

GRoEN
DOET
NIEUWEGEIN
Goed

BSO Wijs!
BuitenSpeelOpvang

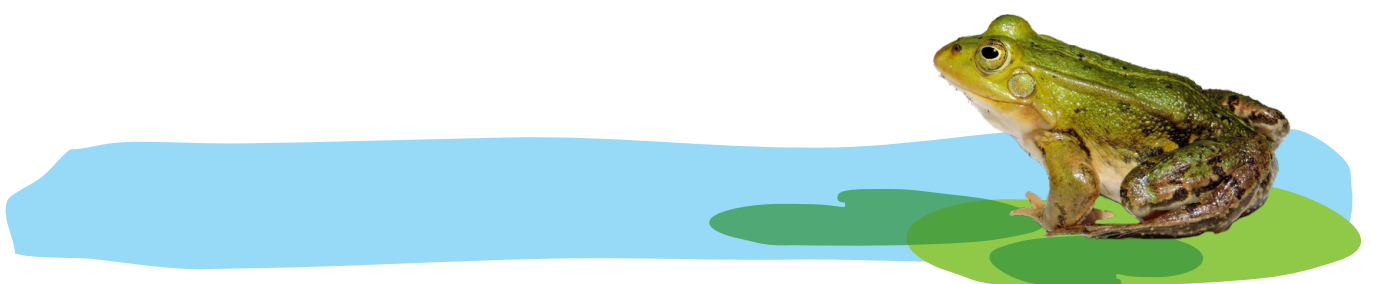
Actieve rekenlessen voor buiten



Groep
3-4

Inhoudsopgave

Inleiding	3
Les 1: Introductieles en splitsen	4
Leskaart	4
Uitwerking	5
Les 2: Plus en min sommen	8
Leskaart	8
Uitwerking	9
Les 3: Sprongen van 2-5-10	14
Leskaart	14
Uitwerking	15
Les 4: Klokkijken	20
Leskaart	20
Uitwerking	21
Les 5: Meetkunde: ordenen en bewustwording van lengte	26
Leskaart	26
Uitwerking	27
Bijlage: Blad menselijk lichaam	33
Les 6: Meetkunde: ordenen en meten	34
Leskaart	34
Uitwerking	35
Methode en tips	39
Bijlage pictogrammenkaartjes	40



Inleiding



Hieronder is een lessenserie van 6 lessen uitgewerkt aan de hand van een thema, gericht op groep 3 en 4 van de basisschool. De lessenserie bestaat uit 6 opeenvolgende lessen (leskaart + uitwerking) waarbij rekening wordt gehouden met het aanleren van vaardigheden m.b.t. buitenlessen.

Elke les kent een opbouw van **klas-buiten-klas**. De lessen kunnen naar wens worden aangepast en passend worden gemaakt aan de (buiten)omgeving, de groep en het leerstofaanbod.

Tussen de beschreven lessen door kunnen vaardigheden geoefend worden door een aantal keer een buitenactiviteit aan te bieden. Dit kan a.d.h.v. eigen lessen en activiteiten.

Overkoepelend thema is HET BOS. Dit is een verhaallijn, die door alle lessen heenloopt. De lessen richten zich op de **kerndoelen (rekenen)** en kunnen worden uitgevoerd met eenvoudige (natuurlijke) materialen: bladeren, takjes, steentjes. Andere basismaterialen die nodig zijn voor de lessen, worden in elke les opgesomd.

Groen doet Goed Nieuwegein wil dat kinderen vaker naar buiten gaan en met de natuur in contact komen. Wat zou het mooi zijn: een onvergetelijke natuurbeleving voor ieder kind in N'gein! Groen doet Goed wordt mede mogelijk gemaakt door de Gemeente Nieuwegein, Provincie Utrecht, vrijwilligers en sponsors. Voor meer informatie en lokale activiteiten over Groen doet Goed Nieuwegein zie:

www.natuurkwartier.nl/groen-doet-goed

Wat leer ik vandaag?

- * Je leert wat buitenlessen zijn
- * Je leert splitsen tot 20.

Wat heb ik nodig?

- * hoepel
- * fluitje
- * pictogrammen (zie bijlage)
- * stoepkrijt
- * getallenkaartjes
- * bladeren

Wat ga ik doen?

- * Leren hoe je een buitenles voorbereid
- * Splitsen tot 20

**SPLITSEN TOT 20**

- * Maak in tweetallen met de bladeren de splitsing van het getal dat op het kaartje staat.
- * Je mag de splitsing ook met stoepkrijt uitschrijven.
- * Leg het kaartje op een tegel en maak de splitsing eronder.
- * Als je alle kaartjes uitgewerkt hebt wissel je ze om bij de juf.

Voorbeeld:

$$\begin{array}{|c|} \hline 16 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{|c|} \hline 8 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{|c|} \hline 8 \\ \hline \end{array}$$



SUCCES!

Les 1

Introductieles splitsen

UITWERKING

Doel les 1

Doel is het naar buiten gaan en het buiten zijn te oefenen en aan te leren.

Vorbereiding

- ✗ Verdeel de klas evt. vooraf in groepjes en bedenk hoe en waar je de kinderen de kaartjes laat wisselen.
- ✗ Verzamel vooraf bladeren.
- ✗ Zorg dat je de basismaterialen (hoepel, fluitje etc.) hebt aangeschaft

Introductie

FASE I: IN DE KLAS

1. Bereid de leerlingen voor, vertel de afspraken buiten
2. Leg het onderdeel splitsen uit
3. Maak evt. groepjes
4. Lees het verhaal van Mika voor



Ad I Afspraken buiten

De leerkracht vertelt dat de kinderen het komende schooljaar regelmatig naar buiten gaan om te werken en te leren. Daar horen verschillende afspraken bij. Deze afspraken worden doorgesproken en geoefend. *Wat gaan we doen en hoe gaan we dat doen?*

De nadruk van deze les ligt op het gebied van ervaren, oefenen en bespreken van afspraken en verwachtingen van de buitenles.

Uitleg over de afspraken

- De centrale verzamelplek buiten: deze wordt aangegeven met een hoepel
- Fluitsignaal 2x = er is snel (binnen 5 tellen) aandacht. Kijk en luister naar de leerkracht. Fluitsignaal (einde les, langer signaal) = vlot verzamelen bij de hoepel
- Een activiteit begint en eindigt bij de centrale plek, de hoepel. Let goed op de signalen van de leerkracht
- Het werk- en leer gebied is vandaag: het schoolplein
- Einde activiteit: Materialen verzamelen en meenemen
- Uitleg afspraken en pictogrammen: De bijbehorende pictogrammen worden getoond en aangeleerd. Dezelfde pictogrammen worden buiten getoond door de leerkracht ter ondersteuning
- Wat als je vragen hebt/ vastloopt? Kom naar de leerkracht
- Lukt het nog even niet? Dan kom je bij de leerkracht staan

ZIE BIJLAGE
OP PAG. 40-42 VOOR DE
PICTOGRAMMEN-
KAARTJES

Ook het deel 'van binnen naar buiten', aantrekken jassen, naar buiten gaan en verzamelen bij centrale punt, verdient expliciet aandacht. Wat wordt verwacht van de leerlingen? Wat mag? Wat moet?

Ad 2 Uitleg splitsen

Splitsen is een getal in twee delen. Eigenlijk is splitsen hetzelfde als het verdelen van getallen, voorwerpen en producten. Getallen kun je op allerlei manieren splitsen. Het getal 5 kun je bijvoorbeeld verdelen in 2 en 3, 3 en 2, 1 en 4, 4 en 1, 5 en 0 en 0 en 5.

Ad 3 Lees het verhaal voor

HET VERHAAL

IK BEN MIKA

Mika loopt buiten op het schoolplein. Het is koud. Hij heeft een muts op en sjaal om, want het is al herfst. Hij kijkt om zich heen. Wat moet hij toch doen tijdens de pauze? Iedereen is aan het spelen, maar Mika weet niet zo goed wat hij moet doen. Dus loopt hij maar wat rondjes op het schoolplein. Er is zoveel te doen! Het klimrek, de glijbaan, voetballen, maar hij heeft geen zin.



Mika loopt langs de struiken en schopt met z'n schoenen langs de bladeren. Hé, wat leuk die bladeren! Hij schopt er nog een keer tegen aan en voor hij het weet is er een grote hoop ontstaan. Mika duikt de bladeren in. De juf staat op een afstandje te grinniken en loopt naar hem toe. "Mika", wat leuk al die bladeren en wat liggen er veel op het plein. Weet je wat we daar ook mee kunnen doen? Nou? zegt Mika? Rekenen zegt de juf! Rekenen? Zegt Mika? Maar hoe dan?

LET OP!

Benadruk extra dat we naar buiten gaan. Welke obstakels we tegenkomen en wat je van de leerlingen verwacht. Samen gaan we ervoor!

Ga daarna met de hele groep naar buiten. Buiten leg je de les over splitsen uitgebreid uit. Als je in groepjes gaat werken geef je dit van tevoren aan zodat de kinderen weten waar ze aan toe zijn.

FASE 2: NAAR BUITEN

Ga naar buiten. Geef aan hoe je dat wilt. Rustig lopen, niet praten, bij elkaar blijven.

- * Verzamel bij de hoepel
- * Ga op ooghoogte van de kinderen staan of zitten en leg duidelijk de les nog eens uit.

ACTIVITEIT

Doel: splitsen tot 20

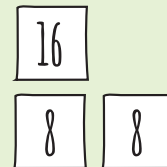
Groep: verdelen in tweetallen

Elk tweetal krijgt een x aantal getalkaartjes en een stapeltje van 20 bladeren mee.

Met de bladeren maken ze eronder de splitsing. Dit kun je eventueel ook laten uitschrijven met stoepkrijt. De kaartjes worden op een schoolpleintegel gelegd en de leerling maakt een splitsing op de tegels eronder. Als ze alle kaartjes gedaan hebben kunnen ze deze bij de juf of een centrale plek omwisselen.

- * Laat de leerlingen starten.
- * Loop rond en geef zoveel mogelijk feedback en complimenten.
- * Oefen de afspraken van het fluiten en verzamelen tijdens de les.
- * Tijd in de gaten houden.
- * Betrokkenheid van de kinderen in de gaten houden.
- * Sluit op tijd af.
- * Verzamelen bij hoepel.
- * Stel eventueel een paar vragen.

Voorbeeld:



FASE 3: TERUG IN DE KLAS

Terugblik op ervaringen:

- * Hoe vinden de leerlingen het buiten werken en leren?
- * Wat ging er goed?
- * Wat kan beter?

Vooruitblik op de volgende les en de les afsluiten.

Wat leer ik vandaag?

- ✧ Je leert werken met plus en min sommen

Wat heb ik nodig?

- ✧ Stoepkrijt
- ✧ Papier
- ✧ Pen
- ✧ Natuurlijke materialen zoals steentjes bladeren, takjes (verschillende vormen en grootte) en van elk 1 extra als voorbereiding voor de leerkracht.
- ✧ Stopwatch, telefoon of horloge om de tijd bij te houden.

Wat ga ik doen?



PLUS EN MIN SOMMEN

Activiteit 1

- ✧ In groepjes van vier met steentjes op de targets mikken
- ✧ Schrijf de geraakte nummers op en maak er een plus of min som van.

Activiteit 2

- ✧ Natuurlijke materialen zoeken

SUCCES!



Wat zijn plus en min sommen?

Plussommen en minsommen, ook wel erbij sommen en eraf sommen, gebruik je om getallen bij elkaar op te tellen of van elkaar af te halen.

Haal je bijvoorbeeld bij de bakker een brood voor €1,50 en een krentenbol voor €0,50, dan tel je die bedragen bij elkaar op om te weten wat je moet betalen (dus $€1,50 + €0,50 = €2,-$).

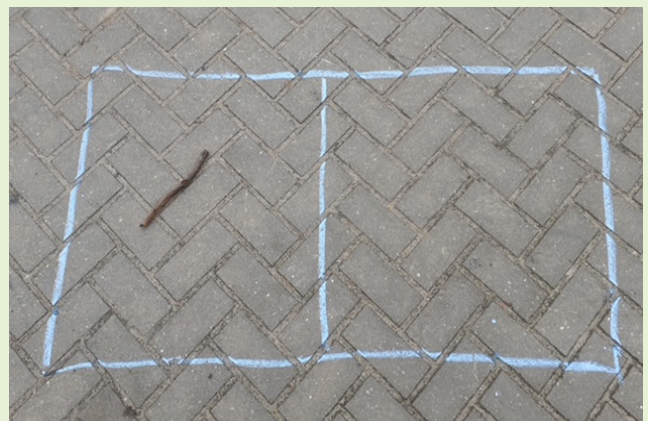
Koop je een spijkerbroek voor €80,- en krijg je €30,- korting, dan haal je die bedragen van elkaar af om te weten wat je moet betalen (dus $€80,- - €30,- = €50,-$).

Vorbereiding**Activiteit 1**

- ✖ Maak op het plein voor ieder groepje van 4 kinderen een target met getallen.
- ✖ Geef iedere ring in de target een nummer. Nummer 1 in de grootste ring en nummer 5 in de kleinste ring.
- ✖ Variatie: grote en kleine targets en hogere cijfers.
- ✖ Maak alvast groepjes van maximaal 4 kinderen.

**Activiteit 2**

- ✖ Zoek van tevoren natuurlijke materialen die de kinderen kunnen gaan zoeken op het plein.
- ✖ Maak op het plein gekoppeld elke keer 2 vakken en leg in 1 van de 2 gekoppelde vakken 1 item dat de kinderen in het vak ernaast moeten gaan verzamelen.
- ✖ Maak groepjes.



FASE I: IN DE KLAS

- * Wat gaan we doen?
- * Hoe gaan we dat doen? Herhaal de afspraken voor naar buiten gaan (zie onder)
- * Lees het verhaal voor



Benadruk extra dat we naar buiten gaan. Welke obstakels we tegenkomen en wat je van de leerlingen verwacht. Samen gaan we ervoor!

Leg de les kort uit. Buiten leg je de les uitgebreid uit. Als je in groepjes gaat werken geef je dit van tevoren aan zodat de kinderen weten waar ze aan toe zijn.

Afspraken en pictogrammen

Onderstaande afspraken en pictogrammen worden de kinderen getoond en aangeleerd. De pictogrammen worden buiten door de leerkracht getoond ter ondersteuning.

- > Centrale verzamelplaats.
Deze wordt aangegeven met een hoepel. De leerlingen staan er bij de uitleg dicht omheen.
- > Fluitsignaal 2x
Er is binnen 5 tellen aandacht. Kijk en luister naar de leerkracht.
- > Lang fluitsignaal
Einde van de les. Snel verzamelen bij de hoepel.
- > Het werk en leergebied is vandaag het schoolplein.
- > Einde activiteit: Materialen verzamelen en meenemen
- > Heb je vragen? Kom naar de leerkracht
- > Lukt het even niet? Dan kom je bij de leerkracht staan.

ZIE BIJLAGE
OP PAG. 40-42 VOOR DE
PICTOGRAMMEN-
KAARTJES

Lees het verhaal voor (zie volgende pagina).



MIKA'S WANDELING IN HET BOS

Wat was het afgelopen weekend mooi weer en wat heeft Mika een leuk weekend gehad. Mika is naar het strand geweest, heeft samen met papa en mama in het bos gewandeld en hij is zondag met opa en oma nog een keer in het bos geweest! Wat een lol heeft hij gehad!

Tijdens de wandeling naar school heeft Mika al bedacht wat hij in de kring gaat vertellen. Oh, wat hoopt hij dat hij aan de beurt komt. Om zijn verhaal nog beter te kunnen vertellen heeft hij van alles meegenomen. Want ja, als je met opa en oma op pad gaat dan vind je van alles! Opa kan er ook zo mooi over vertellen. Mika geniet daar altijd enorm van. Al dromend van het weekend is hij voordat hij het weet op school. Snel doet Mika zijn jas uit en gaat in de kring gaan zitten.

De juf begint de dag en heet iedereen weer welkom in de klas. "Jullie zullen wel heel veel gedaan hebben dit weekend, het was prachtig weer!" Mika steekt snel zijn vinger op. Ik juf! Ik heb zelfs van alles meegenomen! De andere kinderen waren al nieuwsgierig wat Mika allemaal bij zich had. "Oké Mika, wat heb je bij je en wat heb je het afgelopen weekend gedaan" vroeg de juf.

"Ik ben dit weekend naar het bos geweest met opa en oma en toen heb ik van alles gevonden. Het was lekker weer en ik zag zelfs een eekhoorn! Wat zit er dan allemaal in je tas Mika. Nou kijk takjes, een kastanje, een blaadje en weet je opa vertelde? Dat dit een blaadje is van een beukenboom. Dat kun je aan de vorm zien en als je hem omdraait zie je alle nerven. Dat zijn eigenlijk allemaal kleine takjes". "Jeetje wat weet jij veel zegt de Juf".

Mika heeft een goed idee: zullen we straks als we naar buiten gaan op het plein ook op zoek gaan naar blaadjes en takjes? Misschien kunnen we ook nog wel eikeltjes vinden?

Iedereen is enthousiast en ze willen allemaal nu al naar buiten maar eerst moet taal nog gedaan worden. "Iedereen naar z'n tafeltje" zegt de juf "dan kunnen we straks buiten op avontuur!"



FASE 2: NAAR BUITEN

Ga naar buiten. Geef aan hoe je dat doet. Rustig lopen, niet praten, bij elkaar blijven.

- * Verzamel bij de hoepel
- * Ga op ooghoogte van de kinderen staan of zitten en leg duidelijk de les nog eens uit.

ACTIVITEITEN

Doel: plus en min sommen
Groep: verdelen in viertallen

Activiteit I: Kan jij goed mikken?

Hoe goed kan jij gooien en mikken met een steentje?
 En kun je daarna ook nog je score uitrekenen?

Materialen

- * Krijt
- * Steentjes (verschillende vormen en grootte)
- * Papier
- * Pen

Uitwerking

- * Laat ieder kind een steentje zoeken op het plein.
- * Elk kind mag 3 keer gooien.
- * Na het gooien schrijft ieder kind zijn score op.

Dit kan doormiddel van een som maken op het papier met een pen. Dit kan ook met krijt op het plein.

Bijvoorbeeld:

$$5 + 4 + 1 = 10$$

Je kunt dit ook met minsommen doen, teken dan hogere getallen in de targets:

$$10 - 4 - 1 = 5$$



Verdieping

Je kunt de kinderen ook minder vaak laten gooien om het makkelijker te maken of als groep laten gooien dan krijg je een grote som die ze samen moeten uitrekenen. Ook kun je groepjes van 2 maken. Zo krijg je ook kleinere sommen.

Met de hele klas een som gooien? Dit vereist nog meer coördinatie en rekenwerk!

Laat de juf dan een getal opnoemen en probeer dit met een aantal kinderen te gooien. Dit kan met zowel plus als minsommen.

Bijvoorbeeld: 8

Gooi dan 4 en nog een keer 4 of staat 8 misschien al in het target?

Activiteit 2: Speuren!

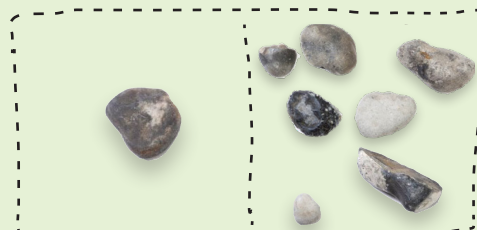
Weet jij van alles te vinden en daar ook nog mee te rekenen?

Materialen

- * Stoepkrijt
- * Natuurlijke materialen zoals steentjes, bladeren, takjes (1 extra als voorbereiding voor de leerkracht)
- * Stopwatch, telefoon of horloge om de tijd bij te houden.
- * Papier
- * Pen

Uitwerking

- * Elk groepje krijgt een gekoppeld vakje met een item in 1 van de vakjes. Ze krijgen nu 1 minuut (of iets langer) de tijd om zoveel mogelijk te vinden van dat 1e item.
- * Dus bijvoorbeeld zoek zo veel mogelijk takjes en leg die in het vak ernaast. Tijd om? Dan gaan we kijken hoeveel takjes je hebt gevonden. Tel de takjes met je groepje. Alle takjes geteld? Schrijf er dan boven hoeveel het er zijn.
- * De juf komt langs om te kijken wat er gevonden is en of het klopt. Nu hoor je van de juf of je plus of min sommen met de items gaat maken.
- * Spreek met de kinderen af hoeveel sommen er gemaakt moeten worden, bijvoorbeeld 5. Deze moeten de kinderen dan neerleggen met de items en opschrijven op hun papiertje.
- * Klaar met de sommen. Geef ze hier ook weer de tijd voor bijvoorbeeld 5 minuten.
- * Na de 5 minuten laat je de groepjes rouleren.



Belangrijk!

- * Laat de leerlingen starten.
- * Loop rond en geef zoveel mogelijk feedback en complimenten.
- * Oefen de afspraken van het fluiten en verzamelen tijdens de les.
- * Tijd in de gaten houden.
- * Betrokkenheid van de kinderen in de gaten houden.
- * Sluit op tijd af.
- * Verzamelen bij hoepel.
- * Stel eventueel een paar vragen.

FASE 3: TERUG IN DE KLAS

Terugblik op ervaringen:

- * Hoe vinden de leerlingen het buiten werken en leren?
- * Wat ging er goed?
- * Wat kan beter?

Vooruitblik op de volgende les en de les afsluiten.

Les 3

Sprongen van 2-5-10

LESKAART

Wat leer ik vandaag?

- * Je leert rekenen met sprongen van 2-5-10

Wat heb ik nodig?

- * Krijt
- * 3 natuurlijke materialen. (Het voorwerp is bij elk cijfer anders om duidelijk onderscheid te maken. Het moeten wel voorwerpen zijn waar je mee kunt gooien. Bijvoorbeeld een steentje, tak, eikel of kastanje)
- * Pionnen
- * Stopwatch of telefoon om de tijd bij te houden.
- * 4 Hoepels
- * Fluitje
- * Hesjes of lintjes (voor meerdere tikkers 2 of 3)

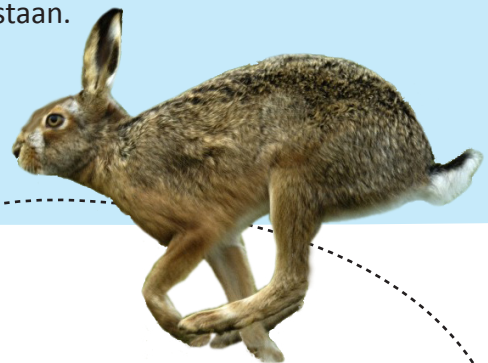


Wat ga ik doen?

SPRONGEN VAN 2-5-10

- * In 3 groepen met natuurlijke materialen op de lege vakken mikken.
- * Kijk goed hoeveel elke sprong waard is en spring van het ene vak naar het andere vak tot je bij het vak bent waar het voorwerp in ligt.
- * Schrijf met krijtje het getal in het vak wat daar hoort te staan.

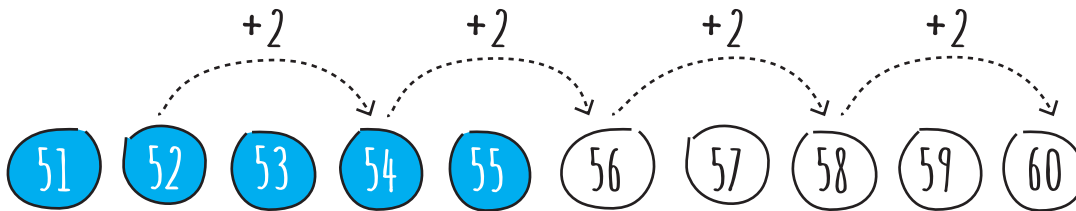
SUCCES!



Wat zijn sprongen van 2-5-10?

Het tellen is de basis voor het verdere rekenen. **Vooruit tellen** en **terugtellen** zijn hierbij belangrijke onderdelen. Als kinderen vooruit kunnen tellen met sprongen van 1, kunnen ze een volgende stap maken naar het vooruit tellen met sprongen van 2 en daarna ook met 5 en 10.

Als je erachter wilt komen wat er op de lege plekken moet komen te staan, moet je sprongen van 2 maken. Je zet dan een sprong van twee vooruit op de getallenrij.



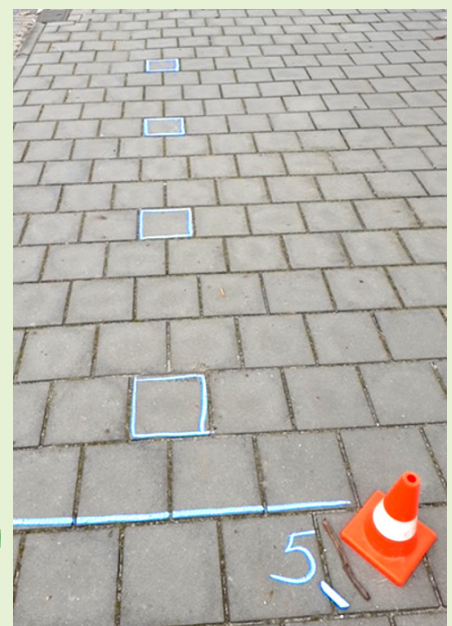
Je ziet dat je bij een sprong van 2 een getal overslaat. Als je terugtelt vanaf 58, dan sla je het getal 57 over. Dan komt het getal 56. Als je vanaf het getal 58 verder telt, dan sla je het getal 59 over en dan kom je uit bij het getal 60. Op de lege plekken komen dus de getallen **56** en **60** te staan.

Vorbereiding

Activiteit I: Sprongen maken als een haas!

- * Laat de kinderen 3 voorwerpen zoeken of ga van tevoren op pad om 3 natuurlijke voorwerpen te zoeken.
- * Zet 3 pionnen op het schoolplein.
- * Teken naast de pion een streep en daarboven welke sprong ze moeten maken 2, 5 of 10.
- * Teken de stoeptegels waar ze in moeten springen. Sla dus tussen elke tegel 1 tegel over want ze mogen alleen in de gekleurde tegel springen. Bijvoorbeeld 10, zodat ze maximaal 10 sprongen moeten maken.
- * Leg bij elke pion 1 voorwerp neer.
- * Leg een krijtje neer bij de pion.
- * Maak alvast groepjes.

WELKE
DIEREN KUNNEN NOG
MEER SPRINGEN?



Extra activiteit 2: Punten tikkertje.

- * Zet het speelveld af met pionnen.
- * Leg aan de buitenste randen de voorwerpen neer.
- * Maak de vakken.
- * Maak een kruis in het midden.
- * Wijs de tikkers aan.

**FASE I: IN DE KLAS**

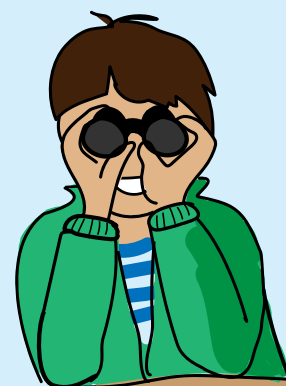
- * Wat gaan we doen?
- * Hoe gaan we dat doen?
- * Lees het verhaal voor.

HET VERHAAL**OP AVONTUUR IN HET BOS! DE HAAS...**

Wat is het vroeg! Gapend komt Mika uit bed. Opa staat naast zijn bed. "Hup eruit het is een prachtige dag". Hij trekt zijn kleding aan en loopt naar de woonkamer. Het ontbijt staat klaar en opa en oma zitten al aan tafel. "Jeetje Mika, zegt oma. Heb je wel goed geslapen, je ziet er nog zo moe uit. "Ja dat wel oma, maar het is nog zo vroeg", zegt Mika. Hij kijkt naar buiten. De zon is net op en je hoort de vogeltjes al fluiten. "Weet je Mika", zegt opa "na het ontbijt is het tijd om even lekker het bos in te gaan. Want 's morgens vroeg komt alles tot leven en kunnen we zoveel zien en ontdekken". Daar heeft Mika wel oren naar. Snel een broodje eten, een kopje thee drinken, schoenen aan, verrekijker mee en op pad.

Ze lopen door het bos. Overal is geluid, het kraakt en je hoort de vogeltjes fluiten. "Kijk!" roept Mika. Opa doet snel z'n vinger voor zijn mond "ssst Mika, je moet wel een beetje fluisteren want anders schrikken de dieren". Ze lopen een stukje verder. Wat is het toch een mooie lente ochtend en het is nog heel rustig is het bos. Ineens wijst oma. Ze gaan door hun knieën en kijken goed. Mika ziet het! Het is een haas!

Snel pakt hij zijn verrekijker; zo kan hij het nog beter zien. De haas is rustig bezig om van het ene plekje naar het andere plekje te springen op zoek naar wat te eten. Dan maakt hij



zichzelf even schoon en likt daarbij zijn oren. "Zie je die haas" zegt oma "kijk maar eens goed naar zijn poten.. "Met die poten kan hij heel goed springen en rennen. Hij kan soms dagen achter elkaar rennen en wel 2,5 meter springen. Zijn topsnelheid kan zelf oplopen tot 70 km". Met open mond en kijkend door de verrekijker zit Mika naar oma te luisteren.

Oma weet ook echt heel veel. Oma is meer van de dieren en opa van de plantjes. Huh, wat gebeurt er? Ineens kraakt er iets. De haas kijkt op en spitst zijn oren. Wow, zegt Mika die zijn echt groot en ze draaien ook helemaal. "Hij kan heel goed horen ruiken en zien", zegt oma. Voordat Mika het echt goed kan zien schiet de haas weg. "Daar gaat ie", zegt oma. Hij springt op en rent weg.

Helemaal onder de indruk lopen ze nog een tijdje verder. Ze komen nog wat mooie plantjes tegen en horen de eerste kikkers al. Wat heeft Mika morgen weer een mooi verhaal voor op school. Over de haas en alle weetjes die oma hem verteld heeft. Zou hij ook zo ver kunnen springen en zo hard kunnen rennen? Morgen maar eens even uitproberen met z'n vrienden Klaas en Saar. Hij heeft er nu al zin in!



Benadruk extra dat we naar buiten gaan. Welke obstakels we tegenkomen en wat je van de leerlingen verwacht. Samen gaan we ervoor!

Leg de les kort uit en ga daarna met de hele groep naar buiten. Buiten leg je de les uitgebreid uit. Als je in groepjes gaat werken geef je dit van tevoren aan zodat de kinderen weten waar ze aan toe zijn.

Afspraken en pictogrammen

Onderstaande afspraken en pictogrammen worden de kinderen getoond en aangeleerd. De pictogrammen worden buiten door de leerkracht getoond ter ondersteuning.

- Centrale verzamelplaats.
Deze wordt aangegeven met een hoepel. De leerlingen staan er bij de uitleg dicht omheen.
- Fluitsignaal 2x
Er is binnen 5 tellen aandacht. Kijk en luister naar de leerkracht.
- Lang fluitsignaal
Einde van de les. Snel verzamelen bij de hoepel.
- Het werk en leergebied is vandaag het schoolplein.
- Einde activiteit: Materialen verzamelen en meenemen
- Heb je vragen? Kom naar de leerkracht of pedagogisch medewerker van BSO Wijs!
- Lukt het even niet? Dan kom je bij de leerkracht staan.

ZIE BIJLAGE
OP PAG. 40-42 VOOR DE
PICTOGRAMMEN-
KAARTJES

FASE 2: NAAR BUITEN

Ga naar buiten. Geef aan hoe je dat doet. Rustig lopen, niet praten, bij elkaar blijven etc.

- ✖ Verzamel bij de hoepel
- ✖ Ga op ooghoogte van de kinderen staan of zitten en leg duidelijk de les nog eens uit.

Activiteiten

Doel: sprongen van 2-5-10

Groep: verdelen in 3 groepen



Activiteit I: Sprongen maken als een haas!

Materialen

- ✖ Krijt.
- ✖ 3 natuurlijke materialen. Het voorwerp is bij elk cijfer anders. Dit om duidelijk onderscheid te maken. Het moeten natuurlijk wel voorwerpen zijn die te gooien zijn dus neem een steentje, een tak, een eikel of kastanje
- ✖ Pion.
- ✖ Stopwatch of telefoon om de tijd bij te houden.

Uitwerking

Verdeel de klas in 3 groepen. Zet elk groepje bij een cijfer neer. De kinderen mogen nu ieder 1 keer gooien met het voorwerp wat er ligt en springen naar dat voorwerp. De vakjes zijn leeg en ze moeten deze zelf invullen. Daarna is de volgende en mag die gooien. Krijgen ze alle vakjes vol en hebben ze alle vakjes goed?

We gaan vandaag springen als hazen!

Pak het voorwerp en gooi het voorwerp in 1 van de vakjes. Kijk goed hoeveel elke sprong waard is. Spring van het ene vak naar het andere vak tot je bij het vak bent waar het voorwerp in ligt. Schrijf met het krijtje in het vak wel getal hier hoort te staan.

Verdieping

- ✖ Laat de groepjes bijvoorbeeld door rouleren 5 minuten per cijfer. Lukt het ze om alle vakjes van alle cijfers in te vullen?
- ✖ Je kan de lijn met vakjes zo kort of zo lang maken als je wil. Dit maakt het makkelijker of moeilijker maar ook duurt het langer of korter voordat ze alle vakjes ingetekend hebben.
- ✖ Teken 1 lange lijn op het plein en ga met de klas kijken hoever iedereen kan springen en hoeveel tegels die sprong is, dat zijn de stappen. Dus lukt het ze om 2 tegels te springen, lukt het ze om 5 tegels te springen en lukt het ze om 10 tegels te springen? En hoever kunnen we dan samen springen? Laat ze ook echt tellen.

Extra activiteit 2: Punten tikkertje**Materialen**

- * Krijt.
- * Van elk natuurlijk materiaal wat je net hebt gebruik 2 voorwerpen. Dus bijvoorbeeld 2 takken, 2 stenen enz.
- * 4 Hoepels.
- * Fluitje.
- * Hesje of lintje (voor meerdere tikkers 2 of 3)
- * Pionnen.

Uitwerking

We gaan mattenticketje doen! Begin met de uitleg, laat het voorwerp zien en vertel hoeveel punten de oversteek dus waard is. Laat het de kinderen benoemen welke sprongen we maken. De voorwerpen zijn hetzelfde als in de eerste activiteit. Leg het spel na 5 minuten stil, tel met de kinderen de scores, pak en een nieuw voorwerp om opnieuw te beginnen.

Er staat 1 iemand in het midden, die is de tikker. Je mag zo vaak mogelijk van plek naar plek rennen, maar je moet zorgen dat je niet getikt wordt. Ben je van mat naar mat gerend dan heb je het aantal punten wat de juf heeft laten zien als voorwerp. Dus als zij het takje heeft bijvoorbeeld die is 2 punten waard dan kan je dus elke keer 2 punten scoren. Elke oversteek is dus 2 punten waard (begin dus makkelijk). Word je getikt, dan ben je al je punten kwijt en begin je opnieuw met verzamelen. Als de juf fluit is het spel afgelopen en gaan we kijken hoeveel iedereen heeft gescoord. Punten geteld, dan komt er een nieuwe tikker en laat de juf zien welk voorwerp nu aan de beurt is en hoeveel punten je nu kan scoren.

Verdieping

- * Meerdere tikkers zo zijn ze sneller hun punten kwijt.
- * Zet lijnen tussen de pionnen ze mogen dan niet over de lijnen want dan zijn ze ook hun punten kwijt.
- * Vraag aan het eind hoeveel punten iedereen had. Wie had er meer dan 20 punten?
- * Elke lijn heeft ander punten. Dus lange zijde 5, korte zijde 2, kruislings 10. Leg de voorwerpen er ook bij nu moeten ze extra opletten en moeten ze meer bij elkaar optellen.

Belangrijk!

- * Laat de leerlingen starten.
- * Loop rond en geef zoveel mogelijk feedback en complimenten.
- * Oefen de afspraken van het fluiten en verzamelen tijdens de les.
- * Tijd in de gaten houden.
- * Betrokkenheid van de kinderen in de gaten houden.
- * Sluit op tijd af.
- * Verzamelen bij hoepel.
- * Stel eventueel een paar vragen.

FASE 3: TERUG IN DE KLAS

Terugblik op ervaringen:

- * Hoe vinden de leerlingen het buiten werken en leren?
- * Wat ging er goed?
- * Wat kan beter?

Vooruitblik op de volgende les en de les afsluiten.

Wat leer ik vandaag?

- ✧ Klokkijken

Wat heb ik nodig?

- ✧ Stokjes in verschillende lengtes (het aantal klokken dat je tekent x2 stokjes. Bij 4 klokken heb je dus 8 stokjes nodig)
- ✧ Stoepkrijt.
- ✧ Kaartjes met tijden erop.

**Wat ga ik doen?****KLOKKIJKEN**

- ✧ Leg in een groepje de tijden van de klok neer door stokjes als de wijzers te gebruiken.
- ✧ Leg naast de hele en de halve uren ook de kwart uren neer.

SUCCES!

Wat is klokkijken?

Klokkijken is handig om de wereld beter te leren begrijpen. Overal om je heen zie je tijd. Maar je moet wel weten hoe je de tijd kunt aflezen. De meest gebruikelijke manier is via de klok. Dit noemen we klokkijken.

Je hebt verschillende klokken:

- ✖ Normale klok
- ✖ Digitale klok
- ✖ Horloge

De tijden op een normale of een digitale klok zien er niet hetzelfde uit.

Vorbereiding

- ✖ Teken klokken op het schoolplein, bij bijv. 4 groepjes 4 klokken.
- ✖ Print de kaartjes uit.
- ✖ Knip de kaartjes uit.
- ✖ Maak de groepjes.

FASE I: IN DE KLAS

- ✖ Wat gaan we doen?
- ✖ Hoe gaan we dat doen?
- ✖ Lees het verhaal voor (zie volgende pagina).



DE ZON EN DE TIJD

Eindelijk gaat de schoolbel en mag Mika naar huis. Opa staat hem op het plein al op te wachten. "Hoi Mika", "Hoi opa", zegt Mika. "Jeetje, dat klinkt enthousiast", zegt opa. "Ik weet niet zo goed wat ik zo thuis moet doen opa...". Samen lopen ze naar huis. Het zonnetje komt steeds meer door en opa bedenkt zich iets. "Weet je Mika, zullen we nog even lekker gaan wandelen in het bos?" "Leuk", zegt Mika. Met opa is het altijd gezellig.

Na de thee en het koekje gaan de schoenen aan en vertrekken ze naar het bos. Het is een beetje aan het einde van de dag en het is heel rustig en stil in het bos."

Opa," zegt Mika. "Waar zijn alle dieren eigenlijk?" Hoe weet een dier hoe laat het is? "Kunnen dieren in het bos ook klokkijken?" "Mika heb jij in het bos weleens een klok zien hangen?" vraagt opa. "Uhm nee, maar hoe doen ze het dan?" Ze kijken naar de zon en de maan en weten precies als de bloemetjes komen dat het warmer wordt. Eigenlijk hebben ze geen tijd nodig. "Maar opa, als we nu verdwalen en je horloge is stuk hoe weten wij dan hoe laat het is?" Opa begint te lachen en gaat op de grond zitten. "Nou, dan kijken we toch gewoon naar de zon!" "Naar de zon?" zegt Mika. "Ja, we maken een cirkel zetten daar een stokje in en de zon doet de rest". Mika staat met open mond te kijken.

Opa maakt een cirkel in het zand, kijkt naar de zon en zet een stokje in het midden. Op de plek van de hele, halve en kwart uren plaatst hij een stokje. "Kijk wat de zon doet. De schaduw geeft precies aan hoe laat het is" zegt Opa. "Wow, wat superhandig!"

"ja" zegt opa, "je moet op alles voorbereid zijn". De zon gaat steeds meer zakken. "Kijk Mika, de zon gaat bijna onder zegt opa". Snel lopen ze terug naar huis. Wat een leuke middag was het. Na het eten gaat Mika moe maar voldaan slapen. Morgen heeft hij tijdens de rekenles weer wat stoers te vertellen. Morgen gaan we leren klokkijken. Dat is toevallig!





Benadruk extra dat we naar buiten gaan. Welke obstakels we tegenkomen en wat je van de leerlingen verwacht. Samen gaan we ervoor!

Leg de les kort uit en ga daarna met de hele groep naar buiten. Buiten leg je de les uitgebreid uit. Als je in groepjes gaat werken geef je dit van tevoren aan zodat de kinderen weten waar ze aan toe zijn.

Afspraken en pictogrammen

Onderstaande afspraken en pictogrammen worden de kinderen getoond en aangeleerd. De pictogrammen worden buiten door de leerkracht getoond ter ondersteuning.

A green dashed circle containing the text 'ZIE BIJLAGE OP PAG. 40-42 VOOR DE PICTOGRAMMEN-KAARTJES' in green capital letters. A dashed arrow points from this box to the text 'pictogrammen' in the section header.

ZIE BIJLAGE
OP PAG. 40-42 VOOR DE
PICTOGRAMMEN-
KAARTJES

- ✧ Centrale verzamelplaats.
Deze wordt aangegeven met een hoepel. De leerlingen staan er bij de uitleg dicht omheen.
- ✧ Fluitsignaal 2x
Er is binnen 5 tellen aandacht. Kijk en luister naar de leerkracht.
- ✧ Lang fluitsignaal
Einde van de les. Snel verzamelen bij de hoepel.
- ✧ Het werk en leergebied is vandaag het schoolplein.
- ✧ Einde activiteit: Materialen verzamelen en meenemen
- ✧ Heb je vragen? Kom naar de leerkracht of pedagogisch medewerker van BSO Wijs!
- ✧ Lukt het even niet? Dan kom je bij de leerkracht staan.

FASE 2: NAAR BUITEN

Ga naar buiten. Geef aan hoe je dat doet. Rustig lopen, niet praten, bij elkaar blijven, etc.

- ✧ Verzamel bij de hoepel
- ✧ Ga op ooghoogte van de kinderen staan of zitten en leg duidelijk de les nog eens uit.

Activiteiten

Doel: Oefenen met klokkijken

Groep: verdelen in het aantal klokken die op het plein staan getekend

Activiteit 1: Klokken maken met stokjes

Materialen

- ✧ Stokjes (Heb je 4 klokken getekend, dan 8 stokjes nodig. Zorg er wel voor dat de stokjes verschillen in lengte, zodat duidelijk is dat er kleine en grote wijzers zijn.
- ✧ Stoepkrijt.
- ✧ Kaartjes met tijden erop.

Uitwerking

Vandaag gaan we klokkijken en letterlijk op het plein de tijden neerleggen. Elk groepje krijgt 4 kaartjes en probeert de tijden in de klok te leggen. Hebben de kinderen alle tijden neergelegd, dan roepen ze de juf die de tijden komt controleren.

TIP:
I.P.V. STOEPKRIJT: MAAK
EEN CIRKEL IN DE AARDE OF
ZAND, EN LEG DAAR DE STOKJES
(WIJZERS) IN

Verdieping

Laat ze de klokken zelf tekenen en met takjes de tijden erin leggen. Je kan het met de tijden moeilijker maken. Kwartieren zijn moeilijker dan hele of halve uren. Ook kan je ze de tijden digitaal laten opschrijven.

Activiteit 2: Klokken maken in groepjes zo snel mogelijk

Materialen

- ✧ De klokken van de vorige opdracht worden leeg gebruikt. Voor elk groepje 1 klok.

Uitwerking

De juf noemt een tijd en de kinderen moeten deze tijd met de stokjes zo snel mogelijk in hun klok leggen. Zodra de kinderen klaar zijn steken ze hun hand op. Welk groepje is het snelst?

Verdieping

Noem de tijden digitaal. Varieer met hele, halve en kwart uren.

Activiteit 3: Klok maken met de hele klas

Materiaal

- ✖ Stoepekrijt.
- ✖ Lijst met voorbeeld tijden.

Vorbereiding

- ✖ Neem de klokkaartjes met tijden mee naar buiten
- ✖ Maak een grote cirkel op het plein.
- ✖ Teken een stip in het middel.
- ✖ Maak 12 streepjes, dit zijn de uren. Hier kunnen 12 kinderen staan.
- ✖ Laat de kinderen neerzetten welk getal bij hun streepje hoort.
- ✖ Zet 12 kinderen neer.
- ✖ Knip de voorbeeld tijden uit.

We gaan met z'n allen een klok maken en uitbeelden. Ieder kind die niet in de kring staat mag een tijd roepen op het teken van de juf en de kinderen die in de cirkel staan moeten dit dan uit beelden.

Noem een tijdstip bijvoorbeeld 4 uur. Het kind bij de vier gaat zitten op de stip strekt zijn benen uit en die is de kleine wijzer. Het kind van de 12 gaat ook bij de stip zitten strekt zijn benen uit en is de lange wijzer.

Verdieping

Oefen je alleen hele of halve uren, of kwartieren wissel dan na elke keer door zodat niet iedereen op dezelfde plek staat. Draai de groep om; degene in de cirkel mogen tijden gaan noemen en de kinderen die tijden hebben genoemd mogen uit gaan beelden. Houd de tijd bij: welke groep kan dit het snelst?

Belangrijk!

- ✖ Laat de leerlingen starten.
- ✖ Loop rond en geef zoveel mogelijk feedback en complimenten.
- ✖ Oefen de afspraken van het fluiten en verzamelen tijdens de les.
- ✖ Tijd in de gaten houden.
- ✖ Betrokkenheid van de kinderen in de gaten houden.
- ✖ Sluit op tijd af.
- ✖ Verzamelen bij hoepel.
- ✖ Stel eventueel een paar vragen.

FASE 3: TERUG IN DE KLAS

Terugblik op ervaringen:

- ✖ Hoe vinden de leerlingen het buiten werken en leren?
- ✖ Wat ging er goed?
- ✖ Wat kan beter?

Vooruitblik op de volgende les en de les afsluiten.

Ordenen en bewustwording van lengte

Wat leer ik vandaag?

- ✕ Het ordenen en bewust worden van lengtes

Wat heb ik nodig?

- ✕ Takjes of ander materiaal zoals rietstengels of grassprietjes.
- ✕ Krijt
- ✕ Lijst met lichaamsdelen (zie bijlage)
- ✕ Pen
- ✕ Stokjes in verschillende maten. Verschillende materialen in verschillende maten.
- ✕ Theedoek
- ✕ Takjes in verschillende lengtes genoeg voor de hele klas.

Wat ga ik doen?

MEETKUNDE

- ✕ Met mijn groepje leren we om met natuurlijk materiaal te ordenen en te meten.

SUCCES!



Ordenen en bewustwording van lengte

Wat is Meetkunde?

Meetkunde is een onderdeel van de wiskunde. Bij het voortgezet onderwijs krijg je er uitgebreid mee te maken. Maar ook op de basisschool wordt aan meetkunde gedaan. Eenvoudig natuurlijk, maar toch. Zo leer je op de basisschool de oppervlakte van figuren (vierkant, rechthoek, driehoek enzovoort) en de inhoud van "lichamen" (een kubus bijvoorbeeld) berekenen.

Vorbereiding

- ✕ Print de bijlage met lichaamsdelen uit.
- ✕ Maak groepjes.
- ✕ Per groepje 1 theedoek.
- ✕ Per groep setjes van verschillende maten natuurlijke materialen. Er moet wel verschil in zitten maar niet te veel. Dit kunnen de groepjes ook zelf zoeken of ze gebruiken de spullen die in de vorige activiteit zijn gevonden
- ✕ Laat de kinderen takjes verzamelen voor de hele klas. Deze moeten iets in lengte verschillen.

FASE I: IN DE KLAS

- ✕ Wat gaan we doen?
- ✕ Hoe gaan we dat doen?
- ✕ Lees het verhaal voor.



HET IS VAKANTIE!

Daar gaat de bel! Yes, het is vakantie. Wat een feest. Mika zit hier al een week op te wachten, want als het vakantie is gaat hij naar de camping. Naar de camping betekent kamperen met de tent. Wat heeft hij er veel zin in!



Snel loopt Mika naar huis want zijn tas moet nog ingepakt worden. Wat moet hij allemaal meenemen? Sowieso zijn verrekijker, want je weet nooit welke avonturen je gaat beleven. Mika loopt zo te dromen dat hij al voor de voordeur staat voordat hij er erg in heeft. “Aan de kant” roept papa. Oh kijk, hij komt al aangelopen met de tent en die is zwaar. Mika stapt opzij en loopt achter papa aan. De auto zit al bijna vol. “Hey Mika was het leuk op school?” vraagt papa. “Jazeker pap”. “Nou, snel je tas in pakken dan kan die er nog bij, want morgenochtend gaan we vroeg naar de camping”. Snel loopt Mika naar boven, hij pakt een tas en begint alles te verzamelen. Zijn dierenboek, verrekijker en nog veel meer. Hij pakt van alles en uiteindelijk moet hij een beetje propven, maar het zit er allemaal in. Toch maar die verrekijker eruit. Die legt hij op zijn nachtkastje. De tas brengt hij naar beneden en papa stopt de tas in de auto. Na het eten gaat Mika snel naar bed, want hoe eerder hij gaat slapen, hoe sneller het morgen is en we op vakantie gaan!

“Mika, wakker worden het is zover!” Mama maakt hem vroeg wakker en Mika springt gelijk uit bed. “Yes, we gaan op vakantie!” roept Mika hard en hij rent naar beneden. Na het ontbijt stappen ze in de auto. Weg uit de stad, op naar de camping. Onderweg ziet hij van alles en z’n verrekijker heeft hij toch maar om z’n nek gehangen zo kan hij alles goed zien. Hij is klaar voor het avontuur.

Na een paar uurtjes rijden zijn ze eindelijk op de camping. De camping ligt in een heel groot bos. Wow, Mika kijkt nu al z’n ogen uit. De bomen zijn zo hoog en lang. De takken ook. Alles is zoveel groter dan hij. “Kom je Mika, dan gaan we de tent op zetten”. Als de tent staat kunnen we morgen weleens kijken of we dingen in het bos kunnen vinden die net zo lang zijn als je arm, je been, of misschien wel net zo lang zijn als jij”. Mika rent naar de auto. Eerst de tent op zetten!



Benadruk extra dat we naar buiten gaan. Welke obstakels we tegenkomen en wat je van de leerlingen verwacht. Samen gaan we ervoor!

Leg de les kort uit en ga daarna met de hele groep naar buiten. Buiten leg je de les uitgebreid uit. Als je in groepjes gaat werken geef je dit van tevoren aan zodat de kinderen weten waar ze aan toe zijn.

Afspraken en pictogrammen

Onderstaande afspraken en pictogrammen worden de kinderen getoond en aangeleerd. De pictogrammen worden buiten door de leerkracht getoond ter ondersteuning.



- Centrale verzamelplaats.
Deze wordt aangegeven met een hoepel. De leerlingen staan er bij de uitleg dicht omheen.
- Fluitsignaal 2x
Er is binnen 5 tellen aandacht. Kijk en luister naar de leerkracht.
- Lang fluitsignaal
Einde van de les. Snel verzamelen bij de hoepel.
- Het werk en leergebied is vandaag het schoolplein.
- Einde activiteit: Materialen verzamelen en meenemen
- Heb je vragen? Kom naar de leerkracht of pedagogisch medewerker van BSO Wijs!
- Lukt het even niet? Dan kom je bij de leerkracht staan.

FASE 2: NAAR BUITEN

Ga naar buiten. Geef aan hoe je dat wilt. Rustig lopen, niet praten, bij elkaar blijven.

- * Verzamel bij de hoepel
- * Ga op ooghoogte van de kinderen staan of zitten en leg duidelijk de les nog eens uit.

Activiteiten

Doel: Ordenen en bewustwording van lengte

Groep: Verdelen in groepjes van 4

Activiteit I: Hoe lang is mijn arm?

Materialen

- * Takjes of ander materiaal zoals rietstengels of grassprietjes.
- * Krijt
- * Lijst met lichaamsdelen (zie bijlage)
- * Pen

Vorbereiding

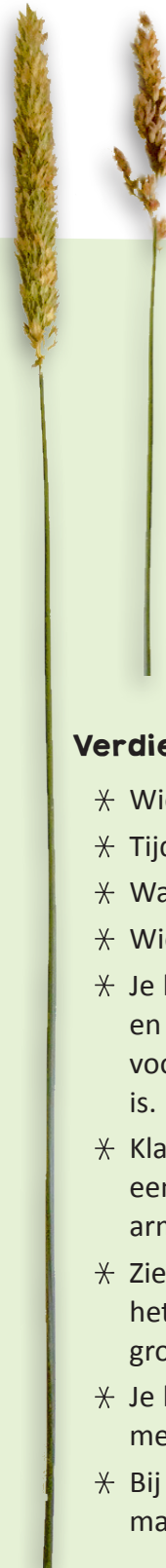
- * Print de bijlage met lichaamsdelen uit.
- * Maak groepjes.

Uitwerking

We gaan vandaag kennis maken met meten. Hoe lang is mijn arm? En kan ik iets vinden wat net zo lang is? Geef elk groepje een blaadje en een pen. De klas mag een hoekje zoeken op het plein of in het gras.

Na het beginsignaal mogen ze op zoek naar natuurlijk materiaal wat net zo lang is als het lichaamsdeel wat er op het papiertje staat. Ze beginnen bijvoorbeeld met wat is net zo lang als je arm. Ga op zoek naar een tak die net zo lang is.

Gevonden? Verzamel deze dan en schrijf op je papiertje wat je hebt gevonden. Heb je alle lichaamsdelen in natuurlijk materiaal roep dan de juf. Iedereen klaar? Kijk dan maar eens wat je allemaal hebt gevonden en wat er langer is. Wie heeft het meeste gevonden?



Verdieping:

- * Wie heeft het meeste gevonden?
- * Tijdsgebonden werken.
- * Wat was het moeilijkst te vinden?
- * Wie is het creatiefst geweest.
- * Je kan het ook op het plein doen en ze op laten schrijven w=bij elk voorwerp welk lichaamsdeel dit is.
- * Klassikaal nog op zoek gaan naar een takje die net zo lang is als de arm van de juf bijvoorbeeld.
- * Zie jij verschil in de arm van het ene groepje en het andere groepje?
- * Je kan het ook letterlijk opmeten met de kinderen.
- * Bij elk lichaamsdeel moeten er 5 materialen gezocht worden.

Activiteit 2: Kan jij goed voelen? Voel je het verschil?

Materialen

- ✕ Stokjes in verschillende maten. Verschillende materialen in verschillende maten.
- ✕ Theedoek.

Vorbereiding

- ✕ Maak groepjes.
- ✕ Per groepje 1 theedoek.
- ✕ Per groep setjes van verschillende maten natuurlijke materialen. Er moet wel verschil in zitten maar niet te veel. Dit kunnen de groepjes ook zelf zoeken of de spullen gebruiken die je in de vorige activiteit hebt gevonden.

Uitwerking

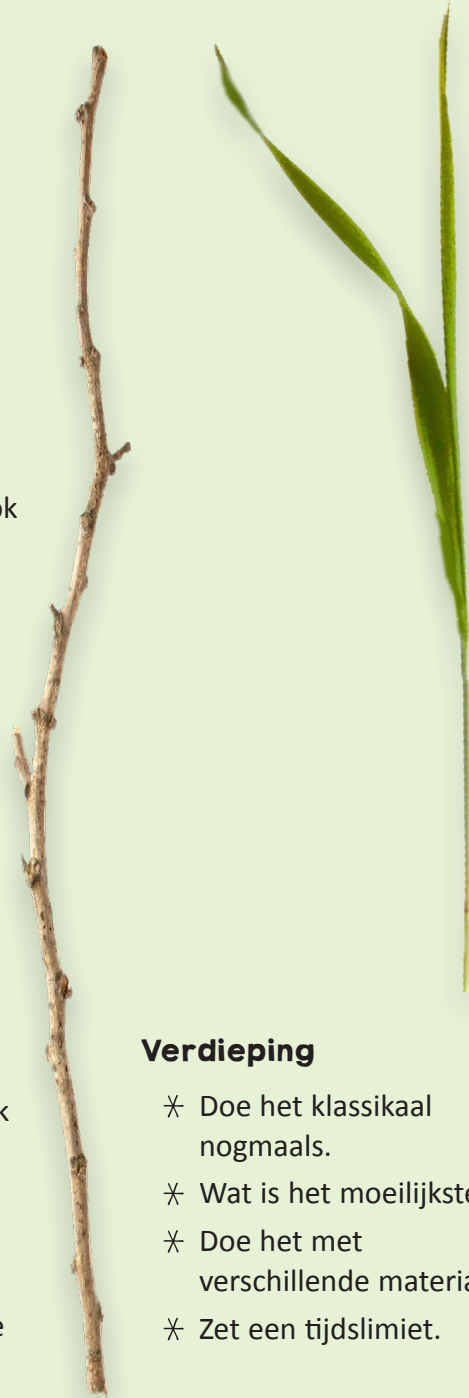
Per groepje krijg je een setje met natuurlijke materialen die in lengte verschillen.

Doe de blinddoek op. Een ander kind uit je groepje legt de natuurlijke materialen kriskras door elkaar.

Probeer ze nu met de blinddoek op van klein naar groot goed neer te leggen. Goed voelen. Voel jij het verschil? Liggen ze goed?

Doe de blinddoek af en kijk maar eens is het gelukt? Niet goed leg ze dan goed. Wel goed doe de blinddoek weer op, 1 iemand haalt 1 ding weg. Voel jij maar eens welke er weg is. Benoemen kan op verschillende manieren, bijvoorbeeld 'de middelste' de kleinste'' de grootste'.

Wissel hierna om net zolang tot iedereen in je groepje geweest is.



Verdieping

- ✕ Doe het klassikaal nogmaals.
- ✕ Wat is het moeilijkste.
- ✕ Doe het met verschillende materialen.
- ✕ Zet een tijdslimiet.

Activiteit 3: Wie wint er?

Materiaal

- ✕ Takjes in verschillende lengtes genoeg voor de hele klas.

Vorbereiding

- ✕ Verzamel voldoende takjes voor je hele klas; ze moeten iets in lengte verschillen.

Uitwerking: Tikkertje met takjes

Iedereen krijgt een takje. Je mag elkaar tikken.

Ben je getikt dan kijk je wie het grootste takje heeft. Heb jij de kleinste lever je je takje in en ga je bij de juf staan.

Wie blijft er als laatste over? Wie heeft het langste takje? Zie jij verschil? Verzamel jij de meeste takjes?

Belangrijk!

- ✕ Laat de leerlingen starten.
- ✕ Loop rond en geef zoveel mogelijk feedback en complimenten.
- ✕ Oefen de afspraken van het fluiten en verzamelen tijdens de les.
- ✕ Tijd in de gaten houden.
- ✕ Betrokkenheid van de kinderen in de gaten houden.
- ✕ Sluit op tijd af.
- ✕ Verzamelen bij hoepel.
- ✕ Stel eventueel een paar vragen.



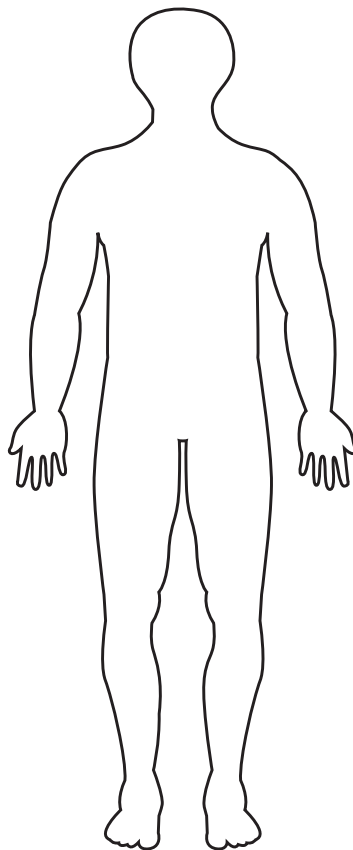
FASE 3: TERUG IN DE KLAS

Terugblik op ervaringen:

- ✕ Hoe vinden de leerlingen het buiten werken en leren?
- ✕ Wat ging er goed?
- ✕ Wat kan beter?

Vooruitblik op de volgende les en de les afsluiten.

Menselijk lichaam



Arm	
Hand	
Vinger	
Bovenbeen	
Onderbeen	
Voet	
Tenen	
Hoofd	
Oor	
Schouders	
Buik	
Oren	
Rug	

Les 6

Meetkunde:

LESKAART

Ordenen en meten

Wat leer ik vandaag?

- ✧ Ordenen en meten

Wat heb ik nodig?

- ✧ Stokjes, stenen, bloemen, blaadjes. (Deze zoeken de kinderen zelf)
- ✧ Gevonden voorwerpen uit de vorige activiteit
- ✧ Bordliniaal
- ✧ Stoepkrijt
- ✧ Stopwatch

Wat ga ik doen?

MEETKUNDE

- ✧ In groepjes leren we de gevonden materialen op te meten.

SUCCES!



Wat is Meetkunde?

Meetkunde is een onderdeel van de wiskunde. Bij het voortgezet onderwijs krijg je er uitgebreid mee te maken. Maar ook op de basisschool wordt aan meetkunde gedaan. Zo leer je op de basisschool de oppervlakte van figuren (vierkant, rechthoek, driehoek enzovoort) en de inhoud van "lichamen" (een kubus bijvoorbeeld) berekenen.

Vorbereiding

- ✧ Maak groepjes.

FASE I: IN DE KLAS

- ✧ Wat gaan we doen?
- ✧ Hoe gaan we dat doen?
- ✧ Lees het verhaal voor.

HET VERHAAL

GROTE EN KLEINE TAKJES

Na de lange reis en de tent opzetten was Mika best wel moe. Zelf heeft hij nog wel zijn luchtbed opgepompt, maar na het eten ging hij al vroeg slapen. Mika viel snel in slaap. Maar nu is hij ineens toch wakker. Het is diep in de nacht. Wat hoort hij allemaal voor geritsel? Dat zullen de dieren wel zijn en je hoort de wind ook waaien door de bomen. Hij draait zich om en valt weer in een diepe slaap.

"Mika wordt eens wakker". Papa zit naast hem. "Hé jongen je hebt echt lang geslapen, het is al laat. Kom je eruit dan gaan we ontbijten en kunnen we op pad". Oh ja, nu weet hij het weer. Snel kleedt hij zich aan en propt hij een boterham naar binnen. Kom papa het is al laat. Papa begint te lachen "haha, jij hebt er zin in. Nou vooruit daar gaan we". Ze lopen langs de tent maar "hé wacht m'n verrekijker". Snel rent Mika terug en pakt zijn verrekijker.



“Wat is het hier mooi papa”, zegt Mika. “Die bomen zijn echt zo lang en groot!” Ze proberen van alles te vinden en komen ‘s middags terug met allemaal gevonden spullen in papa’s rugtas. “Zo, jullie zijn lang weg geweest” zegt mama. “Ja” zegt Mika “we hebben takjes gevonden en steentjes en blaadjes. Ze zijn soms lang en soms heel kort, kijk dit blaadje is net zo groot als mijn hand. En deze stok is net zo lang als papa’s been”. “Wat een mooie vondsten” zegt mama. “Misschien heb ik nog wel een meetlint in m’n tas” zegt ze. Ze gaat even speuren en ja hoor in haar tas zit een meetlint. Mama heeft altijd van alles bij zich.

Hoe lang zou deze stok dan zijn en hoe klein is dit blaadje? Samen meten ze alles op en er zit zoveel verschil in. Na de lunch gaan ze heerlijk spelen in de speeltuin van de camping. Nog 2 weken blijven ze op de camping. Mika is benieuwd wat voor avonturen ze nog meer gaan beleven! Hij is ook wel erg nieuwsgierig naar de dieren die hij in het bos heeft gehoord.



Benadruk extra dat we naar buiten gaan. Welke obstakels we tegenkomen en wat je van de leerlingen verwacht. Samen gaan we ervoor!

Leg de les kort uit en ga daarna met de hele groep naar buiten. Buiten leg je de les uitgebreid uit. Als je in groepjes gaat werken geef je dit van tevoren aan zodat de kinderen weten waar ze aan toe zijn.

Afspraken en pictogrammen

Onderstaande afspraken en pictogrammen worden de kinderen getoond en aangeleerd. De pictogrammen worden buiten door de leerkracht getoond ter ondersteuning.

- Centrale verzamelplaats.
Deze wordt aangegeven met een hoepel. De leerlingen staan er bij de uitleg dicht omheen.
- Fluitsignaal 2x
Er is binnen 5 tellen aandacht. Kijk en luister naar de leerkracht.
- Lang fluitsignaal
Einde van de les. Snel verzamelen bij de hoepel.
- Het werk en leergebied is vandaag het schoolplein.
- Einde activiteit: Materialen verzamelen en meenemen
- Heb je vragen? Kom naar de leerkracht of pedagogisch medewerker van BSO Wijs!
- Lukt het even niet? Dan kom je bij de leerkracht staan.



FASE 2: NAAR BUITEN

Ga naar buiten. Geef aan hoe je dat doet. Rustig lopen, niet praten, bij elkaar blijven.

- * Verzamel bij de hoepel
- * Ga op ooghoogte van de kinderen staan of zitten en leg duidelijk de les nog eens uit.

Activiteit

Doel: Leren ordenen en meten

Groep: verdelen in groepjes van 4

Activiteit I: Wat vind jij allemaal?

Materialen

- * Stokjes, stenen, bloemen, blaadjes. (Deze zoeken de kinderen zelf buiten)

Vorbereiding

- * Maak groepjes.

Uitwerking

Ga met je groepje op zoek naar langwerpige natuurlijke materialen. Leg met je groepje de vondsten van klein naar groot. Begin bijvoorbeeld met 5 takjes.

Ga daarna opzoek naar 5 bladeren. Hoeveel vind je allemaal en kun jij de vondsten goed als groepje van klein naar groot neerleggen. Is de tijd om dan gaan we met de klas kijken wat we allemaal gevonden hebben.

Verdieping

- * Tijdsgebonden werken.
- * Welk groepje heeft de lengtes heel dicht bij elkaar zitten?
- * Welk groepje heeft tussen de kleinste en het grootse voorwerp veel verschil?



Activiteit 2: Uitbeelden en opmeten

Materialen

- ✕ Gevonden voorwerpen uit de vorige activiteit
- ✕ Bordliniaal
- ✕ Stoepkrijt
- ✕ Stopwatch

Vorbereiding

- ✕ Zet de stopwatch en geef aan hoeveel tijd de kinderen hebben om hun rijtjes op te meten.

Uitwerking

Nu gaan we per groepje al onze vondsten van klein naar groot opmeten. Meet elke rij en meet op hoe lang de rij is van vondsten. Hier heb je 5 minuten de tijd voor. Schrijf met het krijtje erbij hoe lang jullie rij is.

Verdieping:

- ✕ Welk groepje heeft de langste rij vondsten?
- ✕ Wie heeft de kleinste rij vondsten.
- ✕ Welke materialen maken de rij het langst?
- ✕ Wat is het langste voorwerp van elke groepje.
- ✕ Leg nu alle vondsten naast elkaar en maak als klas van alle vondsten een lange rij.
- ✕ Hoe lang is deze rij als we er kinderen naast zetten. Maak dus een slinger met kinderen.
- ✕ Schat met de klas hoe lang deze rij is.
- ✕ Meet daarna klassikaal de rij met kinderen en de rij met vondsten.

FASE 3: TERUG IN DE KLAS

Terugblik op ervaringen:

- ✕ Hoe vinden de leerlingen het buiten werken en leren?
- ✕ Wat ging er goed?
- ✕ Wat kan beter?

Kort bespreken van de gegeven buitenlessen en de les afsluiten.



Methode en tips

De methode: Klas-buiten-klas

Hoe zit dit eruit?

Je start in de klas met de opbouw van de les. Je neemt de les door en het verhaal (Het Bos) wordt voorgelezen. De regels leg je uit. Daarna ga je naar buiten om de les uit te voeren. Daar wordt nogmaals een moment van uitleg herhaald en de buitenles gaat van start. Na de les ga je weer de klas in om de les te evalueren en af te sluiten en je kijkt vooruit naar de volgende les. Om de rust en de structuur te blijven bieden is het belangrijk dat deze volgorde herhaald wordt.

Tips

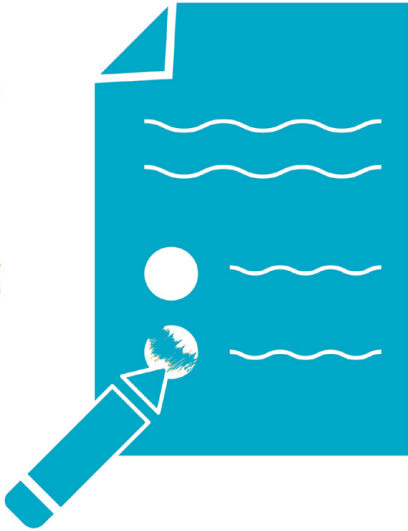
- ✘ Breng leuke buitenplekjes in de buurt in kaart, een grasperkje om de hoek, of start een wandeling in de buurt.
- ✘ Buiten zijn er, net als binnen, afleidende prikkels. Wijs de leerlingen op wat verwacht wordt, net zoals dat in de klas gebeurt. Maak helder wat wel en niet mag.
- ✘ Als je dingen uitlegt, doe dit dan op ooghoogte zodat de aandacht meer bij jou is dan bij andere dingen. Ga door de knieën. Een kring of halve cirkel is ook een goed alternatief.
- ✘ Rooster een buitenles in als vast onderdeel in de week.
- ✘ Neem ouders vanaf het begin mee in het 'waarom'.
- ✘ Begin eenvoudig en gun jezelf en de klas wat tijd.
- ✘ Durf ruimte te nemen voor spontane ontdekkingen van kinderen.
- ✘ Gebruik de tips en deze buitenlessen als inspiratie!



Bijlage Pictogrammenkaartjes



Bijlage



MAAK DE
OPDRACHT



VRAAG STELLEN/
HULP VRAGEN?



TIJD OM DOOR
TE WERKEN



BIJNA TIJD...

Bijlage



Mede mogelijk gemaakt door ...

Deze buitenles is tot stand gekomen door een samenwerking tussen het Milieu Educatie Centrum 'Natuurkwartier', gemeente Nieuwegein en BSO Wijs! en is mede mogelijk gemaakt door een financiële bijdrage vanuit het Programma Groen doet Goed, dat door de Provincie Utrecht wordt gesubsidieerd.

Over groen doet goed en het Natuurkwartier

Groen doet Nieuwegein goed inspireert kinderen om samen iets in, voor en met de natuur te doen, dichtbij huis, in de buurt, of stad. Met de doekaarten op www.natuurkwartier.nl/doekaarten kunnen zij met praktische natuuropdrachten van alles ontdekken en beleven.

Dit kan ook op het prachtige **Natuurkwartier**, een unieke groene plek in Nieuwegein.

Wil je het Natuurkwartier met je groep bezoeken stuur dan een mailtje naar: natuurkwartier@nieuwegein.nl of kijk op www.natuurkwartier.nl.

