



Het Dijkmagazijn
regionaal centrum voor natuur- en milieu-educatie

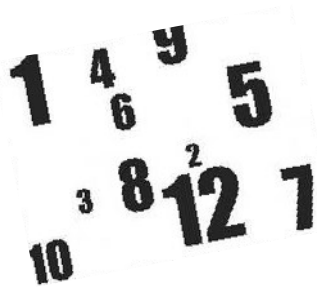
NMEplaza

inspireren - verbinden - coördineren

Milieu Educatie Centrum Nijmegen
MEC



Buiten leren rekenen *leuk en zinvol!*



**Rekenopdrachten buiten en
aansluiting op de rekenmethodes**
Geschikt voor groep 3/4 van de
basisschool

Samengesteld door: Lisa van Suntenmaartensdijk
In samenwerking met: Het Dijkmagazijn Beuningen & MEC Nijmegen



+



=

?



Uitleg

Hoe zit het in elkaar en waarvoor is het bedoeld?

Kinderen op de basisschool houden van onderzoeken en ontdekken. Wetenschappers wijzen erop dat er een positief verband bestaat tussen regelmatig buiten zijn en onze gezondheid. We voelen ons beter en daarom is het gewoon leuk om buiten te zijn. En voor motivatie om te leren is dit laatste van groot belang.

Als kinderen spelenderwijs vertrouwd raken met mathematische begrippen, gebruiken ze automatisch ook hun zintuigen, wat bevorderlijk werkt voor hun inzicht in wiskundige kwesties. Rekenlessen kun je goed buiten laten plaatsvinden waarbij kinderen het rekenen op deze manier ook leuker zullen gaan vinden.

De opdrachtkaarten zijn in principe activiteiten die aansluiten en/of toepasbaar zijn op de meest algemene rekenmethodes van de groepen 3 en 4. Ze zijn makkelijk en zonder al te veel voorbereiding uitvoerbaar in een natuurlijke omgeving. Op elke voorkant van een kaart staat een activiteit/opdracht uitgelegd.

Deze kunnen worden ingedeeld in de domeinen *Metten, Meetkunde en Tellen* (Basisvaardigheden getallen t/m 20 (groep 3) en t/m 100 (groep 4)). Dit is te zien rechts bovenin de kaart.

Links staat weergegeven welk **materiaal** er vanuit school nodig is, hoeveel **tijd** de activiteit kost en welke **organisatievorm** erbij hoort. Een enkele extra aanvullende opdracht voor groep 4 staat met een * weergegeven.

Op de achterkant staat weergegeven welke **doelen** worden gesteld en welke **didactiek** erbij hoort.

Kerdoelen: zie www.slo.nl/tule

Didactiek: De domeinen van rekenen komen uit het boek: Jonge kinderen leren meten en meetkunde (van het Tal- team), en uit de handleidingen van de de verschillende rekenmethodes waarnaar wordt verwezen.

In deze handleiding is per **rekenmethode** (4 in totaal) aangegeven op welk blok en/of les de activiteit het meest aansluit. Soms sluit het niet specifiek aan op de opdracht maar bestaan er natuurlijk ook lessen waarbij de opdracht op een klein onderdeel kan aansluiten. Het is aan u waaraan u de opdracht dan wilt koppelen. Het domein 'Basale vaardigheden' komt in veel lessen in meer of mindere mate terug. Vandaar dat soms alleen het blok is genoteerd en niet de precieze les.

U kunt zelf kiezen hoe u de activiteiten samenstelt en of u alle of enkele van deze wilt uitvoeren.

Definitie:

Cijfer: is een enkelvoudig symbool waarmee een telbaar aantal wordt aangeduid (wikipedia).

Getal: een getal is de aanduiding van een hoeveelheid.



Meten

Lengte ordenen en voelen



Opdracht 1. Rij ordenen wie er het kleinste is, wie groter en uiteindelijk het grootste?

Opdracht 2. Leerlingen gaan natuurlijk materiaal van klein naar groot leggen.

Opdracht 3. Meten met natuurlijke maat: Leerlingen zoeken nu voorwerpen die bijvoorbeeld langer zijn dan hun vinger, korter dan hun arm, kleiner of groter dan de voet etc.

Opdracht 4. Lengte voelen Leerlingen leggen geblinddoekt houtjes van verschillend formaat op volgorde van lengte.

Extra materiaal	Organisatie / Tijd
1: x\	1: samen 5 min
2: per groepje van 3 of 4 leerlingen een liniaal. → *alleen groep 4	2: groepjes van 3-4 ll. 20 min
3: x	3: samen 5 min
4: per groepje van 3 of 4 leerlingen een blinddoek.	4: groepjes van 3-4 ll. 15 min

(zijn stokjes buiten moeilijk te vinden, gebruik dan satéprikkers of houtjes van school met verschillende lengtes)

Domein / didactiek

Metten: lengte

-Direct vergelijken

-Vergelijken en ordenen\

Metten (vergelijken) met natuurlijke maat

*groep 4: meten met een meetinstrument (30cm liniaal)

Doelen (tule.slo.nl)

Kerdoel 33 De leerlingen leren meten en leren te rekenen met eenheden en maten, zoals bij tijd, geld, lengte, omtrek, oppervlakte, inhoud, gewicht, snelheid en temperatuur.

- Bewustwording van belangrijke aspecten van het praktische meten zoals die zich bij verschillende grootheden voordoen: kiezen van een passende maateenheid, het schatten van de orde van grootte van afmetingen, het afronden en beschrijven van het meetresultaat.
- introductie en toepassing van de liniaal als meetinstrument om de lengte van kleinere objecten te bepalen.

De leerlingen krijgen inzicht en leren omgaan met het ordenen van materialen op lengte.

De leerlingen leren om natuurlijk materiaal te vergelijken met natuurlijke maat en oefenen met het schatten van afmetingen.

(**tussendoel 6 meten:** Leerlingen zijn in staat om standaardmaten als meter en centimeter te verbinden met voor de hand liggende referenties als grote stap, vingerdikte, armlengte etc.)

Aansluiting methodes

Pluspunt:		Rekenrijk	
3A: blok 4 les 11	4A: blok 4 les 6	3A: blok 2 les 8	4A: blok 2 les 8 (1-3)
3B: x	4B: x	3B: x	4B: x
-:De Wereld in getallen		Alles telt	
3A: blok 1 taak 4,7 blok 2 taak 20	4A: x	3A: blok 2 les 21-22 blok 3 les 7 (1), les 23-24	4A: blok 2 les 16
3B: blok 2 taak 23 blok 3 taak 37	4B: blok 3 taak 32	3B: x	4B: x

Meten

Lengte meten met standaard maat

5. Een zo lang mogelijke slinger

In deze activiteit gaat de leerkracht met de leerlingen bedenken hoe lang de langste slinger is die zij met z'n allen kunnen maken. In de slinger moet elke leerling, behalve het eerste en de laatste, verbonden zijn met twee andere leerlingen.



6. Lengte meten met standaardmaat

De leerkracht zet, voor elk groepje, een even grote afstand uit met 2 pionnen of 2 voorwerpen uit de natuur. De leerlingen moeten met meerdere meetlinten meten hoe lang de lengte is.



Extra materiaal	Organisatie / Tijd
1: meetlat / 2 pionnen	1: samen 15 min
2: per groepje van 4-5 ll. +- 5 meetlinten	2: groepje van 4-5 ll. 10-15 min

Domein / didactiek

Meten: lengte

- Direct vergelijken van lengte
- Meten met natuurlijke maat (eventueel standaard maat)

Doelen (tule.slo.nl)

Kerdoel 33 De leerlingen leren meten en leren te rekenen met eenheden en maten, zoals bij tijd, geld, lengte, omtrek, oppervlakte, inhoud, gewicht, snelheid en temperatuur.

- Ervaring opdoen met een eenvoudig meetinstrument in de vorm van een meterlint.
- Bewustwording van belangrijke aspecten van het praktische meten zoals die zich bij verschillende grootheden voordoen: kiezen van een passende maateenheid, het schatten van de orde van grootte van afmetingen, het afronden en beschrijven van het meetresultaat.

Tussendoel meten 6 De leerlingen zijn in staat om afstanden op lengte te vergelijken, eerst schattend en daarna met behulp van een intermediair als strook. Ze kunnen lengten afpassen met maateenheden als voet, stap en meterlat, en zijn in staat in eenvoudige situaties meetinstrumenten te hanteren als meetlint en liniaal.

Kerdoel 25 De leerlingen leren aanpakken bij het oplossen van rekenwiskunde problemen te onderbouwen en leren oplossingen te beoordelen.

- kritisch luisteren naar de manieren van rekenen van anderen
- ontwikkelen van goed meetkundig taalgebruik

Aansluiting methodes

Pluspunt:		Rekenrijk	
3A: blok 4 les 11	4A: blok 4 les 11	3A: blok 2 les 8	4A: blok 2 les 8
3B: blok 7 les 6,8 blok 9 les 6	4B: x	3B: x	4B: x
-:De Wereld in getallen		Alles telt	
3A: blok 4 taak 37 (1)	4A: x	3A: blok 2 les 21-22 blok 3 les 23-24	4A: blok 2 les 16-17
3B: x	4B: blok 2 taak 26 blok 3 taak 41	3B: x	4B: x

Meten

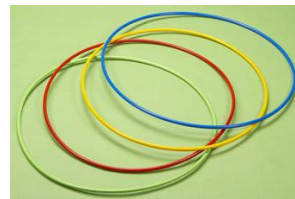
Een zo klein en groot mogelijke oppervlakte

7. De kleinste oppervlakte

De leerkracht gaat samen met de leerlingen op zoek naar een zo klein mogelijke oppervlakte die zij zelf gaan innemen. Deze oppervlakte moet door de leerlingen worden gevuld.

8. De grootste oppervlakte

Deze opdracht is in principe hetzelfde als de vorige maar nu omgekeerd. De leerkracht gaat samen met de leerlingen op zoek naar een zo groot mogelijke oppervlakte die de leerlingen met z'n allen kunnen maken.



Extra materiaal	Organisatie / Tijd
1: ongeveer 6 hoepels of 6 stukken touw van 1 á 2 meter 2: x	1 : grootte groepjes afhankelijk van antwoord leerlingen & samen 15min 2: samen & groepjes van ongeveer 5 á 6 leerlingen 15 min

Domein / didactiek

Metten: oppervlakte

- Indirecte oppervlakte
- Vergelijken op het oog en met het lichaam (natuurlijke maat)
- Vergelijken door te tellen

Doelen (*tule.slo.nl*)

Kerdoel 33 De leerlingen leren meten en leren te rekenen met eenheden en maten, zoals bij tijd, geld, lengte, omtrek, oppervlakte, inhoud, gewicht, snelheid en temperatuur.

- Verkenning van het vergelijken van de oppervlakte van objecten; kennismaking met vergelijkingsstrategieën daarbij zoals het naast elkaar leggen, vormen maken etc.

De leerlingen zijn in staat om oppervlakten met voor de hand liggende natuurlijke maten te meten via afpassen en tellen. (*tussendoel meten 9*)

Aansluiting methodes (*eventueel vergelijken met oppervlakten van stoeptegelplointjes*)

Pluspunt:		Rekenrijk	
3A: x	4A: x	3A: blok 4 les 8, blok 5 les 8	4A: blok 4 les 8 (1-3)
3B: blok 8 les 10 blok 10 les 2	4B: x	3B: x	4B: x
-:De Wereld in getallen		Alles telt	
3A: blok 6 taak 59	4A: taak 17, 47	3A: x	4A: x
3B: blok 1 taak 5	4B: blok 4	3B: x	4B: x



Meetkunde

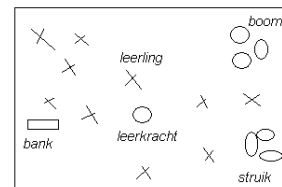
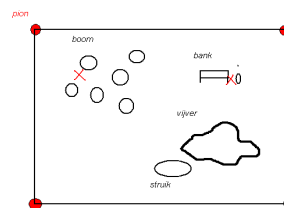
Zoeken m.b.v. een plattegrond van je eigen omgeving

9. Een plattegrond maken: Waar kun je het vinden?

Bij deze opdracht gaat de leerkracht samen met de leerlingen aan de slag met een plattegrond van de natuurlijke omgeving.

10. Spelend lokaliseren

Bij dit onderdeel leren kinderen spelenderwijs lokaliseren. (voor, naast, achter, tussen, op, onder...)



Extra materiaal	Organisatie / Tijd
1: Per 2 leerlingen een A4, potlood/pen, schrijflankje - Naar eigen keus een uitgeprinte plattegrond van het gebied via Google Maps, per 2 leerlingen. 2: x	1 : : samen & in tweetallen 45 min 2: samen 15 min

Domein / didactiek

Meetkunde: plattegrond

-Oriënteren en lokaliseren

→ gebruik van ruimtelijke oriënteringsbegrippen

→ lokaliseren van posities

→ begrippen van beweging

-Oriënteren en lokaliseren

→ Innemen van een standpunt

→ Bekijken en toepassen van een plattegrond

Doelen (tule.slo.nl)

Kerdoel 32 De leerlingen leren eenvoudige meetkundige problemen op te lossen.

- oriënteren en plaats bepalen in een voor de kinderen bekende omgeving en representaties daarvan als via maquettes en eenvoudige plattegronden.

Productdoel:-De kinderen kunnen aan het eind van de les voorwerpen, aan de hand van ruimtelijke begrippen (op, onder, voor, achter, naast, tussen), terugvinden.

-De kinderen kunnen aan het eind van de les een plattegrond 'aflezen' en er zelf een tekenen.

Procesdoel:

-De kinderen leren voorwerpen (insecten) te lokaliseren m.b.v. de ruimtebegrippen van positie.

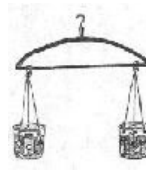
-De kinderen oefenen met het maken van een plattegrond in de natuur.

Aansluiting methodes

Pluspunt:		Rekenrijk	
3A: blok 4 les 3, blok 6 les 8	4A: blok 1 les 8 blok 3 les 11, blok 6 les 11	3A: x	4A: blok 3 les 8, blok 5 les 8
3B: blok 8 les 3,5,6 blok 10 les 7 / blok 12 les 3	4B: blok 7 les 11 blok 9 les 11	3B: blok 11 les 8, blok 12 les 8 (1)	4B: x
-:De Wereld in getallen		Alles telt	
3A: blok 2 taak 14 blok 4 taak 34	4A: taak 41	3A: blok 3 les 6	4A: x
3B: blok 1 taak 8,11 blok 2 taak 26 blok 3 taak 50	4B: blok 1 taak 2	3B: blok 6 les 3-4, 13-14	4B: blok 5 les 23-24, blok 6 les 18-19

Metten: Wegen

Wegen met natuurlijk materiaal



11. Wat is even zwaar?

Voor deze opdracht is een zelfgemaakte balans weegschaal nodig en een weegschaal waarop het aantal kilo's is af te lezen (of een unster waaraan je een emmertje kunt hangen – zie foto). Een kledinghanger met aan weerskanten een emmertje of bakje, vastgemaakt met touw. (zie foto).

De leerlingen gaan nu in de natuur zoeken naar voorwerpen die samen even zwaar zijn als het voorwerp dat de leerkracht in het emmertje heeft gestopt.

12. Wat is zwaarder/ lichter?

Leerlingen zoeken in groepjes of individueel naar een voorwerp in de natuur. De leerlingen gaan inschatten of het voorwerp van een andere leerling zwaarder of lichter is dan zijn/haar voorwerp. Hierna wordt alles gecontroleerd m.b.v. een weegschaal of unster. (*volume is hetzelfde maar het gewicht niet!*)

13. Kilo-verzamel-spel

Is evenveel ook even zwaar? De leerlingen vullen hun emmertje met 1 kilo van iets, bijvoorbeeld gras of stenen. Moeten ze allemaal evenveel verzamelen?

Extra materiaal	Organisatie / Tijd
1: -zelfgemaakte balansweegschaal (zie foto) -unster -houten blokje of ander klein voorwerp	1 : samen & in tweetallen 45 min
2: -zelfgemaakte balansweegschaal (zie foto) -per 3 leerlingen een bakje of emmertje voor aan balans -unster (& eventueel gewone weegschaal)	2: samen 15 min

Domein / didactiek

Metten: wegen

--vergelijken en ordenen van voorwerpen

→ op het oog, op de hand en de balans

-werken met gangbare meetinstrumenten / meten met een meetinstrument.

-afpassen en kiezen van gewichtmaten tezamen met berekenen en beredeneren van gewicht.

Doelen (tule.slo.nl)

Kerdoel 32 De leerlingen leren eenvoudige meetkundige problemen op te lossen.

De leerlingen leren meten en leren te rekenen met eenheden en maten, zoals bij tijd, geld, lengte, omtrek, oppervlakte, inhoud, gewicht, snelheid en temperatuur.

- onderzoek naar het bepalen van het gewicht van makkelijk en moeilijk weegbare objecten.

De kinderen zijn in staat het gewicht van voorwerpen te vergelijken, zowel op de hand als met behulp van een balans. Ze kennen de standaardmaten kilogram en gram en beschikken over referenties voor verschillende gewichten. Verder doen ze ervaring op met het wegen aan de hand van gangbare en minder gangbare instrumenten als de unster en personenweegschaal. (*tussendoel meten 8*).

Aansluiting methodes

Pluspunt:		Rekenrijk	
3A: blok 5 les 11 blok 6 les 3	4A: blok 5 les 6	3A: x	4A: x
3B: blok 12 les 7	4B: blok 11 les 11	3B: blok 10 les 8 (1)	4B: blok 8 les 8
-:De Wereld in getallen		Alles telt	
3A: blok 2 taak 22	4A: taak 29, 56	3A: blok 2	4A: x
3B: blok 4 taak 53	4B: blok 1 taak 11	3B: x	4B: blok 5 les 16-17

Basale vaardigheden: getallen t/m 20 en 100

Spelen met getallen op de getallenlijn

14. De getallenlijn ordenen

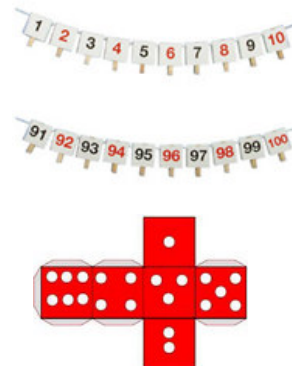
De leerkracht spant buiten een lijn. Samen met de leerlingen worden de getallen op de juiste plaats in de rij opgehangen. Voor groep 3 komen de getallen 1 t/m 20 aan de lijn en voor * groep 4 1 t/m 100 in tientallen of in sprongen van vijf.

15. Structurerend tellen

De leerlingen zoeken verschillend natuurlijk materialen dat ze onder de lijn leggen met het juiste aantal bij het juiste cijfer. Voor groep 3 wordt deze in de structuur van dobbelsteen stippen neergelegd.

16. Welk cijfer bedoel ik?

De leerkracht stelt vragen aan de leerlingen als: Welk cijfer komt er na 19? Welk cijfer komt er voor 8? De leerlingen zitten hierbij met de rug naar de getallenlijn en kijken na antwoord gegeven te hebben, op de getallenlijn of het klopt wat ze zeggen.



Extra Materiaal	Organisatie / Tijd
1: touw en wasknijpers voor elk kaartje - . Cijferkaartjes 1-100 (zie bijlage) 2 & 3: zie materiaal bij 1	1: samen 5-10 minuten 2: tweetallen 20-25 minuten 3: samen 15-20 minuten

Domein / didactiek Getalbegrip

- Getallenrij leren opzeggen (akoestisch tellen)
- Aantallen tellen en hoeveelheden koppelen aan getallen.
- Oriëntatie op de getallenlijn t/m 20 en 100.
- Structurerend resultaatief tellen
- (-Leren herkennen en toepassen van de getalbeelden van de dobbelsteen.).

Doelen (tule.slo.n)

Kerdoel 26 De leerlingen leren structuur en samenhang van aantallen, gehele getallen, kommagetallen, breuken, procenten en verhoudingen op hoofdlijnen te doorzien en er in praktische situaties mee te rekenen.

- gestructureerde hoeveelheden en aantallen tellen (telstrategieën) en vergelijken
- positioneren van getallen in de telrij (bijvoorbeeld tussen twee tientallen) en op de (lege) getallenlijn
- verkenning van de eigenschappen van optellen en aftrekken
- hoeveelheden en getallen tot 100 structureren in tientallen, vijftallen en eenheden
- tellen in sprongen van 2, 5 en 10

Aansluiting methodes

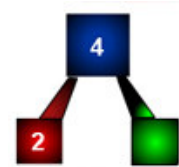
Pluspunt:		Rekenrijk	
3A: blok 2 les 2/ blok 3 les 2,5,10/ blok 4 les 9/ blok 5 les 4/ blok 6 les 7	4A: blok 1/ blok 2 les 5,6,7 blok 3 les 2,4/ blok 5 les 6(2-3-4),7	3A: blok 3: tellen t/m 20 blok 4 les 3 (1), blok 6 les 1	4A: blok 1 les 6,7 blok 2 les 7, blok 4 les 1,3
3B: getallenlijn blok 7 t/m 12	4B: blok 7-12 getallenlijn	3B: blok 7 les 6, blok 8 les 6&7, blok 10 les 1&3 blok 11 (getallenlijn)	4B: blok 8 les 1 blok 9 les 1
-:De Wereld in getallen		Alles telt	
3A: blok 1 getallenlijnoefening blok 2 taak 17,19 / blok 3 taak 23,25,26,27,29/ blok 5 taak 45,48/ blok 6 taak 62	4A: taak 4, 13,15,28,37, 38 (2), 43+	3A: blok 1 les 10,16,17 Blok 2	4A: blok 2 (van kralenketting -getallenlijn) blok 3: sprongen 5 en 10
3B: blok 1 taak 3,4/ blok 2 taak 18/ blok 3 taak 33,38/ blok 4 taak 51	4B: blok 1,2 oefenen met sprongen op lege getallenlijn blok 3: over tiental blok 4: t/m 100 en verder	3B: blok 5 les 20/ blok 6 les 15,16,17,18,19	4B: blok 4: sprongen 2,5,10,20

Basale vaardigheden: getallen t/m 20 en 100

Splitsingen

17. Hoeveel heb ik achter mijn rug?

De leerkracht legt met behulp van 8 steentjes splitsingen aan de leerlingen voor.



18. Zoek bij elkaar

Deze opdracht wordt in een wedstrijd gedaan. De leerlingen zoeken in tweetallen opgegeven aantal materialen. Hiervan maken ze zelf een aantal splitsingen.

* groep 4 - om het langer en moeilijker te maken moet het groepje niet 1 splitsing van het getal 12 neerleggen maar 2 mogelijke splitsingen. Deze materialen moeten ze ook weer eerst zoeken.

Extra materiaal	Organisatie / Tijd
<p>1: leerkracht verzamelt vooraf een bepaald aantal aan natuurlijk materiaal. (zie opdracht)</p> <p>- eventueel per groepje van 4 leerlingen een (thee)doek ter variatie: niet persé nodig.</p> <p>2: per zelfgevoemd aantal leerlingen in groepje, een pion of ander kenmerkend voorwerp.)</p>	<p>1 : samen & in groepjes van 4 15-20 min</p> <p>2: groepjes 15-20 min</p>

Domein / didactiek

Basisvaardigheden

- Vorbereidend optellen en aftrekken
- Splitsingen tot en met 10 (of boven de 10)
- Samenvoegen van getallen: eerst tot 10, dan tot 20.
- Structureren van getallen

Doelen (*tule.slo.nl*)

Kerdoel 23 De leerlingen leren wiskundetaal gebruiken.

- het structureren van getallen (bijv. bij het splitsen; het tientallig structureren, in eenheden, tientallen, enz.)
- strategieën (bijv. splitsen)

Kerdoel 26 De leerlingen leren structuur en samenhang van aantallen, gehele getallen, kommagetallen, breuken, procenten en verhoudingen op hoofdlijnen te doorzien en er in praktische situaties mee te rekenen.

- aantallen en getallen structureren zoals: getalsplitsingen, verdubbelen/halveren, verschil tussen getallen kunnen bepalen

Aansluiting methodes

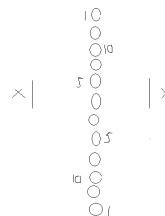
Pluspunt:		Rekenrijk	
3A: blok 2,3,4,6	4A: blok 1,2	3A: blok 1,3,4,6	4A: blok 1,2
3B: blok 7,8,9,10,12	4B: niet exact het splitsen alleen	3B: blok 11,12	4B: hoofdrekenen blok 7 t/m 11
-:De Wereld in getallen		Alles telt	
3A: blok 2,3,4	4A: taak 8,9, 15+,25,31	3A: blok 2,3	4A: niet exact het splitsen alleen
3B: blok 1,2,3,4	4B: niet exact het splitsen alleen	3B: blok 4: met dobbelsteen blok 5	4B: blok 5,6: halveren/verdubbelen

Basale vaardigheden: getallen t/m 20 en 100

Optellen en aftrekken met de dobbelsteen

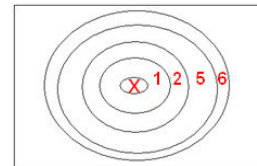
19. Fles/ pionbal

De groep wordt in tweeën gedeeld. Met behulp van 12 pionnen en 2 dobbelstenen worden rekensommen gemaakt. De pion die het resultaat van de som weergeeft moet worden omgegooid. Als alle pionnen om zijn wordt de score uitgerekend en is er een winnaar.



20. Tellen met beestjes

Dit is een soort race met beestjes. De klas wordt in groepjes van 4 leerlingen verdeeld en deze groepjes gaan beestjes in een potje vangen. De gevangen beestjes worden op de puntenbanen gezet. De route van de beestjes geven optelsommen.



Extra materiaal	Organisatie / Tijd
1: - 12 pionnen of flessen met elk een eigen nummer (2x de nummers 1 t/m 6, op de voor én achterkant) → bijlage 1 - 4 dobbelstenen (wat grotere) *eventuele uitbreiding voor groep 4 - 18 A4- blaadjes met elk een eigen nummer. 2x 1 t/m 9 → zie bijlage 1 - 6 dobbelstenen (wat grotere) 2: - (zelfgemaakte) puntenbaan → zie bijlage 1 - potje/ bakje per 4 leerlingen - per 4 leerlingen een pen/ potlood, papier en verharde onderkant	1: twee teams 30-45 min 2: groepjes van 3 of 4 leerlingen 25-30 min

Domein / didactiek

Getalbegrip:

- gestructureerde hoeveelheden tellen
- inzicht in de getallenlijn t/m 10 en over de 10

Basisvaardigheden:

- mondeling hoofdrekenen *groep 4
- splitsingen tot 20

Doelen (tule.slo.nl)

Kerdoel 26 De leerlingen leren structuur en samenhang van aantallen, gehele getallen, kommagetallen, breuken, procenten en verhoudingen op hoofdlijnen te doorzien en er in praktische situaties mee te rekenen.

Gestructureerde hoeveelheden en aantallen tellen (telstrategieën) en vergelijkengebruik van getallen als hoeveelheidgetal (resultatief tellen) en het rekenen daarmee

Kerdoel 27 De leerlingen leren de basisbewerkingen met gehele getallen in elk geval tot 100* snel uit het hoofd uitvoeren, waarbij **optellen en aftrekken tot 20** en de tafels* van buiten gekend zijn

- betekenis geven aan de bewerkingen optellen en aftrekken aan de hand van concrete situaties waarin sprake is van 'erbij' en 'eraf'
- optellen en aftrekken tot 10 en tot 20 op basis van getalbeelden (vijf- en tienstructuur)

Kerdoel 23 * extra opdracht groep 4: De leerlingen leren wiskundetaal gebruiken.

- het structureren van getallen, (bijv. bij het splitsen; het tientallig structureren, in eenheden, tientallen, enz.)
- strategieën, (bijv. splitsen)

Aansluiting methodes

Bij deze activiteit is het belangrijkste dat de telrij t/m 20 of 100 in het hoofd zit en dat er optel sommen gemaakt kunnen worden t/m 20. Omdat dit erg veel los en geïntegreerd voorkomt in de methodes, heb ik hier niet naar aparte lessen verwezen. Wel is bij de activiteit voor groep 4 verwezen naar splitsommen in de methode. (zie onder)

Pluspunt:		Rekenrijk	
	4a: blok 1,2		4a: blok 1,2
	4b: niet exact het splitsen alleen		4b: hoofdrekenen blok 7 t/m 11
-:De Wereld in getallen		Alles telt	
	4a: taak 45+		4A: niet exact het splitsen alleen
	4b: niet exact het splitsen alleen		4B: blok 5,6: halveren/verdubbelen