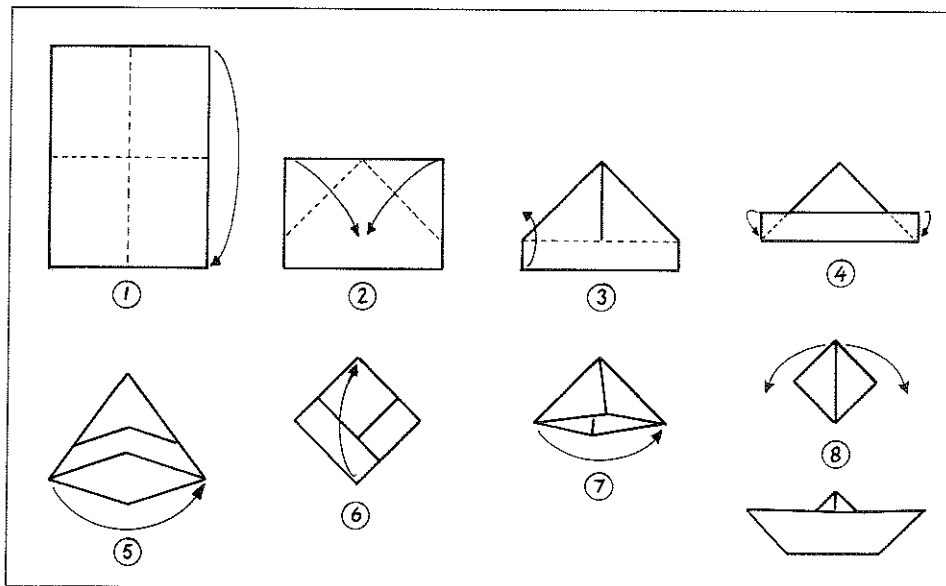


Bootjes maken, die laten drijven in de watertafel en terwijl je telt heel voorzichtig met knikkers vullen tot ze zinken, welke kleuter vindt dat niet spannend?

Aan de hand van de illustratie gaat u met een groepje kinderen bootjes vouwen van papier (A4-formaat).



- 1 A4-formaat, eerst een kruis vouwen.
- 2 Blad half omvouden. Dichte kant boven.
- 3 Linker- en rechterbovenhoek tegen de middellijn omvouden tot een punt.
- 4 Twee onderste gedeelten terugvouwen tot over de driehoek.
- 5 Aan de open kant in het midden het 'hoedje' opentrekken en platvouwen.
- 6 Twee punten van de open zijde terugvouwen naar de gesloten punt. Je hebt nu 'n driehoek.
- 7 Omdraaien en aan de open kant in het midden het 'hoedje' opentrekken en platvouwen. Dan de punten uit elkaar trekken.
- 8 Het bootje is nu klaar.

Elk kind van het groepje krijgt nu een bakje met knikkers (ongeveer dertig). De kinderen zetten hun bootjes tegelijk in de watertafel en leggen, ook weer tegelijk, hardop tellend telkens heel voorzichtig een knikker in hun bootje. Welk bootje zinkt het eerst en welk bootje kan de meeste knikkers vervoeren?

Stop regelmatig en neem de tijd, zodat de kinderen allerlei interessante ervaringen kunnen opdoen en eventueel verwoorden.

Bijvoorbeeld:
De knikkers voorzichtig in het bootje leggen en telkens zorgen dat het bootje in evenwicht blijft.

Links en rechts, voor en achter knikkers leggen.

Variatie

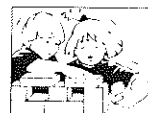
Het experiment laten uitvoeren met een plastic kopje, bakje of doosje en de kinderen laten nagaan welk van deze 'vaartuigen' het langst blijft drijven.

Alle bootjes ordenen naar grootte en ze voorzien van stickertjes: klein, groter, groot.

Alle bootjes ordenen naar wat ze kunnen dragen en ze voorzien van stickertjes: sterk, sterker, sterkst.

Lichte en zwaardere spulletjes (tempex, munten) afwisselen en vergelijken.

Situatie



Werkles



Hoekenwerk

Bedoeling

Oplossen van ruimtelijke probleempjes (construeren) (2.3.3).

Structureren van ruimtelijke situaties in het platte vlak (2.4.2).

Groeperen tot groep of serie op grond van kwaliteit (7.1).

Groeperen tot groep of serie op grond van kwantiteit (7.2).

Opzeggen van de telrij (8.1).

Aantal vaststellen (8.4).

Materiaal

Per deelnemer verschillend gekleurd papier om bootjes van te vouwen.

Knikkers of pionnen (lichtere en zwaardere).

Gevulde watertafel.

Alternatieve 'vaartuigen': plastic kopjes, bakjes of doosjes.

Organisatie

Het bootje vouwen vraagt om een duidelijke begeleidende instructie.

Bij de drijfactiviteit laat u de kinderen in het begin het bootje vasthouden.

Leerlijn

■ □ Groep 1.

■ □ Groep 2.

Observatie/evaluatie

Merken de kinderen dat het voor het evenwicht belangrijk is hoe en waar je een knikker neerlegt?

Vertellen ze spontaan over wat ze zien?

Water... Héérlijk om in te zwemmen, lekker om te drinken en fijn om je vieze handen in te wassen. En eigenlijk voor nog veel meer dingen. Vraag de kinderen eens op te sommen waarvoor je water kunt gebruiken. Ze zullen vast met allerlei voorbeelden komen. Na deze brainstorm mag een groepje van vijf tot zes kleuters in de werkles plaatjes uit tijdschriften gaan zoeken waarop 'iets met water' staat afgebeeld. De plaatjes worden gesorteerd en op grote groepsplaten geplakt: grote vellen papier waarop u, in overleg met de kinderen, verschillende rubrieken hebt aangegeven. Een door u getekend symbool geeft aan om welke rubriek het gaat, zodat de kinderen zien op welke plaat ze hun uitgeknipte plaatjes kunnen plakken.

Plaat 1: 'Spelen': plaatjes van zwemmen, zandbak, water en dergelijke.

Plaat 2: 'Koken': het schoonmaken van groenten, eten koken, enzovoort.

Plaat 3: 'Wassen': douche, bad, kraan, schoonmaken, afwassen, enzovoort.

Plaat 4: 'Natuur': regen, rivier, zee, enzovoort.

Plaat 5: 'Drinken': kraan, glas water, planten water geven, vaas met bloemen.

De platen kunnen na afloop van de werkles in de kring op de grond worden gelegd. Het groepje dat eraan gewerkt heeft, mag dan uitleg bij het werkstuk geven.

Daarna laat u de kinderen experimenteren met water en maten. Zet de lege watertafel binnen handbereik en zorg dat er een glas, een kleine emmer, een grotere emmer en een lege (melk)fles in de kring op de grond staan. Natuurlijk zijn allerlei andere bekken, flessen en potjes in verschillende maten ook mogelijk.

U laat de kinderen experimenteren en stelt vragen die zijn toegespitst op de hoeveelheid water die nodig is voor het uitvoeren van bepaalde activiteiten. Bijvoorbeeld:

Waarvoor heb je maar één bekertje water nodig?

Waarbij gebruik je veel water?

Hoeveel emmers water gebruik je bij het tanden poetsen? (Geen.)

Waarvoor heb je wél een paar emmers water nodig?

Hoeveel emmers zouden er bijvoorbeeld in de watertafel moeten?

Laat tijdens het gesprek eens een glas met water vullen en giet dit in een emmer. Giet daarna een glas water in de watertafel. Wat zie je? En als we de fles vullen met een glas water? Wat raar... we hebben steeds hetzelfde glas met dezelfde hoeveelheid water gebruikt en toch lijkt het soms méér.

Vraag eens of de kinderen kunnen zeggen (raden) hoeveel glazen water nodig zijn om de fles te vullen? En omgekeerd? En hoeveel glazen zullen er nodig zijn om de kleine emmer te vullen? Meer of minder dan we dachten bij de fles nodig te hebben? U probeert in dit gesprekje de kinderen zoveel mogelijk rekenbegrippen te laten hanteren: veel, weinig, meer, minder, evenveel, veel meer, een beetje meer, vijf keer zoveel.

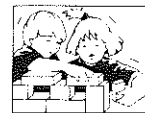
Variatie

In plaats van plaatjes laten zoeken in tijdschriften kunt u de kinderen laten tekenen waar je allemaal water bij of voor gebruikt. Misschien bedenken ze wel zoveel verschillende situaties, dat ieder kind een andere situatie kan tekenen. Al deze 'watersituaties' bij elkaar vormen als 'waterboek' een aanwinst voor uw boekenhoek.

Situatie



Kring



Werkles

Bedoeling

Experimenteren/ervaringen opdoen met vulmaten (4.4).

Hoeveelheden experimenterend en schattend vergelijken (5.1).

Ordenen op grond van een kenmerk (6.4).

Materiaal

Tijdschriften, plakmateriaal, grote vellen papier.

Lege watertafel, een kleine en een grote emmer, een glas en een lege (melk)fles en andere maten.

Organisatie

Tijdens de werkles gaat een groepje van vijf tot zes kleuters plaatjes zoeken in tijdschriften.

Zorg dat de kinderen zonder veel moeite bij het aanrecht kunnen komen.

Zet de (lege) watertafel binnen handbereik bij de kring.

Leerlijn

■ ☐ Groep 1.

■ ☐ Groep 2.

Voor groep 1 beperkt u het aantal rubrieken.

Observatie/evaluatie

Kunnen de kinderen makkelijk verschillende 'watersituaties' bedenken?

Kunnen ze die situaties onderbrengen in rubrieken?

Hebben ze enig idee van inhoudsmaten en het vergelijken van hoeveelheden?



In het lokaal staan planten: grote, kleine en nog kleinere. Die planten moeten regelmatig water hebben. Soms krijgen ze te veel, soms te weinig. Wat kunnen we daaraan doen?

U stelt voor om bij elke plant een eigen 'maat' (bekertje, flesje) neer te zetten. Zo krijgt elke plant steeds precies de hoeveelheid water die ze nodig heeft. Er is echter één probleem! Er zijn alleen maar pulletjes, flesjes en bekertjes met gekke vormen. Aan de buitenkant is heel moeilijk te zien hoeveel water erin kan. Hoe kunnen we nu uitvinden welk pulletje, flesje of bekertje bij welke plant past?

De kinderen zetten de planten op een rij op tafel, van groot naar klein. (In het begin niet meer dan drie planten.) Aan de watertafel gaan ze proefondervindelijk na welke 'maat' het grootst, welke kleiner en welke het kleinst is. Hebben ze bij iedere plant een passende 'maat' gevonden, dan wordt die erbij gezet en gecontroleerd. U bent dan vooral benieuwd hoe de kinderen tot een ordening zijn gekomen. Hoe ontdekken ze de grootste? Hoe de kleinste? Hoe gaan ze na welke daartussen passen? Bij twijfel laat u alles nog eens opnieuw uitvoeren.

Tenslotte krijgen plant en bijpassende 'maat' een sticker van dezelfde kleur. Zo kunnen de planten weer op hun plaats gezet worden en komt niemand in de war. Eventueel wordt de maat erbij gezet.

Variatie

Uitbreiding is mogelijk door meer planten te nemen of meer verschillende 'maten'.

Laat de kinderen nagaan hoeveel pulletjes er in een bekertje, flesje, doosje gaan.

Voor elke plant een plastic bekertje op een 'passende' hoogte afknippen. Plant en 'maat' weer voorzien van stickers van eenzelfde kleur.

De vaste hoeveelheid water per plant met een streepje aangeven op de buitenkant van een plastic bekertje. Op het bekertje eventueel nog een symbool tekenen/plakken dat ook op de plant kan worden aangebracht.

Situatie



Kring



Hoekenwerk

Bedoeling

Experimenteren met vulmaten (natuurlijke maten) (4.4.1).
Eigenschappen van voorwerpen ontdekken en vergelijken (6.1).
Groeperen tot groep of serie op grond van kwantiteit (7.2).

Materiaal

Drie tot acht verschillend gevormde flesjes, pulletjes of bekertjes (smal, breed, grillig).
Planten in verschillende maten.
Watertafel of aanrecht.
Stickers van verschillende kleuren.
Plastic bekertjes en zwarte stift.

Organisatie

Het is aan te bevelen van tevoren voor uzelf de grillige vormpjes naar inhoud te ordenen.

Het is de bedoeling dat de inhoud van de vormpjes op het eerste gezicht moeilijk is vast te stellen.

Leerlijn

- ☐ Groep 1.
- ☒ Groep 2.

Observatie/evaluatie

Hoe wordt het 'op maat zetten' aangepakt? Ontstaat er enige systematiek? Bijvoorbeeld eerst de grootste of de kleinste, eerst een selectie op het oog, enzovoort.

Laat de kinderen vertellen hoe ze het hebben gedaan.

U gaat de kinderen in de zandbak rivieren of sloten laten maken. Hierbij komt het geknoei met emmers vol water natuurlijk ook aan de orde. En bruggen bouwen over al die rivieren, dat vinden alle kleuters prachtig. Om de kinderen wat gevarieerde ervaringen op te laten doen, volgt hier een viertal suggesties:

1 In de zandbak hebben de kinderen een groot aantal geulen gemaakt. Met allerlei plankjes, grote blokken en ander bruikbaar materiaal worden bruggen geïmproviseerd. U kunt een beetje 'sturen' door in het 'rivieren- en geulengebied' op een aantal plaatsen een stokje te zetten om aan te geven dat daartussen de brug gebouwd moet worden.

2 Op de speelplaats tekent u met blauw stoepkrijt een wat grillig gevormd meer. Met rood krijt geeft u een aantal punten aan. Met paalkoppen, planken, grote blokken enzovoort gaan de kinderen bruggen bouwen. U kunt hen natuurlijk ook helemaal vrijlaten in de keuze van de plaats waar de brug gebouwd moet worden. In dat geval laat u de rode punten weg.

3 Op de vloer in het lokaal tekent u een grillig meer. U laat vrij of op basis van aangegeven steunpunten bruggen bouwen (met grote blokken, Brik, Duplo, Lego, enzovoort).

4 Tijdens de werkles geeft u aan een groepje kinderen een stuk karton en een aantal 'grillige' stroken sitspapier. De kinderen plakken de stroken op het papier. Zo worden het sloten, meren of andere 'waterstromen'. Met bijvoorbeeld kleine legostenen bouwen de kinderen vervolgens bruggen over die stromen heen. De pijlers mogen net niet in het water komen.

U kiest regelmatig uit bovenstaande suggesties, waarbij u niet vergeet om de kinderen tijdens het werk of in een kringgesprek even aan het denken te zetten. U zult trouwens ook zelf benieuwd zijn naar de manier waarop de kinderen probleempjes aanpakken. Ongetwijfeld zullen ze vaak tot verrassende 'vindingen' komen!



Situatie



Buitenwerk



Werkles

Bedoeling

Structureren van de ruimte (routes) (2.2.2).

Ontdekken van en omgaan met relaties tussen elementen in de ruimte (representeren en lokaliseren) (2.3).

Structureren van ruimtelijke situaties in het platte vlak (2.4.2).

Eigenschappen van voorwerpen ontdekken en vergelijken (vorm, grootte, dikte, zwaarte) (6.1).

Materiaal

Zandbak, schep- en graafmateriaal, emmers, water.

Stoepkrijt en buitenspeelmateriaal (planken, paalkoppen, grote blokken).

Krijt (vloer) en grote blokken voor binnen.

Tekenvel, 'grillige' stroken sitspapier, plakmateriaal en kleine bouwsteentjes (bijvoorbeeld Lego).

Organisatie

Voor het welslagen van dit idee is het van belang dat u het materiaal tijdig klaarlegt en ook het voorgesprek in de kring goed voorbereidt. Zorg voor een regelmatige afwisseling tussen vrije en gestructureerde opdrachten.

Leerlijn

☒ Groep 1.

☒ Groep 2.

Observatie/evaluatie

Bij de buitenopdracht zijn veiligheid en samenwerking belangrijke aandachtspunten. Let bij de vrije opdracht op de gevonden variaties.