat kan zijn omdat die het leukst waren, omdat er verschillende soorten bewegingen werden gemaakt, of omdat er goed gebruik werd gemaakt van de vorm of de hoogte van de boom.

KERNWOORDEN:

bestaand, klimmen, beweging, speeltoestellen

TIPS

- 1** De volledige activiteit is te vinden in bijlage 1.

RESULTATEN

De kinderen gebruiken hun bestaande kennis.

Ze moeten samenwerken met anderen in hun team om ideeën en onderdelen te delen.

SESSIE 5: Laten we een spel gaan spelen

Lestip: Gebruik instructies en regels voor eenvoudige opdrachten en spelletjes als een manier om kinderen kennis te laten maken met het vroege coderings- en rekenwerk. Stap-voor-stap instructies kunnen worden gebruikt als basisinstructies voor het programma.

Wat voor soort spel kun je verzinnen om mensen in beweging te krijgen?

OPDRACHT 1 (20 minuten)

Vraag de kinderen na te denken over een spel dat ze op een speelplaats kunnen spelen. **1**

Je kunt ze een nieuw spel laten **uitvinden** met behulp van bekende sportuitrusting zoals ballen en hoepels.

Je kunt de kinderen het volgende vragen:

- Wat is het spel?
- Hoe speel je het? Wat zijn de instructies om het te spelen? Welke regels zijn er?
- Kun je je spelidee veranderen om een muur te gebruiken?

OPDRACHT 2 (25 minuten)

Laat de kinderen in hun teams een situatie bouwen met behulp van de STEAM Park set die een beeld laat zien van een of meer mensen die het spel spelen. Ze kunnen de muur, de speelruimte en andere speeltoestellen of objecten bouwen die ze nodig hebben om te spelen.

Stimuleer de kinderen hun fantasie te gebruiken en creatief te zijn bij het ontwerpen van het spel, het maken van de **instructies** en **regels** en het laten zien hoe het wordt gespeeld in de situatie.

OPDRACHT 3 (15 minuten)

Laat kinderen de spelregels en de situatie die ze hebben gebouwd, delen.

Je kunt de kinderen het volgende vragen:

- Waarom willen mensen jouw spel spelen?
- Hoe kun je de regels van het spel beschrijven?

KERNWOORDEN:

uitvinden, instructies, regels

TIPS

- 1** Een spel kan bestaan uit balsporten, hardlopen of tikken.

RESULTATEN

De kinderen benoemen verschillende manieren om actief te zijn (bijvoorbeeld het spelen van een spel).

Ze kunnen eenvoudige instructies beschrijven.

SESSIE 6: Laten we hellingen gebruiken

Lestip: Bedenk hoe de W&T inhoud in deze les wordt verkend. Kijk hoe specifiek wetenschappelijke concepten worden geïntegreerd in probleemoplossende taken.

Hoe kunnen we de hellingen gebruiken om ons te helpen plezier te maken en actief en gezond te zijn?

Six Bricks warming-up (10 minuten)

Bouw een kubus 1

Vraag de kinderen het volgende met behulp van deze activiteit:

- Rolt een kubus van een **helling** af? Waarom?
- Als je een blokje in de lucht gooit en het vangt, waarom komt het dan weer naar beneden?

OPDRACHT 1 (10 minuten)

Laat de kinderen foto's of video's zien van objecten met verschillende vormen die aan het rollen zijn. Voorbeelden kunnen zijn knikkers, speelgoedauto's of mensen die van een heuvel afrollen.

Je kunt de kinderen het volgende vragen:

- Hoe is het om van een glijbaan af te gaan?
- Wat gebeurt er als je begint te rennen of van een heuvel of helling af begint te rollen?

OPDRACHT 2 (25 minuten)

Laat de kinderen de hellende baan van de STEAM Park set bouwen om een helling te vormen of maak een helling met behulp van kaarten, hout, of een boek 2. Bouw en test verschillende voertuigen en LEGO® DUPLO® figuren die over de hellingen rollen en glijden. Gebruik de hellingen om het effect van de **zwaartekracht** en de **snellheid** van de objecten te onderzoeken. Stimuleer de kinderen om te discussiëren:

- Hoe kunnen we een heuvel of helling gebruiken om ons te helpen fit en actief te blijven?
- Waarom zou dit soort fysieke activiteit leuk zijn voor mensen?
- Waarom moedigt het opnemen van dit soort lichaamsbeweging in onze hindernisbaan mensen aan mee te komen doen?
- Welke andere manieren zijn er om bijvoorbeeld zwaartekracht te gebruiken om fit en actief te blijven?

OPDRACHT 3 (15 minuten)

Laat de kinderen de hellingen tekenen en labelen in hun *Techneutenschrift*. Zij kunnen de beweging beschrijven die je kunt doen terwijl je de hellingen gebruikt en hoe ze zich dan voelen. Gebruik waar mogelijk het woord *zwaartekracht*.

KERNWOORDEN

helling, zwaartekracht, snelheid

TIPS

- 1 De volledige activiteit is te vinden in bijlage 1.
- 2 Zie de Hellingen les in de STEAM Park Handleiding voor leerkrachten voor meer begeleiding.

RESULTATEN

De kinderen gaan op verkenning en experimenteren met hellingen.

SESSIE 7: Laten we het verbeteren

Lestip: Deze sessie is volledig gewijd aan het herhalen en verbeteren van ideeën en het gebruik van beperkingen en behoeften. Maak je geen zorgen over het invoeren van beperkingen om de kinderen te laten concentreren op wat ze creëren.

Hoe verbeteren we de hindernisbaan voor onze woonplaats?

Opdracht 1 (15 minuten)

Vertel de kinderen dat ze verder gaan bouwen aan hun hindernisbaan en dit gaan verbeteren ten opzichte van de vorige sessies. Ze denken na over de verschillende mensen in hun woonplaats en aan de behoeften die ze kunnen hebben.

Je kunt de kinderen het volgende vragen:

- Wie zijn er allemaal in onze woonplaats?
- Hoe **verbeteren** we onze speeltoestellen zodat iedereen er gebruik van kan maken?
Bijvoorbeeld:
 - Speeltoestellen **toegankelijk** maken voor rolstoelgebruikers.
 - Het toevoegen van ontwerpen die verschillende leeftijden aanspreken.
 - Een ruimte opnemen/toevoegen waar mensen hun huisdieren kunnen onderbrengen.
- Wat kun je veranderen ten opzichte van je vorige ideeën?

Opdracht 2 (30 minuten)

Laat de teams hun nieuwe en verbeterde hindernisbaan bouwen. Herinner hen eraan rekening te houden met verschillende mensen die de speeltoestellen willen gebruiken. Ze kunnen dezelfde modellen bouwen die ze in eerdere sessies hebben gemaakt, maar denk eens na over wat nu anders zou zijn. Stimuleer de kinderen met z'n tweeën te bouwen binnen hun team en laat ze nadenken over hoe hun nieuwe en verbeterde hindernisbaan andere mensen die ze kennen, kan aanspreken.

Opdracht 3 (15 minuten)

Laat kinderen de verbeterde hindernisbaan op hun mat in elkaar zetten.

Laat de kinderen vervolgens praten over hun model:

- Welk deel van de hindernisbaan heb je gebouwd?
- Heb je het met iemand anders gebouwd?
- Wat doet elk speeltoestel? Wie zal ze gebruiken?

KERNWOORDEN:

verbeteren, toegankelijk,
hindernisbaan

RESULTATEN

De kinderen werken in hun team aan de opbouw van hun hindernisbaan. Ze laten zien dat ze zich bewust zijn van de ideeën van anderen en dat hun team anders kan denken.

SESSIE 8: Laten we innovatief zijn

Lestip: Gebruik wat de kinderen hebben geleerd en daag ze een stap verder uit. Let in deze sessie op hoe ze de voorkennis van de functionele elementen uit de STEAM Park set kunnen toepassen.

Hoe kunnen we een bewegend deel gebruiken om onze hindernisbaan te veranderen?

Six Bricks warming-up (15 minuten)

Blind bouwen 1

Vraag de kinderen met behulp van deze activiteit na te denken over hoe ze elkaar kunnen helpen bij het bouwen. Het voor elkaar zoeken en beschrijven van onderdelen is een nuttige vaardigheid tijdens deze sessie.

Opdracht 1 (30 minuten)

Laat de kinderen met z'n tweeën of in teamverband een onderdeel van de hindernisbaan kiezen om te bouwen. Gebruik het eerste deel van de opdracht om ze de **functionele** onderdelen in de STEAM Park set opnieuw te laten onderzoeken. Laat ze nadenken over welke onderdelen bewegen en hoe ze bewegen. Tijdens het bouwen moeten ze de functionele onderdelen zo plaatsen dat ze bewegende delen voor hun hindernisbanen creëren. Stimuleer hen **creatief** en **innovatief** te zijn bij het bouwen.

Je kunt de kinderen het volgende vragen:

- Hoe kun je iets laten bewegen? Hoe vernieuwend is het?
- Wat is het verschil tussen deze hindernisbaan en het parcours dat je eerder bouwde?
- Waarom is het beter nu het beweegt?

Opdracht 2 (15 minuten)

Laat de kinderen de bewegende onderdelen van de hindernisbaan tekenen en labelen in hun *Techneutschrift*. Ze kunnen de beweging beschrijven en hoe ze die hebben verbeterd. Gebruik waar mogelijk de woorden creatief, innovatief, verandering en verbetering



KERNWOORDEN:

functioneel, creatief, innovatief

TIPS

- 1 De volledige activiteit is te vinden in bijlage 1.

RESULTATEN

De kinderen gebruiken hun fantasie en creativiteit om iets vernieuwends te creëren en oude ideeën te veranderen.

Ze passen kennis van functionele onderdelen toe om iets te creëren dat beweegt.

SESSIE 9: Laten we verbinding maken

Lestip: Het is tijd om het gebruik van teamworkvaardigheden zoals delen, discussiëren en compromissen sluiten, te bevorderen. Observeer hoe de teams met elkaar praten en evalueer hoe dit in de loop van het programma is veranderd.

Hoe kunnen we twee ideeën samenvoegen tot één werkend model?

Six Bricks warming-up (15 minuten)

Laat de kinderen als klas een Six Bricks activiteit kiezen die ze hebben gedaan en die ze willen doen voor de warming-up. De klas moet het samen eens zijn over deze activiteit. Vraag de kinderen na te denken over eerlijke manieren om de beslissing te nemen.

Opdracht 1 (30 minuten)

Laat de kinderen zelf hun team in tweeën delen. Elk koppel bouwt een onderdeel van een hindernisbaan met een bewegend deel. Stimuleer hen na te denken over en te kiezen voor het beste idee dat ze tijdens de vorige sessies hebben gehad. Bespreek met hen hoe ze kunnen beslissen welk idee ze moeten kiezen en hoe ze een compromis kunnen sluiten als ze het niet met elkaar eens zijn.

Wanneer elk koppel zijn eigen onderdeel heeft gebouwd, of in ieder geval niet later dan halverwege deze opdracht, vraag dan aan de twee koppels om hun ideeën te combineren tot één model. Stimuleer ze op onderstaande punten:

- Kijk naar beide modellen en wat ze doen.
- Bepaal de beste onderdelen van elk model en wat ze niet zouden veranderen.
- Bekijk de manieren om de modellen met elkaar te verbinden.
- Herbouw de modellen (**herhaal** het ontwerp) om ze samen te voegen.
- Bespreek in Opdracht 2 wie wat over zijn of haar model zal zeggen.

Opdracht 2 (15 minuten)

Laat elke groep delen wat de kinderen hebben gebouwd. Focus op hoe ze hun ideeën hebben gecombineerd om samen het laatste stuk van de hindernisbaan te creëren. Laat de kinderen **nadenken over** welke ideeën ze kozen, waarom en hoe ze hebben samengewerkt in deze sessie.

KERNWOORDEN:

herhalen, samenvoegen,
reflecteren

RESULTATEN

De kinderen passen de kennis en ervaring van de vorige sessies toe om een probleem op te lossen.

Ze moeten worden gestimuleerd om door te zetten en goed teamwork te gebruiken om hun ideeën te combineren.

SESSIE 10: Het PLAYMAKERS feest

Zijn we klaar voor de laatste uitdaging?

Vorbereiding van de teams (10 minuten)

Verwelkom de kinderen op de feestelijke afsluiting en vertel ze wat ze gaan doen tijdens de sessie. Ze gaan al hun ideeën gebruiken om een laatste hindernisbaan te bouwen, hun ontwerpen uit het *Technutenschrift* delen en een speciale uitdaging oplossen. Maar ze zijn er vooral om met hun klasgenoten te werken, creatieve modellen te bouwen en plezier te maken! **1**

De uitdaging (20 minuten)

Laat de kinderen tijdens de feestelijke afsluiting deelnemen aan de volgende activiteiten:

- Bouw als team een laatste hindernisbaan.
- Neem de speeltoestellen van de hindernisbaan (Discover model) op in het definitieve ontwerp.
- Gebruik de onderdelen van STEAM Park om iets in hun hindernisbaan te laten bewegen. **2**
- Voltooi de speciale uitdaging.

Speciale uitdaging (10 minuten)

Koppel twee teams om samen te werken. Samen moeten ze hun hindernisbaan/ speelruimte neerzetten alsof ze als één geheel zijn samengevoegd. Dan creëren ze een nieuw deel van de hindernisbaan dat ze erop kunnen laten aansluiten. Idealiter zou dit nieuwe deel een bewegend onderdeel moeten hebben waarbij gebruik wordt gemaakt van functionele onderdelen uit de STEAM Park set.

Beoordeling van de teams (gedurende de feestelijke afsluiting) **3**

Terwijl de kinderen aan het bouwen zijn, gaan de beoordelaars hen bezoeken en met hen praten over wat ze hebben gebouwd, waarom ze het zo hebben gebouwd en over de ontwerpen in hun *Technutenschriften*.

Beoordelaars kunnen de kinderen het volgende vragen:

- Wat heb je ontworpen en gebouwd?
- Hoe heb je de speciale uitdaging opgelost?
- Wat zijn de verschillen tussen plaatsen om te spelen in je woonplaats en wat je hebt gebouwd?
- Hoe hebben jullie als team gewerkt?

Vieren (20 minuten)

Terwijl het bouwen, het oplossen van problemen en het beoordelen het belangrijkste onderdeel van de feestelijke afsluiting zijn, is het belangrijk genoeg tijd in te ruimen om de prestaties van elk team te vieren. **4**

TIPS

- 1** Het is belangrijk dat de kinderen een link kunnen leggen tussen wat ze doen op de feestelijke afsluiting, de sessies die ze gedurende het programma hebben gedaan en hoe de sessies hen hebben voorbereid op deze uitdagingen.
- 2** Help de kinderen een functioneel onderdeel uit te zoeken als ze er nog geen hebben gekozen.
- 3** Wijs ten minste één volwassene (een ouder of ondersteuner) toe aan elk team. Zij kunnen de teams helpen aan het werk te blijven en hierover met hen praten. De beoordelaars beslissen over de prijzen voor elk team. In bijlage 3 vind je de vragen die de volwassenen moeten beantwoorden om zich te kunnen oriënteren.
- 4** Print voor de viering voldoende certificaten uit voor elk kind. Laat de kinderen één voor één, of gezamenlijk als team, naar voren komen om waardering en applaus in ontvangst te nemen. Een geweldige *FIRST*® LEGO® League Discover afsluiting eindigt altijd in een feest.

Bijlage 1: Six Bricks activiteiten

Naast de acht activiteiten van Six Bricks die in deze *Teambijeenkomstengids* vermeld staan, kun je hier nog meer activiteiten vinden: [LEGOfoundation.com/sixbricks](https://legofoundation.com/sixbricks) en <https://firstlegoleague.nl/discover/meedoen>

Ontdek Six Bricks I



Kinderen leren:

Spelen en vertrouwd raken met de blokken

Luisteren en antwoord geven op vragen

Beschrijvende taal gebruiken

Basisactiviteit

1. Elk kind haalt zijn blokken uit elkaar en spreidt ze voor zich uit.
2. Met de ogen dicht husselen de kinderen hun blokken door elkaar.
3. Met nog steeds de ogen dicht pakt elk kind een blok en houdt dat omhoog.
4. Nu doen de kinderen hun ogen open en kijken ze welke kleur blok ze vast hebben.

Ondersteunende vragen

- *Welke kleur blokje heb je?*
- *Kun je alle verschillende kleuren noemen?*
- *Kun je de blokken sorteren in warme en koude kleuren?*
- *Kun je een regenboog maken van je blokken?*

5. Laat ze een willekeurig blok pakken, er goed naar kijken en het alle kanten op draaien in hun handen.

Ondersteunende vragen

- *Welke kleur heeft jouw blok? Hoe voelt het (ruw, glad, hard, zacht, glimmend, dof, etc.)?*
- *Welke vlakken en vormen kan je op je steen zien? Hoeveel nopjes heeft elke steen?*

6. De kinderen stapelen hun blokken opnieuw.



Hoogtes en getallen vergelijken

Volg stap 1 – 4 van de basisactiviteit

5. De kinderen kijken de ruimte rond om te zien wie dezelfde kleur heeft.
6. Ze gaan snel in het groepje met dezelfde kleur staan.

Ondersteunende vragen

- *Welke kleurgroep heeft de meeste, minste of hetzelfde aantal blokken? Hoe kun je dat controleren?*

(Probeer de kinderen oplossingen te laten bedenken – zoals torens bouwen per kleur.)



Vind bijpassende kleuren

Volg stap 1 – 4 van de basisactiviteit

5. Kinderen zoeken iets in de klas (of daarbuiten) met dezelfde kleur, en vergelijken het met hun blok.

Ondersteunende vragen

- *Hoe kun je bekijken of de kleur precies hetzelfde, lichter of donkerder is?*
- *Wat uit de natuur heeft dezelfde kleur als jouw blok?*



Bijlage 1: Six Bricks activiteiten

Discover Six Bricks II



Kinderen leren:

Ruimtelijke vaardigheden om zich te oriënteren
Aandacht houden en afleiding weerstaan
Activiteiten initiëren

Basisactiviteit

1. De kinderen leggen hun blokken in willekeurige volgorde (zie afbeelding).
2. Daarna plaatsen ze een vinger op het rode blok en verplaatsen het naar links.
3. Ze draaien het donkerblauwe blok ondersteboven (of op de kant).
4. De kinderen klikken het groene blok op het rode en bedekken alle noppen.

(Varieer de instructies die je geeft zoals kleuren, blokken naar links/rechts verplaatsen en posities).

Ondersteunende vragen

- *Hoe hield je je aandacht erbij (moedig de kinderen aan het om de beurt uit te leggen)?*
- *Hoe kunnen we deze activiteit moeilijker maken? (Meer instructies geven, ze sneller achter elkaar geven...?)*



Probeer met twee handen

Volg stap 1 van de basisactiviteit

2. De kinderen wisselen het eerste en laatste blok van plek (maak plezier door dit een paar keer te doen).
3. Pak daarna het rode en groene blok en wissel ze van plek (varieer kleuren).
4. Met hun linkerhand pakken de kinderen het gele blok en leggen het op schoot.

(Varieer kleuren, hand en plaatsen die je gebruikt in je instructies).

Ondersteunende vragen

- *Welke andere instructies kan je bedenken? (Laat de kinderen instructies bedenken en uitvoeren.)*



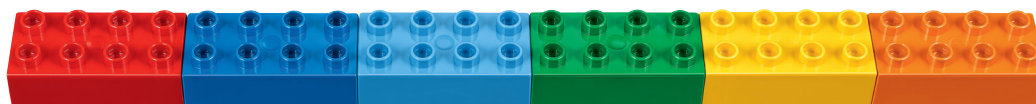
'Denk' met je handen

Volg stap 1 van de basisactiviteit

2. De kinderen pakken twee blokken en kijken op hoeveel manieren ze die op elkaar kunnen klikken.
3. Met al hun blokken proberen de kinderen te ontdekken welke vormen ze allemaal met hun Six Bricks kunnen maken.

Ondersteunende vragen

- *Op welke manieren heb je de blokken op elkaar geklikt?*
- *Welke vormen of voorwerpen heb je met je blokken gemaakt? (bijv. trap, toren...)*
- *Wat was er leuk aan het bouwen met de blokken?*



Wat kan je bouwen?



Kinderen leren:

Personages bedenken en beschrijven (voor verhalen)

In groepjes verhalen bedenken

Vragen stellen en antwoorden suggereren

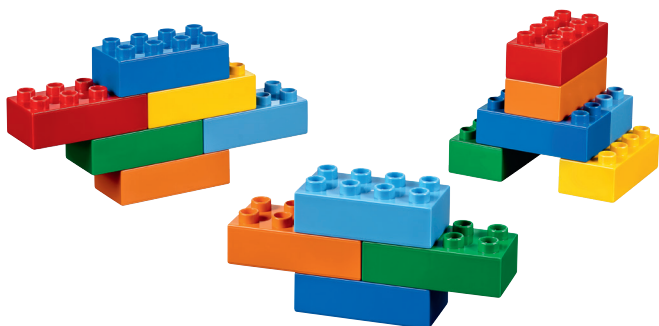
Basisactiviteit

1. De kinderen gebruiken hun zes blokken om een wezentje te bouwen.
2. Vervolgens beschrijven ze om beurten hun wezen.

Deze activiteit kan ook worden gekoppeld aan een thema, verhaal of boek en kan ook in paren worden gedaan.

Ondersteunende vragen

- Heeft het een naam?
- Welk geluid maakt het?
- Hoe beweegt het?
- Heeft het een superkracht of toverkracht?
- Zijn er vragen die je aan je maatjes wil stellen over hun model?



10-20

Bouwen om een verhaal te onthouden

Koppel deze activiteit aan een verhaal dat je de vorige dag met de kinderen hebt gelezen.

1. Laat de kinderen in paren of kleine groepjes terugdenken aan het verhaal en er over praten.
2. Laat de kinderen iets bouwen (niet alleen mensen of dieren) uit het verhaal dat ze gisteren hebben gehoord.

Ondersteunende vragen

- Wat heb je gebouwd (kinderen verklaren hun verhaal en model)?
- Welke vragen kun je aan je maatjes stellen over hun model?



10-20

Lopen en sorteren per wezen

Volg stap 1-2 van de basisactiviteit. Vraag de kinderen om te gaan staan zodat ze rond kunnen lopen.

3. Laat de kinderen manieren bedenken om de wezens te sorteren in groepjes met dezelfde eigenschappen (vleugels, poten, etc.)
4. Elk kind loopt dan naar een plek in de ruimte op basis van de sorteerregel.

Ondersteunende vragen

- Hoe wist je waar je naartoe moest? Is dat de enige plaats waar je heen kon? Zo niet, waar kon je ook heen?
- Hoe kunnen we op andere manieren kiezen hoe we lopen en sorteren met onze wezentjes?

Bijlage 1: Six Bricks activiteiten

Torentrucjes



Kinderen leren:

Vingers en handen nauwkeurig bewegen

Volharden als het moeilijk wordt

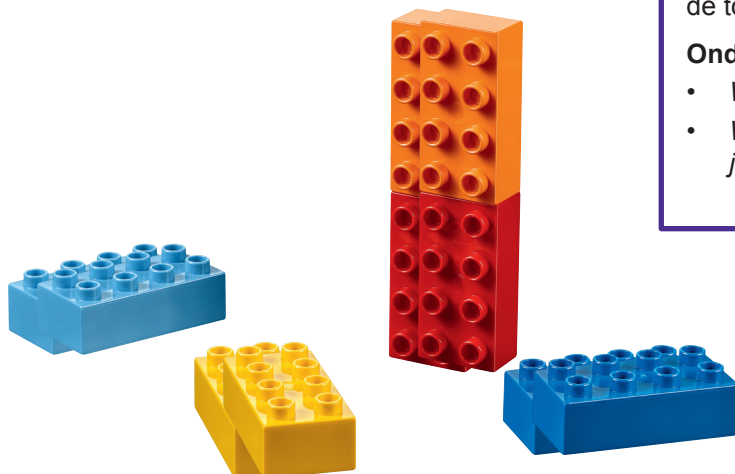
Eigen manieren van taken uitvoeren en ontwikkelen

Basisactiviteit

1. De kinderen halen hun blokken uit elkaar en leggen ze willekeurig voor zich neer.
2. Vervolgens balanceren ze al hun blokken, met de korte kanten op elkaar, en bouwen zo een toren.
3. Laat de kinderen proberen van hand te wisselen bij het stapelen.

Ondersteunende vragen

- *Hoe heb je de blokken laten balanceren? (Laat een aantal kinderen om beurten uitleggen wat ze hebben gedaan.)*
 - *Als je je blokken op een andere manier zou moeten balanceren, wat zou je dan doen?*
4. Eindig de activiteit door ze hun eigen blokken weer op te laten stapelen.



5-10

Experimenteren met torens bouwen

Volg stap 1 van de basisactiviteit

2. Probeer verschillende manieren om een toren te bouwen door de blokken te laten balanceren zonder de noppen in elkaar te klikken.
3. Probeer het met je linker- of rechterhand, met maar een of twee vingers, en door met een knijper blokken op te pakken.

Ondersteunende vragen

- *Hoe heb je je toren gebouwd? (Laat de kinderen het uitleggen en demonstreren met de blokken.)*
- *Hoe wordt een toren stabiel? Hoe maak je de hoogste of de laagste toren?*



5-10

Bouw torens in tweetallen

1. In tweetallen mixen de kinderen hun blokken en bouwen samen een toren door hun blokken te balanceren.

(Geef verscheidene instructies voor het bouwen van de toren.)

Ondersteunende vragen

- *Wat is anders aan het bouwen met 12 blokken?*
- *Wat maakt het makkelijker en wat is moeilijk als je met z'n tweeën bouwt?*

Bouw een kubus



Kinderen leren:

Coördinatie en balans met het hele lichaam
Plezier hebben in probleem oplossen
Actief betrokken zijn in samenwerkende activiteiten

Basisactiviteit

1. Kinderen bouwen een kubus met zes blokken zo dat hij niet uit elkaar valt (zie de afbeelding voor een voorbeeld).

Ondersteunende vragen

- Welke twee kleuren zijn bovenop, onderop en in het midden?
 - In paren, hoe kan de een de ander instructies geven hoe je een kubus moet bouwen?
 - Welke instructies zijn makkelijker of moeilijker te gebruiken?
2. Kinderen draaien hun kubus terwijl ze die achter hun rug (of boven hun hoofd) hebben.
 3. Ze gooien hun kubus op en vangen hem weer.
 4. Gooi van de ene hand naar de andere.
 5. Hou de kubus vast onder je kin.

Ondersteunende vragen

- Wat kun je nog meer doen? Op hoeveel manieren kun je de kubus vasthouden?
- Hoe lang kun je balanceren met de kubus op je hoofd? Kun je zo rondlopen?



'Commando pinkelen' met kubussen

Volg stap 1 van de basisactiviteit.

2. In paren of kleine groepjes van 3-4 laten de kinderen beurtelings acties zien die de anderen moeten nadoen. (Laat de kinderen regels bedenken zoals 'als je de kubus laat vallen dan ...' of 'je hebt drie beurten')

Ondersteunende vragen

- Hoe kan een maatje je helpen als je moeite hebt om het goed te doen?



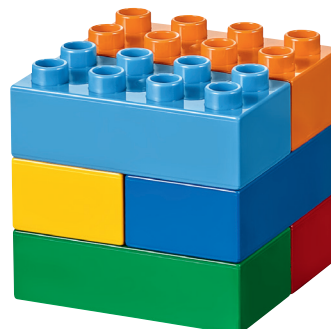
Meten met kubussen

Volg stap 1 van de basisactiviteit.

2. Twee kinderen gaan staan zodat iedereen ze kan zien. De rest gebruikt hun kubussen om een meettoeren te maken met dezelfde hoogte als de twee kinderen.

Ondersteunende vragen

- Hoe kunnen we de kubussen gebruiken om de kinderen te meten? Hoeveel kubussen hebben we nodig?
- Wat kun je nog meer meten?



Bijlage 1: Six Bricks activiteiten

Blind bouwen



Kinderen leren:

Aandacht houden en afleiding weerstaan

Volharden als het moeilijk wordt

Tastzin gebruiken om een uitdaging op te lossen

Basisactiviteit

1. In paren doet een kind de ogen dicht (of bedekt ze met een blinddoek) en de partner bouwt een model met zes blokken.
2. Het 'blinde' kind voelt aan het model om te ontdekken hoe het is gebouwd.
3. Geeft het model terug aan de partner die het verbergt.
4. Open je ogen (of verwijder de blinddoek) en bouw het model.

Kleuren zijn niet belangrijk, alleen de vorm telt.

5. De partner kan hints geven om je te helpen herinneren.
6. De kinderen vergelijken de modellen als ze klaar zijn.

Ondersteunende vragen

- *Hoe was het om deze activiteit te doen?*
 - *Hoe kon je het model onthouden?*
 - *Welke hints waren het nuttigst bij het bouwen?*
7. Wissel van rol en herhaal de activiteit.



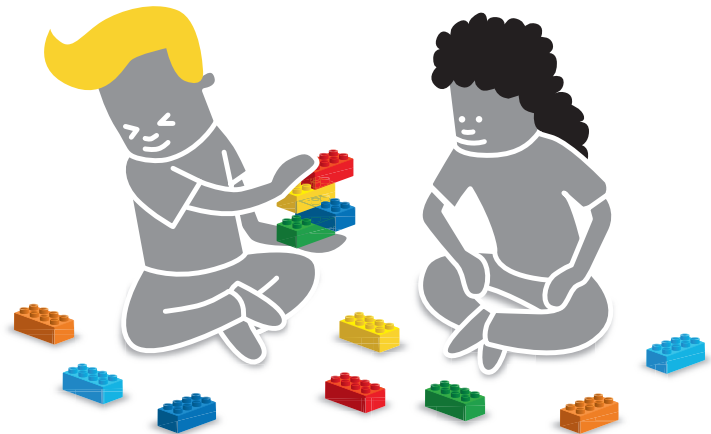
Hou je ogen dicht

Volg stap 1-3 maar blijf ook 'blind' terwijl je het model bouwt.

4. Vergelijk de twee modellen als je klaar bent.
5. Wissel van rol en herhaal de activiteit.

Ondersteunende vragen

- *Hoe is het om te bouwen zonder te kijken?*
- *Wat is er makkelijker, moeilijker of anders?*



Bijlage 3: evaluatievragen

Deze vragen zijn bedoeld voor beoordelaars om gesprekken te beginnen met de kinderen op de feestelijke afsluiting.

Het bouwen van de actieve ruimte

- Welke speeltoestellen heb je in jullie nieuwe speelruimte opgenomen?
- Hoe heb je besloten wat je wilde bouwen?
- Hoe werkt het? Welke onderdelen van STEAM Park heb je gebruikt om iets te laten bewegen?

Voltooiing van de Speciale uitdaging

- Hoe hebben jullie beslist hoe jullie de hindernisbanen/speelruimtes gingen verbinden?
- Wat hebben jullie gebouwd om die twee met elkaar te verbinden?

Werken in teamverband

- Hoe hebben jullie samengewerkt?
- Welke rol heb je in je team?
- Hoe heb je ideeën gedeeld in je team?





LEGO, the LEGO logo and DUPLO are trademarks of the LEGO Group. ©2020 The LEGO Group.
FIRST® is a registered trademark of For Inspiration and Recognition of Science and Technology (*FIRST*).
LEGO® is a registered trademark of the LEGO Group.
FIRST® LEGO® League and PLAYMAKERSSM are jointly held trademarks of *FIRST* and the LEGO Group.
©2020 *FIRST* and the LEGO Group. All rights reserved. 10082001 V1