

## Achtergrondinformatie

De informatie in deze handreiking sluit direct aan bij de inhoud van de blokhandleidingen van *De wereld in getallen 5*, groep 3. In de blokhandleiding staan de doelen, de didactische informatie en de observatiepunten. Het is van belang om zowel de blokhandleiding als deze handreiking bij de voorbereiding van de lessen te gebruiken.

Deze handreiking is bedoeld om het rekenen meer spelenderwijs aan te bieden. Hierdoor ontstaat er een goede doorgaande lijn van groep 2 naar groep 3, niet alleen in doelen, maar ook in de werkwijze. Er wordt in deze handreiking soms verwezen naar activiteiten of voorbeelden uit *Rekenplein* groep 1-2. *Rekenplein* groep 1-2 is de methodiek voor kleuters die als voorloper bij *De wereld in getallen 5* wordt ingezet.

## Visie

De overgang van groep 2 naar groep 3 is voor veel kinderen een grote stap. Vaak heeft dit te maken met de verschillen in de wijze waarop het onderwijs in groep 2 en groep 3 is georganiseerd en met de wijze waarop jonge kinderen leren.

Bij de start van groep 3 is dit onder andere terug te zien in het volgende:

- veel kinderen hebben nog een grote behoefte aan spelen en bewegen;
- kinderen hebben nog moeite met het werken in werkboekjes;
- kinderen zijn nog niet gewend (en/of nog niet toe) aan de meer schoolse manier van werken, zoals het langer aan een tafeltje zitten, allemaal tegelijk meedoen aan de instructie en de verwerking;
- kinderen voelen zich minder autonoom; in groep 1 en 2 is er vaak meer keuzevrijheid en mogen kinderen zelf plannen.

In groep 3 heeft een groot deel van de kinderen nog behoefte aan spelen. (Rollen)spel speelt een belangrijke rol in de ontwikkeling van kinderen tot ongeveer 8 jaar. Naast (rollen)spel zorgt ook het meer spelenderwijs aanbieden van rekenen, door middel van spellen, interactieve betekenisvolle activiteiten en het werken in hoeken voor een actievere betrokkenheid van de kinderen.

In deze handreiking geven we suggesties om het rekenonderwijs meer via spel en spelenderwijs vorm en inhoud te geven, aansluitend bij de doelen en didactiek van de methode *De wereld in getallen 5*. Deze aansluiting op de doelen en didactiek van *De wereld in getallen 5* is cruciaal voor het behouden van de goede doorgaande lijn van groep 3 naar groep 4. Er worden per blok voorbeelden gegeven van alternatieven om de instructie en zelfstandige verwerking meer spelenderwijs uit te voeren. Per blok worden spellen gekoppeld aan de doelen van de weektaak, worden suggesties gedaan voor verschillende hoeken en worden een aantal bewegingsactiviteiten voor buiten beschreven.

Voor het domein meten en meetkunde zijn extra suggesties gedaan ten opzichte van de methode. De doelen van meetkunde sluiten vaak goed aan bij creatieve opdrachten, in hoeken en bij het (rollen)spel van de kinderen. Door met rekenogen te kijken naar andere vakgebieden en activiteiten, willen we laten zien dat rekenen ook naast de rekenmethode kan plaatsvinden. We spreken hierbij van integrale activiteiten; binnen een activiteit komen meerdere doelen van verschillende vakgebieden aan bod. Een rijke leeromgeving met als bijkomend voordeel extra aandacht voor rekenen.

## Organisatie

Voor de organisatie van het rekenonderwijs in groep 3 gaan we uit van:

- Elke dag een instructie/interactief moment van 20 – 25 minuten. Hierbij worden de doelen van de blokhandleiding als uitgangspunt genomen. Voor de lessen 5, 10, 15 en 16 t/m 18 kan gebruik gemaakt worden van de suggesties 'activiteiten op groepsniveau' die bij de doelen in deze handreiking staan, of kan er gekozen worden voor een activiteit 'buiten'.
- Per dag 30 – 40 minuten waarin eerder aangeboden reken-doelen spelenderwijs worden geoefend en toegepast in betekenisvolle situaties, zoals met spellen en in hoeken.

## De werkboeken bij de methode:

In groep 3 zijn grote verschillen te zien tussen kinderen als het gaat om de wijze waarop zij leren. Bij veel kinderen zal 'spel' nog het leidend motief voor leren zijn, maar er zullen ook kinderen zijn die 'leren' als leidend motief hebben. De ontwikkeling van de kinderen, hun leeftijd en hun motorische vaardigheid zijn van invloed op wat de kinderen aan kunnen, als het gaat om het meer schoolse leren, waarvan werkboeken een onderdeel zijn. Het is aan de school om keuzes te maken in hoeverre de werkboeken worden ingezet. Deze keuzes baseer je op basis van de visie op het leren en ontwikkelen van jonge kinderen en de beginsituatie van de groep 3.

Zo zal de ene school ervoor kiezen om bij de start van groep 3 volledig over te gaan op een werkwijze waarbij spelenderwijs wordt gerekend en waarbij de doelen in (rollen)spel worden verwerkt. Een andere school kiest er wellicht voor om deels spelenderwijs, deels in werkboeken te gaan werken. Het is ook mogelijk om meer op individueel niveau te kijken wat bij een kind past. Kinderen die al verder zijn in hun rekenontwikkeling kunnen vaker wel het werken in werkboeken aan. Voor deze kinderen kan er de keus zijn om dit wel te doen.

Bij de opzet van deze handreiking gaan we ervan uit dat in de loop van groep 3 de werkboeken een grotere rol gaan spelen. Veel kinderen kunnen in de tweede helft van groep 3 het meer schoolse leren en daarbij het werken in werkboeken beter aan.

## De activiteiten in dit katern

### Doelen: lessen 1 t/m 4, 6 t/m 9 en 11/12:

Hier worden suggesties ter vervanging en/of ter aanvulling gegeven die direct aansluiten bij het doel van de instructie en/

of de zelfstandige verwerking en/of de reflectie. Door gebruik te maken van deze suggesties wordt er meer spelenderwijs gewerkt aan de rekendoelen.

## Activiteiten op groepsniveau:

De activiteiten sluiten aan bij de doelen van de les. Ze kunnen ingezet worden als tussendoortje, als aanvulling op de les en/of als interactieve activiteit op dag 5, 10, 15 en 16 t/m 18 van een blok.

## Weektaak:

Bij de lessen van de weektaak worden spellen/activiteiten genoemd die aansluiten bij de doelen van de weektaak. Deze kunnen ingezet worden ter vervanging van de opgaven in het werkboek of ter aanvulling. Er kan ook voor gekozen worden om (een deel van) deze spellen/activiteiten in te zetten in een circuit of als opdracht in de rekenhoek.

Zie voor een overzicht de materialenlijst 'Spelenderwijs leren rekenen in groep 3' op Mijn Malmberg.

## Les 13:

Bij de lessen 13 staat het verwonderen, ervaren en doen centraal. Bij deze lessen zal vaak een verwijzing staan naar de mogelijkheid om het doel te verwerken in hoeken en/of om het doel verder uit te breiden. Het is van belang om de aanwijzingen bij deze les bij de voorbereiding van het blok vast door te nemen. Regelmatig wordt de suggestie gegeven om dit doel bij de start van het blok te introduceren. De hoek waarin het doel wordt aangeboden, is gedurende het hele blok beschikbaar, zodat alle kinderen minimaal 1 keer in de betreffende hoek kunnen spelen.

## Les 20:

De Eurekalessen is een mooie afsluiting van het blok waarbij het meerwaarde heeft om met de hele groep te verwonderen, te puzzelen en te onderzoeken. Deze les wordt gegeven zoals aangegeven in de handleiding. Bij een aantal Eurekalessen worden suggesties gegeven om het onderwerp verder uit te breiden, bijvoorbeeld in een van de hoeken.

## Hoeken:

Er worden bij elk blok suggesties gegeven voor de volgende hoeken: meetkundehoek, meethoek, bouw-/constructiehoek, atelier en rekenhoek. In een aantal blokken worden suggesties gegeven voor een winkel. In een of meerdere hoeken worden de doelen van les 11/12 (doel 5) en les 13 verwerkt. In de rekenhoek wordt veelal een verwijzing gemaakt naar de spellen en activiteiten die beschreven staan bij de weektaak en naar het *Rekenplein* van les 16, 17 en 18. Daarnaast worden er aanvullingen gegeven voor de hoeken om het rekenen een extra impuls te geven, meer te kunnen herhalen en de doorgaande lijn vanuit groep 2 nog verder af te stemmen.

In de handleiding van de spelkaternen van *Rekenplein* groep 1-2 is informatie te vinden over de achtergronden en de begeleiding bij het werken in hoeken. Het is raadzaam om gebruik te maken van deze informatie.

## Buiten:

Aansluitend bij de doelen van het blok worden suggesties voor activiteiten buiten (of in het speellokaal) gegeven. Deze activiteiten zijn zodanig van opzet dat er voldoende kan worden gerekend tijdens de activiteit. Het bewegen zorgt ervoor dat kinderen dit op een actieve manier doen.

## Werkwijze

Elke school kiest voor een eigen werkwijze passend bij de visie van de school. In deze handreiking schrijven we geen vaste werkwijze voor.

Van belang is om de doelen, de didactische aanwijzingen en de observatiepunten te gebruiken zoals aangegeven in de blok-handleiding. We geven een tweetal voorbeelden. Deze voorbeelden zijn ter inspiratie, de school kan hier zelf een passende variant bij maken.

## Voorbeeld werkwijze school A:

- De instructie wordt grotendeels gegeven met gebruik van het werkboek. Af en toe wordt een opgave vervangen door een suggestie uit deze handreiking.
- Voor de weektaak worden spellen en activiteiten, zoals aangegeven in deze handreiking, ingezet in een circuit. De leerkracht begeleidt waar nodig groepjes of individuele kinderen.
- In de vierde week worden de hoeken ingezet.
- Minimaal 1x per week wordt er een 'buiten'activiteit gepland.

## Voorbeeld werkwijze school B:

- Bij de eerste blokken wordt er een aantal opgaven uit het werkboek gemaakt, zodat kinderen al enigszins gaan wennen aan het werken in het werkboek.
- De suggesties bij de lessen en op groepsniveau worden gebruikt ter vervanging van delen van de lessen.
- In de loop van het schooljaar wordt het werken met werkboeken opgebouwd.
- Tijdens de eerste blokken wordt een groot deel van de weektaak vervangen door de spellen, de activiteiten en de hoeken uit deze handreiking. De kinderen werken dagelijks 35 minuten zelfstandig in hoeken en met de spellen. De leerkracht begeleidt waar nodig groepjes of individuele kinderen.
- Er is een planbord of de kinderen hebben een taakbrief voor het plannen en registreren wat ze hebben gedaan.
- In de loop van het schooljaar komen er ook delen van de weektaak op het planbord/taakbrief. Dit wordt gedurende het schooljaar opgebouwd.
- Kinderen die meer aankunnen krijgen ook de plustaken en/of 'RekenXL' aangeboden.
- Minimaal 1x per week wordt er een 'buiten'activiteit gepland.

## DOEL 1

### LES 1

- 1 Zelfstandig werken: vervang opgave 4 door dezelfde activiteit als bij opgave 2. De getalbeelden van opgave 5 kunnen hiervoor gebruikt worden. Wissel na drie getallen van rol.

### LES 2

- 1 Zelfstandig werken: vervang opgave 3 en 4 door in tweetallen dezelfde activiteit uit te voeren als bij opgave 1 en 2 van les 1.

## ACTIVITEITEN OP GROEPSNIVEAU

De activiteiten sluiten aan bij de doelen van de les. Ze kunnen ingezet worden als tussendoortje, als aanvulling op de les of als interactieve activiteit bij les 5 of 16.

### AANSLUITEND BIJ LES 1 EN 2:

#### 1 Rekenrek memory:

Laat de kaarten met de beelden van het rekenrek in 2 rijen van 5 links neerleggen en de kaarten met de getallen in 2 rijen van 5 rechts (printblad 1). Eerst draait het kind een kaart met een afbeelding van een rekenrek om, daarna eentje met een getal. Is het goed? Dan heeft het kind deze set gewonnen. Niet goed, dan legt het kind de kaarten weer terug en mag het nog eens proberen. Dit kan ook in tweetallen. Dan draaien de kinderen om en om een set om. Wie heeft aan het eind van het spel de meeste sets gewonnen?

#### 2 Zoek iemand die:

Deel de kaarten met de rekenrekken en de getalbeelden uit (printblad 1). Laat de kinderen rondlopen en op zoek gaan naar iemand die de bijbehorende kaart heeft. Laat de kaarten wisselen en speel nog eens. Variant: Neem meerdere sets. Als een set goed is, wordt deze op een centrale plaats neergelegd en halen de kinderen een nieuwe kaart.

## DOEL 2

### LES 3

- 1** Zelfstandig werken: vervang opgave 3 door de volgende activiteit:  
Maak tweetallen. Gebruik de getalkaarten 1 t/m 50. Schud de kaarten en verdeel deze in twee stapels van 25. Elk kind krijgt een stapel. Ze draaien tegelijkertijd een kaart om. Wie heeft het hoogste getal? Die verdient de kaarten en doet ze onder zijn eigen stapel. Wie na 3 minuten spelen de meeste kaarten heeft, is de winnaar.
- 2** Zelfstandig werken: vervang opgave 4 door de volgende activiteit:  
Maak tweetallen. Elk tweetal legt de 5 getalkaarten met de tientallen t/m 50 open op tafel neer met ruimtes ertussen. Elk tweetal heeft een aantal getalkaarten tussen de 10 en de 50. Om de beurt draaien de kinderen de kaarten om en leggen ze deze neer tussen de juiste tientallen. Kind 1 draait om en legt neer, kind 2 controleert. Daarna wisselen van rol tot de kaarten op zijn.

### LES 4

- 1** Zelfstandig werken: vervang opgave 4 door het spel 'Straatje van 5':  
Maak tweetallen. Gebruik de getalkaarten 1 t/m 50. Alle getallen liggen met het getal naar beneden door elkaar op tafel. Kind 1 pakt een kaart en draait deze om. Kind 2 draait daarna een kaart om en legt deze aan bij de eerste kaart als deze precies aansluit (lager of hoger). Als de kaart niet past, legt het kind de kaart terug. Kind 1 mag nu weer enz. Het kind dat de vijfde kaart aanlegt, heeft een punt verdiend. (Laat eventueel een turfstreepje zetten of een fiche pakken.) Laat een aantal keer herhalen.

## ACTIVITEITEN OP GROEPSNIVEAU

Geschikt als activiteit in de les of bij les 5 en 16.

### AANSLUITEND BIJ LES 3 EN 4:

#### **1** Snelle straatjes:

Maak twee- of drietallen. Zorg voor meerdere sets kaartjes van 1 t/m 50. Schud deze goed door elkaar. Geef elk groepje 5 kaartjes. Geef een teken dat ze de kaartjes om mogen draaien en zo snel mogelijk op de juiste volgorde mogen leggen. Klaar? Dan steken de kinderen in het groepje de hand omhoog. Controleer, laat de kaartjes op een stapeltje leggen en geef een nieuw setje kaartjes. (Neem het andere stapeltje weer in.) Hoeveel snelle straatjes hebben de groepjes kunnen maken?

Tip: wijs een controleur aan (of meer in een grote groep), die de kaartjes controleert en de stapeltjes wisselt.

#### **2** Wie is mijn buur?

Deel de kaartjes 1 t/m 50 uit in de klas. Gebruik zelf ook een set kaartjes van 1 t/m 50. Haal er een getal uit en ga voor de groep staan. Vraag: *Wie is mijn buur?* Die kinderen komen ernaast staan. Herhaal.

Tip: Laat een kind de rol van de leerkracht overnemen.

#### **3** Tussen de tientallen in:

Maak een stapel met tientallen en een stapel zonder tientallen. Deel de tientallen 10 t/m 50 uit. Deze kinderen komen vooraan op een rij te staan. Deel aan de andere kinderen enkele andere getalkaarten uit. Een kind laat vervolgens zijn getal zien, bijv. 42. De kinderen met de getalkaarten 40 en 50 doen een stap naar voren. Herhaal een paar keer.

## DOEL 3

### LES 6

- 1** Zelfstandig werken: vervang opgave 3 en 4 door de volgende activiteit:  
Geef een eenvoudig rekenverhaal, speel dit uit en laat de tekening maken. Laat als laatste de som erbij noteren. Herhaal met een volgend rekenverhaal. Zie ook de lessen 11 uit *Rekenplein* groep 1-2.

### LES 7

- 1** Zelfstandig werken: vervang opgave 3 en 4 door de volgende activiteit:  
Geef een eenvoudig rekenverhaal, speel dit uit en laat de tekening maken. Laat als laatste de som erbij noteren. Herhaal met een volgend rekenverhaal. Zie ook de lessen 11 uit *Rekenplein* groep 1-2.

## ACTIVITEITEN OP GROEPSNIVEAU

Geschikt als activiteit in de les of bij les 10 en 17.

### AANSLUITEND BIJ LES 6 EN 7:

- 1** Neem opgave 5 van les 7. Laat deze maken met printblad 2. Dit kan ook in tweetallen. Bedenk samen een som en noteer. Kind 1 bedenkt er een verhaal bij, kind 2 tekent dit. Daarna wisselen ze van rol.

## DOEL 4

### LES 8

- 1 Zelfstandig werken: vervang opgave 3 door gebruik te maken van somkaarten (printblad 3). Laat in tweetallen eerst de +1-sommen zoeken en bij elkaar leggen, dan +2-sommen, en tot slot de dubbelsommen.

### LES 9

- 1 Zelfstandig werken: vervang opgave 3 door gebruik te maken van somkaarten (printblad 3). Laat in tweetallen eerst de -1-sommen zoeken en bij elkaar leggen, dan de -2-sommen.

## ACTIVITEITEN OP GROEPSNIVEAU

Geschikt als activiteit in de les of bij les 10 en 17.

### AANSLUITEND BIJ LES 8 EN 9:

#### 1 Zonder te tellen:

Maak tweetallen, elk kind heeft een stapel sommen +1-, +2-, -1-, -2- en de dubbelsommen (printblad 3). Elk kind laat steeds 3 sommen aan de ander zien. De ander geeft het antwoord zonder te tellen. De kinderen leggen eventuele sommen die nog moeilijk zijn, apart. Als laatste oefenen ze deze sommen nog een keer.

## DOEL 5

### LES 11

- 1** De opgaven bij deze les kunnen ook verwerkt worden in de meethoek/winkel. (Zie de kolom 'hoeken' bij dit blok.)

### LES 12

- 1** De opgaven bij deze les kunnen ook verwerkt worden in de meethoek/winkel. (Zie de kolom 'hoeken' bij dit blok.)

## ACTIVITEITEN OP GROEPSNIVEAU

Geschikt als activiteit in de les of bij les 15 en 18.

### AANSLUITEND BIJ LES 11 EN 12:

**1 Zoek iemand die:**





Maak 10 kaarten met op elke kaart een heel bedrag, bijv. 1 euro, 2 euro. Maak 10 kaarten met afbeeldingen van geld (zie printblad 4).

Laat de kinderen rondlopen en op zoek gaan naar iemand die de bijbehorende kaart heeft. Laat de kaarten wisselen en speel nog eens.

Variant: Neem meerdere sets. Als een set goed is, wordt deze op een centrale plaats neergelegd en halen de kinderen een nieuwe kaart.



Hier staan activiteiten en spellen die aansluiten bij de doelen van de weektaak. Deze kun je inzetten als vervanging van de opgaven in het werkboek en/of ter aanvulling. Zet eventueel (een deel van) deze spellen en activiteiten in in een circuit of als opgave in de rekenhoek.

## WEEKTAAK WEEK 1



 <b>Taak 1</b>	 <b>Taak 2</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Hoeveel vissen in de kom?</b> Maak tweetallen. Geef 20 visjes (<i>Rekenplein</i>pakket) en een blauw papier in de vorm van een vissenkom. Kind 1 legt vissen in de kom. Kind 2 vangt de vissen met een touwtje in groepjes van 5. Beide kinderen turven het aantal vissen op een leeg papier of een wisbordje en leggen de getalkaart erbij of schrijven het getal. Daarna wisselen.</li> <li>• <b>Memory;</b> van getalbeelden met een dobbelsteenpatronen, vingerbeelden of getalkaarten (<i>Rekenplein</i>pakket).</li> </ul>	<p><b>RONDJE REKENSPEL (TOT 20):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Op een rij</b></li> <li>• <b>Zoek mijn getal</b></li> <li>• <b>Hebbes</b></li> <li>• <b>Catch</b></li> <li>• <b>Straatje</b></li> </ul> <p><b>DREMPELSPELLEN 0:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Jeppen, diverse varianten</b></li> </ul>
 <b>Taak 3</b>	 <b>Taak 4</b>
<p><b>RONDJE REKENSPEL:</b></p> <p>Neem de spelregels van onderstaande spellen uit Rondje rekenspel tot 20, neem kaartjes t/m 30 uit Rondje rekenspel tot 100.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Straatje</b></li> <li>• <b>Op een rij</b></li> <li>• <b>Zoek mijn getal</b></li> <li>• <b>Hebbes</b></li> <li>• <b>Catch</b></li> </ul> <p><b>OVERIGE SPELLEN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sla je slag!</b> Gebruik de getalkaarten 1 t/m 30. Laat spelen in tweetallen. Schud de kaarten door elkaar en maak voor elke speler een stapel. Beide spelers draaien tegelijk een kaart om. Wie heeft het grootste getal? Dit kind wint de slag, mag beide kaarten hebben en legt ze apart. Speel door. Wie heeft aan het eind van het spel de meeste kaarten? Is het aantal gelijk op de gedraaide kaarten, dan leggen beide spelers nog een kaart op de gedraaide kaart. Wie nu meer heeft, krijgt alle vier de kaarten.</li> </ul> <p>Variaties:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Als hierboven, maar dan met het kleinste getal.</li> <li>– Laat dit spel in drietallen spelen.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Laat cijfertekeningen maken, waarbij de kinderen getallen aan elkaar verbinden. Leg verschillende niveaus klaar: t/m 30, t/m 50, t/m 100. Daag sterke rekenaars uit om bij het hoogste getal te beginnen (50, 49, 48, ...).</li> </ul>	<p><b>RONDJE REKENSPEL (TOT 20):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Straatje</b></li> <li>• <b>Op een rij</b></li> <li>• <b>Zoek mijn getal</b></li> <li>• <b>Hebbes</b></li> <li>• <b>Catch</b></li> </ul>



## WEEKTAAK WEEK 2

<p> <b>Taak 6</b></p> <p><b>DREMPELSPELLEN 1:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Duo 6 &amp; 7</b></li> </ul> <p><b>OVERIGE SPELLEN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Multisplitdoosjes:</b> Spreek af hoeveel balletjes de kinderen gebruiken (6 of 7) en laat ze zelf splitsingen maken en noteren. Gebruik eventueel printblad 5. (Dit kan ook in tweetallen.)</li> <li>• <b>Samen splitsen:</b> Maak tweetallen. Laat de getalkaart van 5 of 6 op tafel leggen. Kind 1 pakt een getalkaart, kind 2 pakt de kaart erbij, zodat het samen het afgesproken getal is.</li> <li>• <b>Samen splitsverhalen maken:</b> Neem materialen bij de context van het thema dat centraal staat in de klas en/of blokjes en/of fiches. Kind 1 bedenkt het splitsverhaal. Kind 2 tekent het splitsschema. Gebruik eventueel printblad 5.</li> <li>• <b>Bamzaaien</b> – splitsing van 5: Maak tweetallen. Beide kinderen hebben 5 fiches. Ze bepalen zelf hoeveel fiches ze in hun hand doen. Tegelijkertijd doen ze hun hand open. Hebben ze samen 5? Dan is er een blokje verdiend. Hoeveel blokjes zijn er verdiend na 5 minuten spelen?</li> </ul>	<p> <b>Taak 7</b></p> <p><b>RONDJE REKENSPEL (TOT 20):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Hebbes</b></li> <li>• <b>Zoek mijn getal</b></li> <li>• <b>Catch</b></li> <li>• <b>Straatje</b></li> <li>• <b>Yepp</b></li> </ul> <div data-bbox="932 696 1259 902" style="background-color: #e91e63; color: white; padding: 10px; text-align: center; margin: 10px 0;"> <p>Ivm de correcties op deze pagina de interlinie iets verkleind, zodat alles op de pagina past. Akkoord?</p> </div>
<p> <b>Taak 8</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zie weektaak week 2, les 6 van dit blok. Laat nu ook de splitsing van 8 en 9 oefenen.</li> </ul>	<p> <b>Taak 9</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Maak 6:</b> Maak tweetallen en geef elk tweetal 8 cijferdobbelstenen (1 t/m 6) en fiches. Bepaal hoeveel rondes de kinderen gaan spelen, bijvoorbeeld drie. Het eerste kind gooit met de 8 dobbelstenen, kijkt met welke dobbelstenen samen 6 gemaakt kan worden en legt deze apart. Met de overgebleven dobbelstenen of met een deel ervan mag nog twee keer gegooid worden om 6 te maken. Voor elke samenstelling van 6 krijg je een fiche. Wie na het afgesproken aantal rondes de meeste fiches heeft, is de winnaar. Tip: laat dit spel ook eens met cijferdobbelstenen 1 t/m 6 spelen, in plaats van stippendobbelstenen.</li> <li>• <b>Vijf is winnen:</b> Maak tweetallen en geef elk tweetal 2 cijferdobbelstenen (1 t/m 6) en fiches. Spreek van tevoren het getal 6 af. Dit getal moet vijf keer gegooid worden. Om de beurt gooien de kinderen met de 2 dobbelstenen. Het kind dat gooit, zegt het gegooide aantal hardop. Is dat het afgesproken getal, dan heeft hij een fiche verdiend. Wie het eerst 5 fiches heeft, is de winnaar. Tip: laat dit spel ook eens met cijferdobbelstenen 1 t/m 6 spelen, in plaats van stippendobbelstenen.</li> </ul> <p><b>DREMPELSPELLEN 1:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Duo 6</b></li> </ul> <p><b>OVERIG SPELLEN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Samen splitsen:</b> Maak tweetallen. Laat de getalkaart van 5 of 6 op tafel leggen. Kind 1 pakt een getalkaart, kind 2 pakt de kaart erbij, zodat het samen het afgesproken getal is.</li> <li>• <b>Bamzaaien</b> – splitsing van 5: Maak tweetallen. Beide kinderen hebben 5 fiches. Ze bepalen zelf hoeveel fiches ze in hun hand doen. Tegelijkertijd doen ze hun hand open. Hebben ze samen 5? Dan is er een blokje verdiend. Hoeveel blokjes zijn er verdiend na 5 minuten spelen? Herhaal met de splitsing van 6.</li> </ul>

## WEEKTAAK WEEK 3

 <b>Taak 11</b>	 <b>Taak 12</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Gebruik printblad 6 en 7. Laat in tweetallen de tijden bij elkaar zoeken.</li><li>• Geef printblad 8. Laat de kinderen zelf kloktijden tekenen en de tijd erbij schrijven. Onder de tijd schrijven of tekenen ze wat ze op dat moment doen. (Bijvoorbeeld: 3 uur, de school is uit, ik ga naar huis.)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zie weektaak week 2, les 9 van dit blok.</li></ul>

## LES 13 | MEETKUNDE

Dit doel is zeer geschikt voor het werken in hoeken.

- 1 Introduceer dit doel volgens de aanwijzingen in de handleiding (verwonderen).
- 2 Zelfstandig werken: laat de kinderen een stilleven schilderen. Zie atelier.

Introduceer deze activiteit aan het begin van het blok. Zorg dat elk kind in het blok een keer aan het werk is geweest in het atelier.

## AANSLUITEND BIJ LES 13:

### 1 Waar is het verstopt?

Neem een kleine knuffel. Vertel de kinderen dat je deze gaat verstoppen. De knuffel mag niet helemaal bedekt zijn. Laat de kinderen eerst verzinnen waar de knuffel verstopt kan worden.

Tijdens het verstoppen hebben de kinderen hun ogen dicht.

Bespreek wanneer de kinderen hun ogen weer open hebben. Wie kan de knuffel nog zien? Hoe komt het dat het ene kind de knuffel niet ziet en het andere kind wel?

### 2 Wat zie je?

Geef elk kind een tekenpapier en een potlood.

Lees een kort verhaaltje voor.

(Tip: gebruik een van de verhaaltjes uit *Rekenplein* groep 1-2 – 5 minutenspelletjes – activiteit 14.)

Geef de kinderen de tekenopdracht, zodat ze gericht kunnen luisteren. Vertel dat de kinderen het verhaaltje gaan tekenen. Lees het nog een keer voor.

Herhaal de opdracht en vraag de kinderen om in hun hoofd te bedenken hoe het plaatje eruitziet bij het verhaaltje.

Laat de kinderen hun voorstelling tekenen. Dit hoeft niet exact te zijn wat is voorgelezen.

Lees het verhaaltje tijdens het tekenen nog minimaal twee keer voor.

Sluit af door het verhaaltje nog een keer voor te lezen.

De kinderen kijken in tweetallen naar elkaars tekeningen.

Laat de tweetallen elkaar vertellen en aanwijzen waar ze de aanwijzingen uit het verhaaltje kunnen zien in de tekening.

Stel vragen als: *Welke kant van de ...* (noem een voorwerp of persoon uit het verhaaltje) *zie je? Waarvandaan is het getekend?*

## EUREKA

De Eureka's 'Hoeveel verschillende huisjes?' is geschikt om uit te breiden in een rekenhoek. Zie hiervoor de aanwijzingen bij de meetkundehoek.

Tip: introduceer de hoek aan het begin van het blok. Zorg dat elk kind in het blok een keer aan het werk is geweest met de opdracht in de meetkundehoek.

## HOEKEN

Voor de hoeken worden suggesties gedaan aansluitend bij de doelen uit het blok.

### 1 Meetkundehoek

- Laat in de meetkundehoek de activiteit uit de Eureka's herhalen. Laat de kinderen de opdracht ook met 3 of 5 blokjes doen.

### 2 Meethoek

Winkel → Neem les 11 en 12 als uitgangspunt voor de activiteiten in de hoek.

- De kringloopwinkel:  
Laat een aantal spullen zien die nog mooi zijn, maar die je niet meer nodig hebt. Vraag wat je kunt doen met spullen die je zelf niet meer nodig hebt. Bespreek wat een kringloopwinkel is. Maak daarna met de kinderen een kringloopwinkel in de meethoek. Laat de kinderen in groepjes in de winkel spelen. Gebruik speelgoedgeld (biljetten van 5 en munten van 1 en 2 euro). Bekijk in *Rekenplein* groep 1-2 - Ontdekken - activiteit 10 de interventies en de tips.

### 3 Bouw- / constructiehoek

De activiteiten zijn gericht op wat wel en niet zichtbaar is vanuit bepaalde standpunten.

- De fotograaf:  
Zet een bouwwerk op een bodemplaat midden op de tafel. Laat de kinderen het in tweetallen vanaf alle kanten bekijken en samen bespreken wat er te zien is en waar alles staat. Zien de kinderen die aan een andere kant van het bouwwerk zitten hetzelfde? Geef het tweetal een foto van het tafereel op de bodemplaat. *Waar stond de fotograaf toen hij de foto maakte? Wat was zijn standpunt?*  
Geef de kinderen een wc-rol en laat ze erdoorheen kijken. *Ziet iedereen hetzelfde? Wat kun je niet meer zien? Wat kun je zien als je standpunt dichtbij is en wat als je standpunt veraf is?*  
Bespreek het vogelperspectief. Laat steeds een paar kinderen op een stoel staan, naar het bouwwerk kijken en vertellen wat ze zien.  
Bespreek het kikkerperspectief. Laat de kinderen dit ervaren en vertellen wat ze zien.  
Geef de kinderen in tweetallen een camera. Laat ze in de klas foto's maken vanuit verschillend perspectief.  
(Voorbeeld: *Rekenplein* – Bouwen – activiteit 19)
- Laat de kinderen zelf bouwwerken maken, foto's en/of tekeningen van de aanzichten maken en bespreken.

### 4 Atelier

De activiteiten sluiten aan bij les 13 en zijn gericht op wat wel en niet zichtbaar is vanuit bepaalde standpunten.

- Stilleven:  
Maak een stilleven van bijv. fruit. Laat het schilderen. Ondersteun door vragen te stellen over de vormen en wat je wel en niet kunt zien van de verschillende stukken fruit. Gebruik begrippen als naast, voor en achter en stimuleer de kinderen dit ook te doen.

(Voorbeeld: *Rekenplein* – Atelier – activiteit 16)

- Laat een kijkdoos maken. Dit is een activiteit om de kinderen bewust te maken van perspectief en standpunt bepalen.

Tip: laat ook buiten een tekening of schilderwerk maken waarbij je aandacht besteed aan voor-, achter- en zijaanzichten.

- Herhaal in deze periode ook het vouwen.  
Laat een vouwsel maken met behulp van een vouwreeks (16 vierkantjes + schuine kruis). Geef meerdere vouwreeksen zodat de kinderen zelf kunnen kiezen welk(e) vouwsel(s) ze willen maken. Zie ook *Rekenplein* groep 1-2 – Atelier – activiteit 1 t/m 6.

### 5 Rekenhoek

- Leg de spellen/activiteiten, zoals beschreven bij de weektaak, in deze hoek.
- Leg de sommenkaarten zoals beschreven bij doel 4 in deze hoek
- Laat het Rekenplein uit de lessen 16, 17 en 18 van *De wereld in getallen* 5 maken.

Tips:

Leg eierdozen (van 10) en diverse printbladen in de rekenhoeken neer voor het noteren van de splitsverhalen en de splitsingen van 10 (printblad 5; en printblad 1, 7 en 8 van blok 2).

Leg de splitsmachine en de magnetische sorteerringen in de rekenhoek (blok 3).

## BUITEN

Aansluitend bij de doelen van het blok worden suggesties voor activiteiten buiten (of in het speellokaal) gegeven. Deze activiteiten zijn zodanig van opzet dat er voldoende kan worden gerekend tijdens de activiteit. Het bewegen zorgt ervoor dat kinderen dit op een actieve manier doen.

**1** Maak de volgende 3 situaties op het plein. (Eventueel alles 2x bij een grotere groep.) Maak groepjes van 4-5 kinderen en laat bij alle drie situaties de activiteit uitvoeren.

• **Welke plussom kun je maken?**

Teken op het plein een cirkel van ongeveer 30 cm doorsnee. Schrijf er het getal 5 in. Teken er steeds op ongeveer 20 cm ruimte van elkaar nieuwe cirkels omheen en schrijf daar van binnen naar buiten de getallen 4, 3, 2, 1 in. Laat de kinderen 2 pittenzakken gooien. *Welke plussom kun je ervan maken?* Laat noteren op een wisbordje of een A4-papier.

• **Bowlen:**

Vul 6 (of 10) flessen met water en zet deze in piramidevorm neer. Laat de kinderen met een grote bal rollen. *Hoeveel flessen zijn er om? Welke minsom past erbij?* Laat noteren op een wisbordje of een A4-papier.

• **Golfen met ballen:**

Maak een golfspel, zie *Rekenplein* groep 1-2 – Buiten – activiteit 3. Laat 2 ballen golfen. *Welke plussom kun je hier van maken?* Laat noteren op een wisbordje of een A4-papier. Lukt het ook om de som uit te rekenen?

**2** **Spaarpot vullen:**

Leg verspreid over het plein 8 bakjes met geld (euromunten, 2-euromunten, briefjes van 5 euro). Zet op een centrale plek op het plein een emmertje of een grotere doos, dit is de spaarpot. Een van de kinderen is de bankier, deze blijft bij de spaarpot. Op een teken mogen alle kinderen naar een bakje met geld lopen, ze halen daar een euromunt, een 2-euromunt of een briefje van 5 euro uit. Zodra ze iets hebben, gaan ze op zoek naar andere kinderen waarmee ze precies 10 euro kunnen maken. Gelukt? Dan brengen ze het geld naar de spaarpot. De bankier controleert of ze samen precies 10 euro hebben. Als het klopt, mag het geld in de spaarpot. De kinderen gaan ieder weer naar een ander geldbakje en halen daar weer iets uit. Zo herhaalt het spel zich, tot al het geld op is en in de spaarpot zit.

**3** **Oversteken maar:**

Maak of spreek een speelveld met de kinderen af. Leg bij de startlijn een grote stapel getalkaarten van 2 t/m 9 klaar. Op de middenlijn staan 4 kinderen.

Kind 1 heeft een kaartje met +1, kind 2 met +2, kind 3 met -1, kind 4 met -2. Aan het eind van het speelveld liggen de stapgetallen 0 t/m 10. De kinderen bij de startlijn hebben een getal en steken over via een van de kinderen op de middellijn, naar de overkant. Als ze langs het kind op de middellijn komen, laten ze beiden hun kaart zien. Het kind met de getalkaart zegt de som en het antwoord, het kind op de middellijn controleert de som. Als de som goed is, loopt het kind met de getalkaart door en legt zijn kaart op het stapgetal met het juiste antwoord. Vervolgens loopt het kind langs het speelveld terug naar de startlijn en pakt een nieuw getal enz. Is het niet goed? Dan loopt het kind door, maar legt de kaart niet neer. Het kind neemt het getal mee terug en gaat het nog een keer proberen.

**4** **Welke is weg?**

Laat in tweetallen met stoepkrijt de getallenlijn 1 t/m 50 op het plein schrijven. Maak 10 kaartjes, met de getallen 1 t/m 10. Laat op elk kaartje een getal weg (steeds een ander getal); doe dit ook met 11 t/m 20; 21 t/m 30; 31 t/m 40 en 41 t/m 50 (printblad 9 t/m 13). Print elke serie in een andere kleur.

Als de getallenlijn af is, haalt elk tweetal een kaartje. Welk getal ontbreekt? Achter dat getal zetten ze een kruisje op hun eigen getallenlijn. Hoeveel getallen heeft elk tweetal aangekruist als het spel stopt?

**5** **Rekenrekbingo:**

Maak tweetallen. Laat de tweetallen op een wisbordje of een A5-papier 6 getallen tussen 1 – 20 schrijven. Leg de afbeeldingen van het rekenrek (printblad 14 t/m 18) of de flitskaarten van het rekenrek op willekeurige plekken op het plein. De tweetallen gaan op zoek op het plein naar de afbeeldingen van het rekenrek die horen bij de getallen die hebben genoteerd. Alle 6 gevonden? Bingo! De tweetallen schrijven weer 6 nieuwe getallen op.

**6** **Ren je rot:**

Leg de getalkaarten 1 t/m 50 verdeeld over het plein. Teken een lange lijn op het plein. Laat de kinderen alle getallen zoeken. Elke keer als ze een kaart vinden, leggen ze deze op de lijn. Steeds als er een nieuwe kaart bijkomt, moeten de kinderen kijken waar de kaart ongeveer hoort. Lukt het om alle kaarten in de juiste volgorde op de lijn te krijgen? Tip: houd de tijd bij. Hoelang duurt het voordat alle getallen weer terug zijn en op de juiste plaats liggen? Speel nog een keer: lukt het sneller? Je kunt ook een zandloper van 10 minuten neerzetten. Lukt het binnen 10 minuten?

**BLOK 4**  
**PRINTBLAD 1**




<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>



bedenk een som.

bedenk een verhaal bij de som en teken.

som: ..... + ..... = .....

.....

som: ..... + ..... = .....

.....

som: ..... + ..... = .....

.....

som: ..... + ..... = .....

.....

som: ..... + ..... = .....

.....

som: ..... + ..... = .....

.....



$1 + 1 =$

$8 + 1 =$

$7 - 1 =$

$1 + 2 =$

$8 + 2 =$

$7 - 2 =$

$2 + 1 =$

$9 + 1 =$

$8 - 1 =$

$2 + 2 =$

$1 - 1 =$

$8 - 2 =$

$3 + 1 =$

$2 - 1 =$

$9 - 1 =$

$3 + 2 =$

$2 - 2 =$

$9 - 2 =$

$4 + 1 =$

$3 - 1 =$

$10 - 1 =$

$4 + 2 =$

$3 - 2 =$

$10 - 2 =$

$5 + 1 =$

$4 - 1 =$

$1 + 1 =$

$5 + 2 =$

$4 - 2 =$

$2 + 2 =$

$6 + 1 =$

$5 - 1 =$

$3 + 3 =$

$6 + 2 =$

$5 - 2 =$

$4 + 4 =$

$7 + 1 =$

$6 - 1 =$

$5 + 5 =$

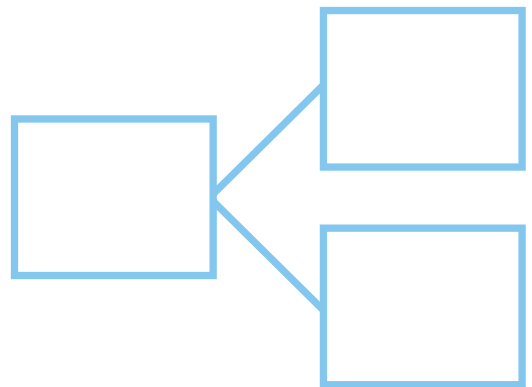
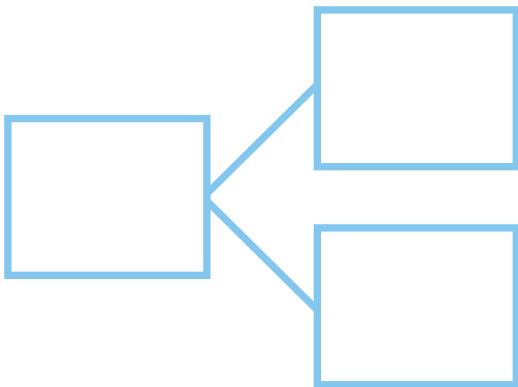
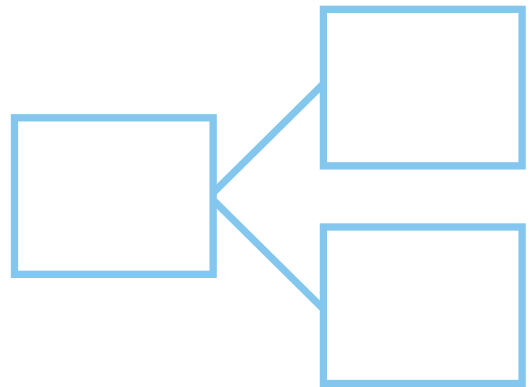
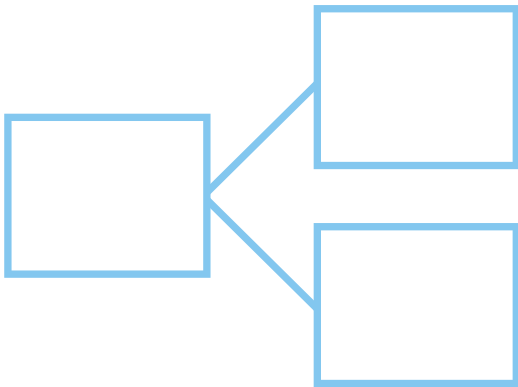
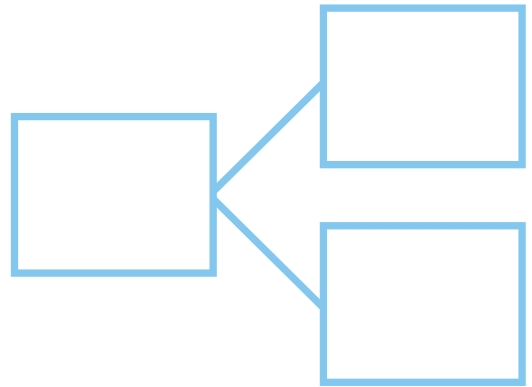
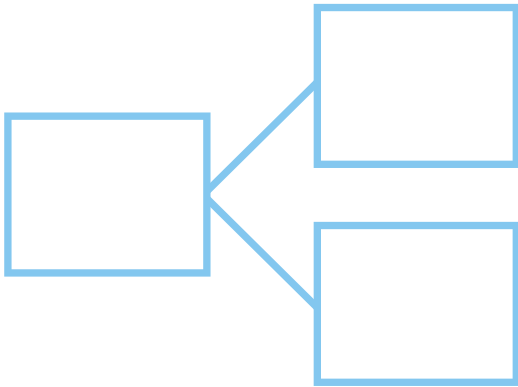
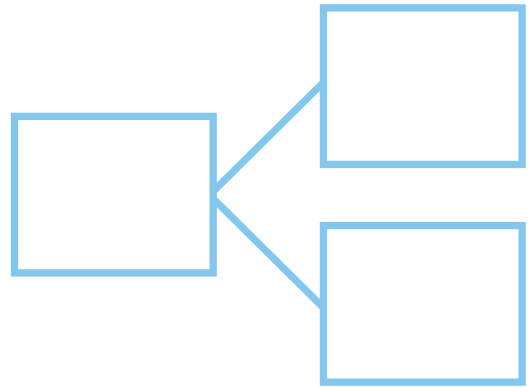
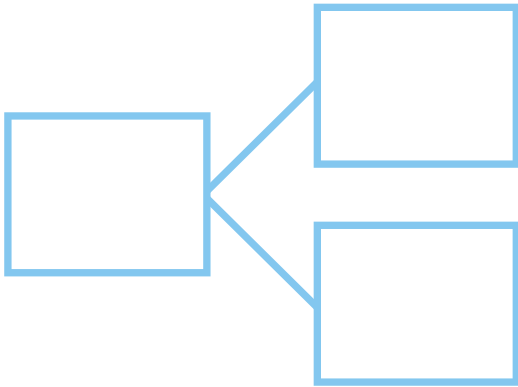
$7 + 2 =$

$6 - 2 =$



**BLOK 4**  
**PRINTBLAD 4**










half 1

half 2

half 3

half 4

half 5

half 6

half 7

half 8

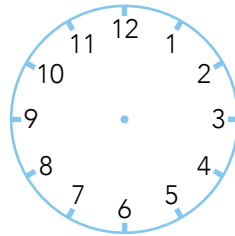
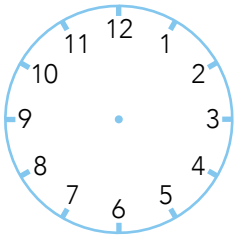
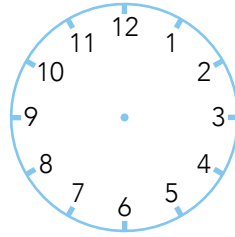
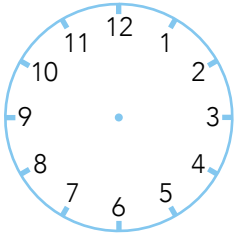
half 9

half 10

half 11

half 12

**BLOK 4**  
**PRINTBLAD 8**





4	8	1	9	4	6	9	6	8
7	3	5	7	2	1	5	1	3
2	6	10	3	5	10	2	4	10
8	4	7	7	4	1	5	9	8
9	1	3	9	2	8	1	2	7
2	5	10	6	3	10	6	3	10
7	5	8	6	3	7	7	9	6
2	4	9	8	9	4	8	4	2
6	1	10	5	1	10	5	3	10



<b>14</b>	<b>17</b>	<b>11</b>	<b>19</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>12</b>	<b>16</b>	<b>18</b>
<b>18</b>	<b>13</b>	<b>15</b>	<b>17</b>	<b>14</b>	<b>11</b>	<b>19</b>	<b>11</b>	<b>13</b>
<b>12</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>20</b>	<b>15</b>	<b>14</b>	<b>20</b>
<b>18</b>	<b>15</b>	<b>17</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>11</b>	<b>15</b>	<b>19</b>	<b>16</b>
<b>19</b>	<b>14</b>	<b>13</b>	<b>19</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>11</b>	<b>18</b>	<b>17</b>
<b>12</b>	<b>11</b>	<b>20</b>	<b>16</b>	<b>13</b>	<b>20</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>20</b>
<b>17</b>	<b>11</b>	<b>18</b>	<b>15</b>	<b>13</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>14</b>	<b>16</b>
<b>19</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	<b>16</b>	<b>19</b>	<b>14</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>12</b>
<b>16</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>18</b>	<b>11</b>	<b>20</b>	<b>15</b>	<b>13</b>	<b>20</b>



<b>24</b>	<b>28</b>	<b>21</b>	<b>29</b>	<b>24</b>	<b>26</b>	<b>29</b>	<b>26</b>	<b>28</b>
<b>27</b>	<b>23</b>	<b>25</b>	<b>27</b>	<b>22</b>	<b>21</b>	<b>25</b>	<b>21</b>	<b>23</b>
<b>22</b>	<b>26</b>	<b>30</b>	<b>23</b>	<b>25</b>	<b>30</b>	<b>22</b>	<b>24</b>	<b>30</b>
<b>28</b>	<b>24</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>24</b>	<b>21</b>	<b>25</b>	<b>29</b>	<b>28</b>
<b>29</b>	<b>21</b>	<b>23</b>	<b>29</b>	<b>22</b>	<b>28</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>27</b>
<b>22</b>	<b>25</b>	<b>30</b>	<b>26</b>	<b>23</b>	<b>30</b>	<b>26</b>	<b>23</b>	<b>30</b>
<b>27</b>	<b>25</b>	<b>28</b>	<b>26</b>	<b>23</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>29</b>	<b>26</b>
<b>22</b>	<b>24</b>	<b>29</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>24</b>	<b>28</b>	<b>24</b>	<b>22</b>
<b>26</b>	<b>21</b>	<b>30</b>	<b>25</b>	<b>21</b>	<b>30</b>	<b>25</b>	<b>23</b>	<b>30</b>





<b>34</b>	<b>37</b>	<b>31</b>	<b>39</b>	<b>35</b>	<b>36</b>	<b>32</b>	<b>36</b>	<b>38</b>
<b>33</b>	<b>38</b>	<b>35</b>	<b>37</b>	<b>34</b>	<b>31</b>	<b>39</b>	<b>31</b>	<b>33</b>
<b>32</b>	<b>36</b>	<b>40</b>	<b>33</b>	<b>32</b>	<b>40</b>	<b>35</b>	<b>34</b>	<b>40</b>
<b>38</b>	<b>35</b>	<b>37</b>	<b>32</b>	<b>34</b>	<b>31</b>	<b>35</b>	<b>39</b>	<b>36</b>
<b>39</b>	<b>34</b>	<b>33</b>	<b>39</b>	<b>37</b>	<b>38</b>	<b>31</b>	<b>38</b>	<b>37</b>
<b>32</b>	<b>31</b>	<b>40</b>	<b>36</b>	<b>33</b>	<b>40</b>	<b>32</b>	<b>33</b>	<b>20</b>
<b>37</b>	<b>31</b>	<b>38</b>	<b>35</b>	<b>33</b>	<b>37</b>	<b>37</b>	<b>34</b>	<b>36</b>
<b>39</b>	<b>34</b>	<b>32</b>	<b>36</b>	<b>39</b>	<b>34</b>	<b>38</b>	<b>39</b>	<b>32</b>
<b>36</b>	<b>35</b>	<b>40</b>	<b>38</b>	<b>31</b>	<b>40</b>	<b>35</b>	<b>33</b>	<b>40</b>



44	48	41	49	44	46	49	46	48
47	43	45	47	42	41	45	41	43
42	46	50	43	45	50	42	44	50
48	44	47	47	44	41	45	49	48
49	41	43	49	42	48	41	42	47
42	45	50	46	43	50	46	43	50
47	45	48	46	43	47	47	49	46
42	44	49	48	49	44	48	44	42
46	41	50	45	41	50	45	43	50

**BLOK 4**  
**PRINTBLAD 14**



The image shows four abacus grids arranged vertically. Each grid consists of two horizontal beams supported by two vertical posts. The top beam has 10 positions, and the bottom beam has 10 positions. The beads are placed as follows:

- Grid 1: 1 red bead on the left of the top beam; 5 red beads and 5 grey beads on the right of the top beam; 5 red beads and 5 grey beads on the right of the bottom beam.
- Grid 2: 2 red beads on the left of the top beam; 3 red beads and 7 grey beads on the right of the top beam; 5 red beads and 5 grey beads on the right of the bottom beam.
- Grid 3: 3 red beads on the left of the top beam; 2 red beads and 8 grey beads on the right of the top beam; 5 red beads and 5 grey beads on the right of the bottom beam.
- Grid 4: 4 red beads on the left of the top beam; 1 red bead and 9 grey beads on the right of the top beam; 5 red beads and 5 grey beads on the right of the bottom beam.



The image shows four abacus grids, each with two horizontal beams. The top beam has 5 red beads on the left and 5 white beads on the right. The bottom beam has 5 red beads on the left and 5 white beads on the right. The grids are arranged vertically, with the top grid showing the initial state and the others showing the result of moving beads from the top beam to the bottom beam.

Grid	Top Beam (Left to Right)	Bottom Beam (Left to Right)
1	5 red, 0 white	0 red, 5 white
2	5 red, 1 white	1 red, 5 white
3	5 red, 2 white	2 red, 5 white
4	5 red, 3 white	3 red, 5 white



The image contains four identical abacus structures, each with two horizontal bars and two vertical sidebars. The top bar of each abacus has 10 beads: 5 red and 5 grey. The bottom bar has 10 beads: 5 red and 5 grey. The configurations are as follows:

- Abacus 1: Top bar has 5 red and 4 grey beads. Bottom bar has 5 red and 5 grey beads.
- Abacus 2: Top bar has 5 red and 5 grey beads. Bottom bar has 5 red and 5 grey beads.
- Abacus 3: Top bar has 5 red and 5 grey beads. Bottom bar has 1 red, 5 red, and 5 grey beads.
- Abacus 4: Top bar has 5 red and 5 grey beads. Bottom bar has 2 red, 3 red, and 5 grey beads.



Four identical abacus grids for a subtraction exercise. Each grid has two horizontal rods. The top rod has 5 red beads on the left and 5 grey beads on the right. The bottom rod has 4 red beads on the left and 5 grey beads on the right. The goal is to subtract 4 from 5 using the bottom rod.



Four identical abacus grids are arranged vertically. Each grid consists of two horizontal beams supported by two vertical posts. The top beam has 10 beads: 5 red beads on the left and 5 white beads on the right. The bottom beam has 10 beads: 5 red beads on the left and 5 white beads on the right. In the first grid, the top beam has 3 white beads moved to the right, and the bottom beam has 3 white beads moved to the right. In the second grid, the top beam has 2 white beads moved to the right, and the bottom beam has 2 white beads moved to the right. In the third grid, the top beam has 1 white bead moved to the right, and the bottom beam has 1 white bead moved to the right. In the fourth grid, all beads are in their original positions.