



# Cito Rekenen voor kleuters

Analyse doelen Jonge kind

**slo**

Maart 2013

nationaal  
expertisecentrum  
leerplan-  
ontwikkeling

Verantwoording



### **2013 SLO (nationaal expertisecentrum leerplanontwikkeling), Enschede**

Mits de bron wordt vermeld, is het toegestaan zonder voorafgaande toestemming van de uitgever deze uitgave geheel of gedeeltelijk te kopiëren en/of verspreiden en om afgeleid materiaal te maken dat op deze uitgave is gebaseerd.

#### **Informatie**

SLO

Afdeling: Primair Onderwijs & Kenniscentrum Leermiddelen

Postbus 2041, 7500 CA Enschede

Telefoon (053) 4840 664

Internet: [www.slo.nl](http://www.slo.nl) & [www.leermiddelenplein.nl](http://www.leermiddelenplein.nl)

E-mail: [so-po@slo.nl](mailto:so-po@slo.nl) & [leermiddelenplein@slo.nl](mailto:leermiddelenplein@slo.nl)



## CITO Rekenen voor kleuters

### DEEL 1: ACHTERGRONDGEGEVENS

<b>Titel</b>	<i>Cito Rekenen voor kleuters</i>
<b>Auteurs</b>	Irma Koerhuis
<b>Uitgever</b>	Cito, Arnhem
<b>Jaar van uitgave</b>	2010
<b>Doelgroep</b>	Leerlingen in groep 1 en 2 van de basisschool
<b>Samenstelling van het instrument</b>	Leerkrachtenmap met handleiding, toetsmateriaal (oefenboekje, opgavenboekje groep 1, opgavenboekje groep 2, voorleesbladen bij de opgaven, toets <i>Kleur</i> , toets <i>Lichaamsdelen</i> ), kopieerbare registratieformulieren en inhoudsverantwoording. Er is ook een digitale versie van de toets beschikbaar in twee vormen (standaardversie en adaptieve toets). De toets is COTAN goedgekeurd. Er is ook een wetenschappelijke verantwoording beschikbaar via de toetswijzer.
<b>Doorgaande lijn</b>	De toets <i>Cito Rekenen voor kleuters</i> is een onderdeel van het Cito Leerlingvolgsysteem dat doorloopt tot en met groep 8. De toetsen sluiten aan bij de vernieuwde doelen met betrekking tot de rekenontwikkeling van jonge kinderen in de voor- en vroegschoolse situatie van het SLO en de tussendoelen <i>Beginnende gecijferdheid</i> van het Freudenthal instituut.
<b>Geanalyseerde onderdelen</b>	Papieren versie toets: handleiding, toetsmateriaal (oefenboekje, opgavenboekje groep 1, opgavenboekje groep 2, voorleesbladen), inhoudsverantwoording.
<b>Uitgangspunten en doelstellingen van het instrument</b>	"De toetsen <i>Rekenen voor kleuters</i> brengen de vorderingen op het gebied van voorbereidend rekenen voor jonge kinderen in beeld. De ontwikkeling van rekenen/wiskunde is één van de hoofddoelstellingen van het basisonderwijs." "De behaalde scores kunnen vergeleken worden met de scores van een landelijke referentiegroep zowel op individueel als op groepsniveau. Zo kan per afname een beeld gevormd worden van de vaardigheid van individuele leerlingen en de totale groep. Met de resultaten kunnen de leerlingen ook onderling vergeleken worden. De ontwikkeling van leerlingen over de leerjaren heen kan hierdoor gevolgd worden en wordt gekeken of het onderwijs op de school aan de eigen gestelde doelstellingen voldoet."
<b>Korte beschrijving van visie op <u>het jonge kind</u> zoals aangegeven in het instrument/ de methode</b>	"Voor een goede rekenvaardigheid in groep 3 tot en met 8 is het ontwikkelen van beginnende gecijferdheid ofwel voorbereidend rekenen bij jonge kinderen van belang." "In de voorschoolse periode ontwikkelt de reken-wiskundige kennis van kinderen zich op een persoonlijke wijze die sterk is verbonden met de eigen leeromgeving (Treffers, Van den Heuvel – Panhuizen & Buys, 1999). Kinderen proberen grip te krijgen op hun omgeving. Door te ordenen, vergelijken en meten wordt de wereld voor het kind overzichtelijker. Kinderen doen dit van nature en hebben plezier in ontdekken, imiteren en probleemoplossen (Singer, 2009)."

<b>Inhoud</b>	<p>Methodeonafhankelijke toets die zicht richt op de kennis en vaardigheden op rekengebied die in groep 1 en 2 aan bod (domeinen getalbegrip, meten en meetkunde). Ze geven aan in welke mate leerlingen de aangeboden leerstof beheersen in en in andere, voor hen soms nieuwe situaties, kunnen toepassen. De toetsen sluiten aan bij de doelen Jonge kind, zoals deze zijn opgesteld door SLO.</p> <p>Er zijn twee afzonderlijke toetsen voor groep 1 en groep 2. In beide toetsen zijn alle drie domeinen voor rekenen opgenomen. De toets voor groep 1 bestaat uit twee delen van elk 23 opgaven waarvan achttien bij getalbegrip, zestien bij meten en twaalf bij meetkunde. De toets voor groep 2 bestaat uit twee delen van elk 24 opgaven waarvan twintig bij getalbegrip, zestien bij meten en twaalf bij meetkunde. De opgaven bestaan uit getekende afbeeldingen in kleur.</p> <p>Naast de toets <i>Rekenen voor kleuters</i> bevat het toetsmateriaal ook een toets <i>Kleur</i> en een toets <i>Lichaamsdelen</i>. Deze toetsen worden alleen afgenomen bij de leerlingen waarbij de leerkracht meer gegevens wilt verzamelen over één of beide onderdelen.</p> <p>De handleiding geeft uitleg over de inhoud van de toetsen <i>Rekenen voor kleuters</i>. Ook staat beschreven hoe de toetsen afgenomen dienen te worden, hoe gerapporteerd wordt en wordt een omschrijving gegeven van de interpretatie en het gebruik van de toets op het niveau van kind, groep en school. Tevens wordt beschreven hoe de toetsen voor kleuters in het speciaal basisonderwijs gebruikt kunnen worden en wordt een omschrijving gegeven van de toetsen <i>Kleur</i> en <i>Lichaamsdelen</i>. Bij het hoofdstuk registratieformulieren staan de leerlingrapporten, groepsrapporten en alternatieve leerlingrapporten (voor speciaal basisonderwijs), allemaal voor de twee soorten vaardigheidsniveaus A t/m E of I t/m V) en een groepsoverzicht. De inhoudsverantwoording bestaat uit een beschrijving van de inhoud van de Toets Rekenen voor kleuters, een beschrijving van de opgaven in de toets, een bijlage met een verdeling van de opgaven over de categorieën en een literatuuroverzicht.</p>
<b>Aspecten taalontwikkeling</b>	Niet van toepassing.
<b>Aspecten rekenontwikkeling</b>	<p>Getalbegrip:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Omgaan met de telrij (de structuur van de telrij, het tellen en terugtellen vanuit verschillende getallen redeneren over de telrij in eenvoudige probleemsituaties);</li> <li>• Hoeveelheden (het omgaan met hoeveelheden tot tenminste 10: vergelijken en ordenen op meer, minder, evenveel, meeste en minste; herkennen kleine getalpatronen; oplossen eenvoudige optel- en aftrekproblemen; redeneren over hoeveelheden in eenvoudige probleemsituaties);</li> <li>• Getallen (het (her)kennen van getalsymbolen; de volgorde van de getalsymbolen in de getallenrij; koppelen van symbolen, telwoorden en hoeveelheden).</li> </ul> <p>Metten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lengte en omtrek (afpassend meten met een betekenisvolle maat en tellen van het resultaat; begrippen rond lengte en</li> </ul>



	<p>omtrek; redeneren over eenvoudige problemen waarbij lengte een rol speelt);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inhoud (vergelijken en ordenen op verschillende manieren; begrippen rond inhoud; redeneren over eenvoudige problemen waarbij inhoud een rol speelt);</li> <li>• Gewicht (vergelijken en ordenen op verschillende manieren; begrippen rond gewicht en redeneren over eenvoudige problemen waarbij gewicht een rol speelt);</li> <li>• Tijd (gebruiken van begrippen rond tijd; meten van; redeneren over eenvoudige problemen waarbij tijd een rol speelt).</li> </ul> <p>Meetkunde:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oriënteren en lokaliseren (eenvoudige plattegronden lezen; redeneren over eenvoudige problemen waarbij oriënteren en lokaliseren een rol spelen);</li> <li>• Construeren (redeneren over eenvoudige problemen waarbij construeren een rol speelt);</li> <li>• Opereren met vormen en figuren (in eenvoudige meetkundige patronen regelmaat en symmetrie ontdekken en deze voortzetten; redeneren over eenvoudige problemen waarbij opereren met vormen en figuren een rol speelt).</li> </ul>
<b>Aspecten sociaal-emotionele ontwikkeling</b>	Niet van toepassing.
<b>Werkwijze</b>	<p>De toets wordt groepsgewijs afgenomen, twee keer per jaar, medio en aan het einde van het schooljaar. De toets bestaat uit twee delen die op twee momenten moeten worden afgenomen. Dit kan op twee dagdelen of met een tussentijdse pauze.</p> <p>Voordat de kinderen met de feitelijke toets beginnen, kunnen opgaven uit het oefenboekje gemaakt worden. De leerkracht kan hiermee uitleggen wat de leerlingen moeten doen en leerlingen raken zo vertrouwd met de werkwijze.</p> <p>De opgaven in de toetsen bestaan uit een vraag met drie of vier getekende antwoord alternatieven; één van de alternatieven geeft het antwoord op de vraag het best weer. De leerkracht biedt de toetsopgaven mondeling aan. De leerlingen antwoorden door een streep onder één van de afbeeldingen in hun opgavenboekje te zetten.</p> <p>De opgaven hebben twee vormen; één met alleen een reeks plaatjes en één met een stamplaatje en een reeks plaatjes. Bij de eerste vorm kiest de leerling bij de vraag het goede plaatje. Bij de tweede vorm krijgen de leerlingen een vraag waarbij ze het stamplaatje relateren aan de antwoordmogelijkheden.</p> <p>Bij handmatige score van de toets, telt de leerkracht het aantal goede antwoorden. Bij verwerking in het computerprogramma kan een categorieënanalyse worden verkregen door voor de optie 'fouten aanklikken' te kiezen en de foute opgaven te markeren.</p> <p>De resultaten worden vervolgens verwerkt tot rapportages die samen een beeld geven van het niveau van iedere leerling afzonderlijk en van de groep als geheel.</p>



<p><b>Aanwijzingen voor normering</b></p>	<p>In het hoofdstuk <i>Rapportage</i> staat omschreven wat hoe de resultaten van de kinderen verwerkt moeten worden. Eerst dienen de toetsscore, de vaardigheidsscore en het vaardigheidsniveau te worden bepaald aan de hand van de scoreformulieren. Daarna volgt het invullen van het groepsrapport, de leerlingrapporten en het invullen van het groepsoverzicht (bevat de resultaten van meerdere afnamemomenten en kan gebruikt worden als overdrachtsformulier) en een eventuele categorieënanalyse van de fouten. Het hoofdstuk beschrijft iedere stap en geeft informatie over de interpretatie van de toetsresultaten. Met het leerlingrapport kunnen de resultaten van een individuele leerling worden vergeleken met de prestaties van een landelijke vergelijkingsgroep. De categorieënanalyse wordt uitgevoerd met het computerprogramma van LOVS en hiermee kan worden nagegaan of leerlingen op een bepaald onderdeel meer of mindere fouten maken dan op grond van hun algemene vaardigheidsniveau verwacht mag worden.</p>
<p><b>Aanwijzingen voor hulp bij gesignaleerde problemen</b></p>	<p>De zwakke leerlingen medio groep 2 kunnen nog een keer getoetst worden met de toets van groep 1. Zeer goede leerlingen eind groep 1 kunnen de toets van groep 2 maken. Ook kan de toets <i>Rekenen voor peuters</i> gebruikt worden voor zwakkere leerlingen in groep 1. De toets onderscheidt drie stappen in de leerlingenzorg. De eerste fase is signaleren en bestaat uit de toetsen voor <i>Rekenen voor kleuters</i>, de leerlingrapporten en het groepsrapport. De tweede fase is de analysefase waarin de categorieënanalyse en de resultaten op de overige LOVS-toetsen worden bekeken. De derde stap is handelen. Hiervoor is bij deze toets een afzonderlijk hulpboek verschenen.</p>



## DEEL 2A: ANALYSE-RESULTATEN (beschrijvend)

Domein Getallen	
<b>Omgaan met de telrij</b>	De toets gaat in op het tellen, terugtellen en verder tellen tot 20. Het getal 'nul' komt niet aan de orde. Van de rangtelwoorden komen 'eerste' en 'derde' voor.
<b>Omgaan met hoeveelheden</b>	Het tellen, vergelijken en ordenen van hoeveelheden komt aan bod. Hierbij komen allerlei hoeveelheidbegrippen aan de orde. Door de toetsvorm geven de kinderen niet zelf de hoeveelheden weer. Ook het oplossen van eenvoudige optel- en aftrekproblemen komt voor. Splitssituaties en representeren in beeldgrafieken niet.
<b>Omgaan met getallen</b>	Alle doelen rond het omgaan met getallen komen aan de orde.
Domein Meten	
<b>Algemeen</b>	De toets gaat in op lengte, omtrek en oppervlakte, inhoud, gewicht en tijd. Het classificeren op verschillende eigenschappen (m.u.v. waarde) komt aan de orde; het uitleggen om welke eigenschap het gaat niet. Grafische voorstellingen zijn niet aangetroffen.
<b>Lengte, omtrek en oppervlakte</b>	Door de toetsvorm ontbreken alle doelen waarbij de kinderen zelf handelend moeten optreden. Dat geldt ook voor de andere grootheden. Objecten worden alleen 'op het oog' vergeleken en geordend. Begrippen rond lengte, omtrek en oppervlakte komen nagenoeg allemaal aan de orde (behalve 'er omheen') In de toets komen ook eenvoudige probleemsituaties rond lengte, omtrek en oppervlakte voor.
<b>Inhoud</b>	Het meten van inhoud gebeurt alleen op het oog. Bijbehorende begrippen komen allemaal aan de orde.
<b>Gewicht</b>	Voorwerpen worden vergeleken en geordend naar gewicht waarbij de kinderen ook de bijbehorende begrippen kunnen gebruiken. Het aflezen van een balans komt aan de orde. Redeneren over gewichten in probleemsituaties komt niet voor.
<b>Geld</b>	Geld komt niet aan de orde in de toets.
<b>Tijd</b>	Dagritme komt als onderwerp in de toets aan bod. Kinderen benoemen hierbij zelf niet de volgorde van de dag onderdelen. Dagen van de week en maanden van het jaar komen niet aan de orde, seizoenen wel. Er komen een aantal tijdsbegrippen voor: even, kort/lang, jongst, eerst en gisteren.
Domein Meetkunde	
<b>Oriënteren en lokaliseren</b>	Meetkundige begrippen die aan bod komen, zijn: dichterbij, voorste, boven, onder, tegenover, schuin en rechts. Het beschrijven van de plaats van objecten ten opzichte van het kind zelf komt niet voor, ten opzichte van elkaar wel. Routebeschrijvingen en plattegronden komen niet aan de orde. Het kunnen redeneren over eenvoudige meetkundige problemen wel.
<b>Construeren</b>	Alle doelen waarbij een kind zelf moet handelen komen door de toetsvorm niet voor. Het kunnen benoemen van de geometrische vormen cirkel, driehoek, vierkant en rechthoek komt aan de orde. In een afzonderlijke toets wordt de kleurkennis onderzocht. De kleuren zwart en wit ontbreken hierin. Eenvoudige problemen rond constructies komen aan bod in



	opgaven als: met welke tangramblokjes kun je het figuur maken.
<b>Opereren met vormen en figuren</b>	Het uitvoeren van eenvoudige opdrachten met zon/schaduw en spiegels komt niet voor. Wel zijn er opgaven over het herkennen van een schaduw en het omgaan met symmetrie. Het vergelijken en voortzetten van patronen wordt getoetst, het zelf namaken, uitleggen en zelf ontwikkelen van patronen met regelmaat niet. Eenvoudige meetkundige problemen rond opereren met vormen en figuren komen aan de orde in de toets.

#### DEEL 2B: ANALYSE-RESULTATEN (tabel)

- = aanwezig
- ▣ = gedeeltelijk aanwezig
- = niet aanwezig
- n.v.t. = niet van toepassing

Aan het eind van groep 2 is de leerling doorgaans in staat tot...		
Domein Getallen		
<b>Omgaan met de telrij</b>	De telrij (akoestisch) kunnen opzeggen tot en met tenminste 20.	■
	Vanuit verschillende getallen tot 20 kunnen verder tellen en vanuit getallen tot tien kunnen terugtellen.	■
	Herkennen en gebruiken van rangtelwoorden tot en met tenminste 10.	▣
	Kunnen omgaan (met de betekenis van) 'nul' in telrij-situaties.	□
	Kunnen redeneren over de telrij in eenvoudige en betekenisvolle probleem/conflictsituaties.	■
<b>Omgaan met hoeveelheden</b>	Hoeveelheden tot tenminste 12 (resultatief) globaal kunnen schatten en tellen (resultatief) én kunnen weergeven (neerleggen, tekenen).	▣
	Hoeveelheden tot tenminste 12 kunnen vergelijken en ordenen op 'meer', 'minder', 'evenveel', 'meeste', 'minste'.	■
	Hoeveelheidbegrippen zowel kunnen herkennen als actief toepassen: meer, minder, evenveel, meeste, minste, veel, weinig, erbij, eraf, samen, niets, alles, laatste, eerste, tweede, derde.	■
	Kleine getalpatronen tot tenminste 6 kunnen herkennen, zonder tellen door gebruik te maken van patronen en structuren.	■
	Verkort kunnen tellen van hoeveelheden tot tenminste 12 door gebruik te maken van patronen en structuren (handen, dobbelsteenpatronen).	■





Aan het eind van groep 2 is de leerling doorgaans in staat tot...		
	Eenvoudige optel- en aftrekproblemen in dagelijkse contexten (handelend). Kunnen oplossen onder tenminste 12.	■
	Eenvoudige splitsproblemen kunnen oplossen onder 10.	□
	Eenvoudige verdeelsituaties (handelend) kunnen oplossen onder tenminste 12 en kunnen vertellen wat het resultaat is.	■
	Hoeveelheden tot en met tenminste 10 kunnen representeren met bijvoorbeeld vingers, streepjes, stippen.	■
	Hoeveelheden tot en met tenminste 12 kunnen representeren in een beeldgrafiek en kunnen interpreteren.	□
	Kunnen redeneren over hoeveelheden in eenvoudige betekenisvolle probleem/conflictsituaties.	■
<b>Omgaan met getallen</b>	Getalsymbolen kunnen herkennen van 0 tot en met 10.	■
	De volgorde van de getalsymbolen in de getallenrij tot 10 herkennen en kunnen leggen (niet schrijven).	■
	Getalsymbolen, telwoorden en hoeveelheden kunnen koppelen tot en met tenminste 10.	■
	Hoeveelheden tot en met tenminste 10 kunnen representeren met een getalsymbool en omgekeerd: bij een getalsymbool tot en met tenminste 10 de hoeveelheid kunnen weergeven.	■
	Kunnen redeneren over getallen in eenvoudige en betekenisvolle probleem/conflictsituaties.	■
Domein Meten		
<b>Algemeen</b>	Verschillende grootheden kunnen onderscheiden en in (eenvoudige) betekenisvolle situaties herkennen en gebruiken (lengte, omtrek, oppervlakte, inhoud, gewicht, tijd, geld).	□
	Voorwerpen kunnen sorteren (classificeren) op basis van verschillende eigenschappen (lengte, dikte, oppervlakte, inhoud/omvang, gewicht, tijdsduur, waarde, kleur) en kunnen uitleggen om welke eigenschap(pen) het gaat.	□
	Kunnen redeneren over verschillende grootheden in eenvoudige problemen en conflictsituaties (bijvoorbeeld over het begrip 'groot' en de verschillende betekenissen ervan).	■



Aan het eind van groep 2 is de leerling doorgaans in staat tot...		
	Kunnen aflezen van verschillende eenvoudige grafische voorstellingen, zoals een cirkel waarin de dagindeling wordt aangegeven of een staafgrafiek waarin lengtes van kinderen zijn afgebeeld met stroken: wie is langer, wie is korter? Hoe zie je dat?	<input type="checkbox"/>
<b>Lengte, omtrek en oppervlakte</b>	Objecten kunnen vergelijken en ordenen naar lengte, omtrek en oppervlakte op verschillende manieren: op het oog, via direct meten (naast elkaar houden, op elkaar leggen) of indirect meten (met een natuurlijke maat: stap, voet, touwtje(s), hokjes tellen), hand, strook; blaadje papier, meetlat	<input checked="" type="checkbox"/>
	Weten dat eerlijk meten (één maat gebruiken) voorwaarde is voor vergelijken, ordenen en meten (van lengte, omtrek, oppervlakte) via afpassen en kunnen uitleggen waarom dit zo is	<input type="checkbox"/>
	Kunnen meten met een betekenisvolle maat van: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lengte met bijvoorbeeld stappen, voeten, meterstrook/stroken</li> <li>• Oppervlakte met bijvoorbeeld blaadjes papier, tegels en het resultaat via tellen vaststellen</li> </ul>	<input type="checkbox"/>
	Begrijpen en kunnen uitvoeren van herhaald afpassen met één voorwerp, bij tekort aan materiaal (één strook, meetlat of velletje papier meer keren achter/naast elkaar leggen)	<input type="checkbox"/>
	Begrijpen met betrekking tot lengte, omtrek en oppervlakte herkennen en kunnen gebruiken in betekenisvolle eenvoudige situaties: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lang, langer, langst(e); kort, korter kortst(e);</li> <li>• Groot, groter, grootst(e); klein, kleine, kleinst(e);</li> <li>• Dik, dikker, dikst(e); dun, dunner, dunst(e);</li> <li>• Hoog, hoger, hoogst(e); laag, lager, laagst(e);</li> <li>• Breed, breder; smal, smaller;</li> <li>• (Er) omheen</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Kunnen redeneren over lengte, omtrek, en oppervlakte in eenvoudige probleem- en conflictsituaties.	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Inhoud</b>	Inhouden zowel in de betekenis van 'wat er in zit' als 'wat er in kan' kunnen vergelijken en ordenen op verschillende manieren: op het oog, via overgieten, via afpassen of uitscheppen met een natuurlijke maat zoals een bakje, beker of fles.	<input checked="" type="checkbox"/>
	Kunnen meten van een inhoud met een betekenisvolle maat zoals beker, kopje, fles of litermaat of blokken/pakken en het resultaat via tellen (globaal en precies) vaststellen.	<input checked="" type="checkbox"/>
	Begrijpen rond inhoud herkennen en kunnen gebruiken in betekenisvolle situaties en tegenstellingen gebruiken: vol, voller, volst(e), leeg, veel,	<input checked="" type="checkbox"/>



Aan het eind van groep 2 is de leerling doorgaans in staat tot...		
	Weinig, meer, meest(e), minder, minst(e), evenveel.	
	Kunnen redeneren over inhouden in eenvoudige probleem- en conflictsituaties (waarom kan er in een lange fles toch minder water zitten dan in een kortere fles?).	<input type="checkbox"/>
<b>Gewicht</b>	Voorwerpen die in gewicht verschillen, kunnen vergelijken en ordenen naar gewicht op verschillende manieren: op het oog, op de hand, met een balans (wip-principe).	<input checked="" type="checkbox"/>
	Conclusies kunnen trekken uit de stand van de balans bij het wege van twee voorwerpen.	<input checked="" type="checkbox"/>
	Begrippen rond gewicht herkennen en kunnen gebruiken in betekenisvolle eenvoudige situaties en in tegenstellingen: zwaar, zwaarder, zwaarst(e), licht, lichter, lichtst(e), even zwaar/licht.	<input checked="" type="checkbox"/>
	Begrijpen dat gewicht niet een op een samenvalt met omvang of lengte of grootte (zwaarder betekent niet altijd langer, groter en omgekeerd).	<input type="checkbox"/>
	Kunnen redeneren over gewichten in eenvoudige probleem- en conflictsituaties (is iets dat groter is, ook altijd zwaarder?).	<input type="checkbox"/>
<b>Geld</b>	Begrijpen en kunnen uitleggen hoe het systeem van kopen en betalen in elkaar zit aan de hand van eenvoudige winkelsituaties en sparen.	<input type="checkbox"/>
	Begrippen herkennen en kunnen gebruiken in de context van geld: duur, duurder, duurst(e), goedkoop, goedkoper, goedkoopst(e), euro, munten, waarde.	<input type="checkbox"/>
	Gepast kunnen betalen van voorwerpen/bedragen onder 10 euro (in hele euro's) met munten van 1 en 2 euro en bedragen met munten van 1 en 2 euro kunnen vaststellen.	<input type="checkbox"/>
	Begrijpen dat verschillende munten en briefjes verschillende waarden hebben en begrijpen dat twee munten samen toch minder van waarde kunnen zijn dan één munt.	<input type="checkbox"/>
<b>Tijd</b>	Het dagritme herkennen als cyclisch tijdsproces en de volgorde in de dagindeling (ochtend, middag, avond, nacht) kunnen benoemen.	<input checked="" type="checkbox"/>
	De dagen van de week kunnen benoemen in de goede volgorde	<input type="checkbox"/>
	Weten dat het jaar ook een terugkerend ritme heeft, en daarbij enkele namen van maanden kennen en de namen van seizoenen.	<input checked="" type="checkbox"/>



Aan het eind van groep 2 is de leerling doorgaans in staat tot...		
	Weten dat tijd ook lineair verstrijkt: de tijd gaat steeds door, we worden ouder, gebeurtenissen zijn steeds langer geleden, komen steeds dichterbij.	<input type="checkbox"/>
	Tijdsbegrippen herkennen in betekenisvolle, dagelijkse situaties en de begrippen correct kunnen gebruiken: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dag, nacht, ochtend, middag, avond</li> <li>• Vandaag, gisteren, morgen, morgenvroeg, gisteravond</li> <li>• Vroeg, vroeger, laat, later, eerder, nu, toen, straks, lang, kort, even, snel.</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Gebeurtenissen in de goede volgorde kunnen beschrijven en rangschikken (met foto's, met woorden) en kunnen uitleggen van deze volgorde.	<input checked="" type="checkbox"/>
	Weten hoe je aan instrumenten als zandloper, kaars, druppende kraan, tellen, wijzers op de klok kunt zien dat er tijd verstrijkt en dit kunnen uitleggen.	<input type="checkbox"/>
	Functie van de klok kennen en kunnen aflezen van hele uren op een digitale klok en op een klok met wijzers.	<input type="checkbox"/>
	Weten dat je tijd verschillend kunt beleven: soms duurt iets heel lang (wachten) en soms is het zo voorbij (buiten spelen); inzien dat het beleven van tijd subjectief is.	<input type="checkbox"/>
Domein Meetkunde		
<b>Oriënteren en lokaliseren</b>	Herkennen (passief gebruik) en kunnen gebruiken (actief) van meetkundige begrippen: voor, achter, naast, in, op, boven, onder, dichtbij, veraf.	<input checked="" type="checkbox"/>
	Herkennen (passief gebruik) van meetkundige begrippen: links, rechts, tegenover, tussen.	<input checked="" type="checkbox"/>
	Voorwerpen/situaties/locaties (die niet te zien zijn) met kenmerken en details kunnen beschrijven door er een visuele voorstelling van te maken	<input type="checkbox"/>
	De plaats van objecten ten opzichte van zichzelf kunnen beschrijven en omgekeerd met behulp van meetkundige begrippen (de bal ligt achter mij; ik sta voor de deur).	<input type="checkbox"/>
	De plaats van voorwerpen ten opzichte van elkaar kunnen beschrijven met behulp van meetkundige begrippen (de bal ligt bovenop de kast).	<input checked="" type="checkbox"/>
	Kunnen volgen van een beschrijving met herkenningspunten (hoek, brievenbus, poppenhoek, kopieermachine) en meetkundige begrippen (voor, na, rechts, links, tegenover) van een route in de directe omgeving (in de school van het lokaal naar de voordeur, van de school naar de kerk).	<input type="checkbox"/>



Aan het eind van groep 2 is de leerling doorgaans in staat tot...		
	Eenvoudige routes kunnen beschrijven in de directe omgeving en daarbij gebruik maken van herkenningpunten (kerk, winkel, speelplein, brievenbus) en meetkundige begrippen (voor, na, verder, rechtdoor).	<input type="checkbox"/>
	Eenvoudige plattegronden (bijvoorbeeld van de klas) kunnen lezen, kunnen tekenen en kunnen toelichten.	<input type="checkbox"/>
	Kunnen redeneren over eenvoudige meetkundige problemen/conflictsituaties rond oriënteren en lokaliseren.	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Construeren</b>	Bouwwerkjes/constructies die als voorbeeld gebouwd zijn, kunnen nabouwen (bijvoorbeeld blokkenbouwsel, railsparcours, duplo- of legofiguur).	<input type="checkbox"/>
	Eenvoudige bouwwerkjes (bijvoorbeeld blokkenbouwsel, railsparcours, duplo- of legofiguur) vanaf een tekening/foto kunnen nabouwen.	<input type="checkbox"/>
	Kunnen bouwen van een constructie op basis van aanwijzingen in een stappenplan/handleiding (bijvoorbeeld met blokken, lego, knex, magnetics).	<input type="checkbox"/>
	Kunnen bouwen op basis van mondelinge aanwijzingen met behulp van meetkundige begrippen (bijvoorbeeld: maak een stapel van twee blokjes; zet links daarvan een blokje; zet ervoor een stapel van drie blokjes).	<input type="checkbox"/>
	Kennen en kunnen benoemen van de namen van meetkundige figuren: cirkel, driehoek, vierkant, rechthoek, bol, kubus.	<input checked="" type="checkbox"/>
	Verschillen kunnen beschrijven tussen de verschillende meetkundige figuren: cirkel, driehoek, vierkant, rechthoek, bol, kubus.	<input checked="" type="checkbox"/>
	Kennen en kunnen benoemen van de basiskleuren (rood, blauw, geel, groen), zwart, wit, oranje, paars, roze, grijs.	<input checked="" type="checkbox"/>
	Kunnen sorteren van voorwerpen op minimaal twee kenmerken (bijvoorbeeld met Logiblocks: zoek alle rode vierkanten; alle dikke driehoeken).	<input type="checkbox"/>
	Kunnen navouwen van een vouwwerk dat wordt aangegeven met een vouwreeks van slechts enkele stappen (bijvoorbeeld een vliegtuigje/hoedje).	<input type="checkbox"/>
	Bij het vouwen passief kunnen gebruiken van (meetkundige) begrippen: recht, schuin, dubbel, lijn, hoek, punt.	<input type="checkbox"/>
	Kunnen redeneren over eenvoudige meetkundige problemen/conflictsituaties rond bouwen en construeren.	<input checked="" type="checkbox"/>



Aan het eind van groep 2 is de leerling doorgaans in staat tot...		
<b>Opereren met vormen en figuren</b>	Eenvoudige opdrachten kunnen uitvoeren met zon en schaduw (je schaduw kleiner/groter/langer maken, laten verdwijnen) en hierover kunnen redeneren (wat moet je doen om ...; wat gebeurt er als ...).	<input type="checkbox"/>
	Eenvoudige opdrachten kunnen uitvoeren met een spiegeltje (iets laten zien in een spiegel, figuren verdubbelen, vervormen) en hierover kunnen redeneren (wat gebeurt er als ...; hoe kun je ...; wat moet je doen om ...).	<input type="checkbox"/>
	Meetkundige patronen kunnen namaken (kralenketting, mozaïek, kralenplank, tegelplein).	<input type="checkbox"/>
	In patronen de regelmaat kunnen herkennen, kunnen uitleggen en deze kunnen voortzetten (tekenen, rijgen, kleuren, met mozaïek of kralenplank, bouwen).	<input checked="" type="checkbox"/>
	Patroon met regelmaat kunnen ontwikkelen en hierover kunnen redeneren.	<input type="checkbox"/>
	Kunnen redeneren over eenvoudige meetkundige problemen/conflictsituaties rond opereren met vormen en figuren.	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Reactie uitgever</b>	<p>De opzet waarin subdoelen worden aangevinkt, suggereert een gewenste volledigheid. Dit is niet de manier waarop de vaardigheidstoetsen van het Volgstelsel zijn opgezet. Het doel is het meten van een vaardigheid als geheel en zo in een relatief korte toets-tijd met een gestandaardiseerd instrument informatie te geven over:</p> <p>De ontwikkeling van een leerling ten opzichte van zichzelf. De leerkracht vergelijkt het toetsresultaat van de leerling met eerder behaalde toetsresultaten en stelt zo vast of er sprake is van groei en of deze groei voldoende is.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De ontwikkeling van een leerling ten opzichte van leeftijds- of groepsgenoten. Doordat de toetsen zijn genormeerd ziet een leerkracht in een oogopslag hoe het niveau én de groei van de leerling zich verhoudt tot het landelijke gemiddelde.</li> <li>• Het al dan niet behalen van gesteld ontwikkelingsperspectief. De toetsen laten zien of de leerling gestelde tussen- en einddoelen zal behalen. Wanneer een leerkracht voor leerlingen met een achterstand een ontwikkelingsperspectief heeft opgesteld, vormen de toetsen een hulpmiddel om vast te stellen of de leerling nog aan de gestelde verwachting voldoet.</li> <li>• De vorderingen van een groep. De resultaten van groepen als geheel geven informatie over hoe de groep scoort ten opzichte van het landelijke gemiddelde. Ook kunt u de resultaten van leerlingen in een groep onderling vergelijken. Deze informatie gebruikt u bijvoorbeeld bij het samenstellen van niveaugroepen.</li> <li>• De kwaliteit van het onderwijs op schoolniveau. Toetsresultaten laten zien hoe de ontwikkeling bij verschillende leergebieden en in verschillende groepen verloopt. Dit geeft houvast bij het evalueren van het onderwijs en het opstellen</li> </ul>	



Aan het eind van groep 2 is de leerling doorgaans in staat tot...	
	<p>van verbeterplannen. Hebben eerdere maatregelen effect gehad? En welke groepen en vakken vragen om extra aandacht?</p> <p>Bij de ontwikkeling van de toetsen hebben we dan ook vooral gekeken naar de vertegenwoordiging van de domeinen (in plaats van alle afzonderlijke subdoelen). Bovendien lenen niet alle subdoelen zich voor toetsing met een dergelijk instrument, zoals doelen op handelingsniveau.</p>

