

## Tussendoelen ontwikkeling van beginnende gecijferdheid

3	4	4;6	5	5;6	6	6,6	7	7;6
<p><b>Telrij</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>kan de telrij opzeggen vanaf 1 als liedje of versje</li> <li>telt spontaan allerlei dingen op asynchrone wijze.</li> <li>kan drie voorwerpen goed tellen</li> <li>kent een aantal cijfers en weet dat de woorden één, twee, drie in een vaste volgorde staan</li> <li>kan aantallen tot 3 of 4 in één keer overzien.</li> <li>kan in speelse betekenisvolle situaties de functie begrijpen van tellen en de betekenis van telwoorden</li> </ol> <p><b>Omgaan met getallen</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Begrijpt wat (heel) veel en (heel) weinig is.</li> <li>Praat over getallen en hoeveelheden in betekenisvolle situaties.</li> </ol>	<p><b>Telrij</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>kan de telrij opzeggen tot tenminste 10</li> <li>kan vanuit verschillende getallen tot 10 verder tellen en terug vanaf getallen tot en met tenminste 6</li> <li>(her)kent van rangtelwoorden (eerste, tweede, derde) tot en met tenminste 6</li> <li>weet wat er met 'nul' wordt bedoeld</li> <li>kan redeneren over de telrij in eenvoudige en betekenisvolle probleem/conflictsituaties</li> </ol> <p><b>Omgaan met getallen</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>kan getsymbolen herkennen en benoemen tot en met tenminste 6</li> <li>kan de volgorde van de getsymbolen in de getallenrij tot en met tenminste 6 herkennen en neerleggen (niet schrijven)</li> <li>getsymbolen, telwoorden en</li> </ol>	<p><b>Telrij</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>kan de telrij opzeggen tot tenminste 20</li> <li>kan vanuit verschillende getallen tot 20 verder tellen en vanuit getallen tot 10 terugtellen</li> <li>(her)kent en gebruikt rangtelwoorden (eerste, tweede, derde) tot en met tenminste 10</li> <li>kan omgaan met de betekenis van 'nul' in telrij situaties</li> <li>kan redeneren over de telrij in eenvoudige en betekenisvolle probleem/conflictsituaties</li> </ol> <p><b>Omgaan met getallen</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>kan getsymbolen herkennen en benoemen van 0 tot en met 10</li> <li>kan de volgorde van de getsymbolen in de getallenrij tot en met 10 herkennen en neerleggen (niet schrijven)</li> <li>getsymbolen, telwoorden en</li> </ol>	<p><b>Telrij</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>kan voorwerpen op een rij zetten en correct tellen</li> <li>kan de telrij tot 100 opzeggen</li> <li>kan tellen tot 100 in sprongen van 2, 5 en 10</li> <li>verkent ankergetallen in de telrij::             <ol style="list-style-type: none"> <li>5, 10, 15, 20, ...</li> <li>10, 20, 30, ...</li> </ol> </li> <li>kan redeneren over de telrij in eenvoudige en betekenisvolle probleem/conflictsituaties</li> </ol> <p><b>Omgaan met getallen</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>kan getsymbolen herkennen en benoemen van 0 tot en met 20</li> <li>kan de volgorde van de getsymbolen in de getallenrij tot en met 20 herkennen en neerleggen (niet schrijven)</li> <li>getsymbolen, telwoorden en</li> </ol>					

<p><b>Aantallen representeren</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>herkent enkele getsymbolen (cijfers/getallen), weet hoe de 1 en de 2 heten.</li> <li>kan over getallen en tellen in betekenisvolle situaties praten</li> <li>ontdekt dat hoeveelheden verschoven of bedekt kunnen worden zonder dat het totaal verandert</li> </ol>	<p>hoeveelheden kunnen koppelen tot tenminste 6</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>kan hoeveelheden tot tenminste 6 representeren met een getsymbool en omgekeerd: bij een getsymbool tot en met tenminste 6 de hoeveelheid kunnen noemen</li> <li>weet dat getallen verschillende functies en betekenissen hebben</li> <li>kan kleine getalpatronen tot tenminste 6 herkennen, zonder tellen door gebruik te maken van patronen en structuren</li> </ol> <p><b>Aantallen representeren</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>kan hoeveelhedsbegrippen passief gebruiken: meer, minder, evenveel, minste, meeste, veel, weinig, erbij, eraf, samen, niets</li> <li>kan hoeveelheden tot en met tenminste 6 representeren met vingers, streepjes, stippen</li> <li>kan hoeveelheden tot en met tenminste 10 representeren in een beeldgrafiek</li> </ol>	<p>hoeveelheden kunnen koppelen tot tenminste 10</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>kan hoeveelheden (tot tenminste 12) globaal schatten, tellen en representeren met b.v. vingers, streepjes en stippen.</li> <li>kan de cijfers 1 t/m 10 schrijven.</li> <li>kan aantallen tot 10 ordenen, vergelijken en tellen.</li> <li>kan kleine getalpatronen tot tenminste 12 herkennen, zonder tellen door gebruik te maken van patronen en structuren</li> <li>kan hoeveelheden tot tenminste 10 representeren met een getsymbool en omgekeerd: bij een getsymbool tot en met tenminste 10 de hoeveelheid kunnen noemen</li> </ol> <p><b>Aantallen representeren</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(her)kent hoeveelhedsbegrippen en kan ze actief toepassen: meer, minder, evenveel, minste, meeste, veel, weinig, erbij, alles, niets, laatste, eerste, tweede, derde</li> <li>kan hoeveelheden tot en met tenminste 10 representeren met vingers, streepjes, stippen</li> <li>kan hoeveelheden tot en met tenminste 12 representeren in een beeldgrafiek en kan dit interpreteren</li> </ol>	<p>hoeveelheden kunnen koppelen tot tenminste 20</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>kan hoeveelheden (tot tenminste 20) globaal schatten, tellen en representeren met b.v. vingers, streepjes en stippen.</li> <li>kan de cijfers 1 t/m 20 schrijven.</li> <li>kan aantallen tot 20 ordenen, vergelijken en tellen.</li> <li>kan kleine getalpatronen tot tenminste 12 herkennen, zonder tellen door gebruik te maken van patronen en structuren</li> <li>kan hoeveelheden tot tenminste 20 representeren met een getsymbool en omgekeerd: bij een getsymbool tot en met tenminste 20 de hoeveelheid kunnen noemen</li> </ol> <p><b>Aantallen representeren</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>kan hoeveelheden op een dobbelsteen herkennen zonder te tellen (door gebruik te maken van patronen en structuren)</li> <li>kan verschillende betekenissen van getallen onderscheiden bij: <ol style="list-style-type: none"> <li>gebruik van getallen: als hoeveelheidgetal (resultatief tellen) en het rekenen daarmee</li> <li>op de klok, de kalender, maatgetallen op meetlat en</li> </ol> </li> </ol>
--	--	---	--

<p><b>Omgaan met hoeveelheden</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. kan kleine hoeveelheden op het oog vergelijken: op 'meer', 'minder', 'meeste', 'evenveel' en vergelijkt grotere hoeveelheden met groot verschil in aantal op het oog op 'meer', 'minder', 'meeste', 'minste</li> <li>2. kan omgaan met hoeveelheidsbegrippen meer, minder, meeste, veel, weinig in verschillende betekenisvolle situaties</li> <li>3. kan voorwerpen aan elkaar koppelen of bij elkaar leggen en zo één relatie ontdekken</li> <li>4. experimenteert met getalsymbolen, tellen en telwoorden en begrijpt dat ze iets met elkaar te maken hebben</li> </ol>	<p><b>Omgaan met hoeveelheden</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. telt grotere hoeveelheden (tot 10) door b.v. getelde objecten weg te schuiven.</li> <li>2. kan gegeven hoeveelheden (tot tenminste 10) op basis van tellen benoemen en neerleggen</li> <li>3. kan hoeveelheden tot tenminste 10 vergelijken en ordenen op meer, minder, evenveel, meeste, minste</li> <li>4. kan verkort tellen onder tenminste 6, door gebruik te maken van patronen en structuren</li> <li>5. kan redeneren over kleine hoeveelheden in eenvoudige en betekenisvolle probleem/conflictsituaties</li> </ol>	<p><b>Omgaan met hoeveelheden</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. kan twee rijen met evenveel voorwerpen als gelijkwaardig benoemen op basis van een mentale één- één relatie (tot en met 8)</li> <li>2. kan hoeveelheden tot tenminste 12 vergelijken en ordenen op meer, minder, evenveel, meeste, minste</li> <li>3. kan verkort tellen onder tenminste 12, door gebruik te maken van patronen en structuren( handen, dobbelsteenpatronen)</li> <li>4. kan redeneren over kleine hoeveelheden in eenvoudige en betekenisvolle probleem/conflictsituaties</li> </ol>	<p>liniaal, getallen op de weegschaal, tijd en data, leeftijd, waarde (prijs, kosten), gewicht en temperatuur</p> <p>c. in allerlei (con)texten, zoals: de krant, de winkel, kledingmaten, rugnummers, huisnummers, autonummers, leeftijden, data</p> <p><b>Omgaan met hoeveelheden</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. kan hoeveelheden tot en met 12 vergelijken en ordenen op meer, minder, evenveel, meeste, minste</li> <li>2. kan hoeveelheden tellen en vergelijken door die aantallen te structureren, zoals bij verpakkingen</li> <li>3. kan hoeveelheidsbegrippen herkennen en actief toepassen</li> <li>4. kan getalpatronen op het vijftek, kralenketting, honderdveld, wisselmateriaal herkennen (MAB)</li> </ol>
--	--	--	--

<p><b>Erbij en eraf situaties</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. kan voorwerpen eerlijk verdelen over verschillende kinderen of bakjes</li> <li>2. kan erbij of eraf halen van steeds één voorwerp( bijvoorbeeld in versjes) en begrijpen dat het er eentje meer of minder wordt</li> </ol>	<p><b>Erbij en eraf situaties</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. kan bij eenvoudige erbij en eraf situaties tot 6 tot een oplossing komen</li> <li>2. kan eenvoudige splitsproblemen handelend oplossen onder tenminste 6</li> <li>3. kan eenvoudige verdeelsituaties handelend oplossen onder tenminste 6</li> </ol>	<p><b>Erbij en eraf situaties</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. kan erbij- en eraf vragen oplossen in situaties tot onder tenminste 12</li> <li>3. kan eenvoudige splitsproblemen en verdeelsituaties handelend oplossen onder 10</li> <li>4. kan eenvoudige verdeelsituaties handelend oplossen onder tenminste 12 en kan vertellen wat het resultaat is</li> <li>5. kan een begin maken met structurerend en tellend rekenen met kleine aantallen</li> <li>6. kan met behulp van representaties erbij en eraf vragen in betekenisvolle situaties oplossen onder 6</li> </ol>	<p><b>Erbij en eraf situaties</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. kan met behulp van representaties erbij en eraf vragen, splitsproblemen en verdeelsituaties in betekenisvolle situaties oplossen onder 12</li> <li>2. kan redeneren over de telrij in eenvoudige en betekenisvolle probleem/conflictsituaties</li> <li>3. kan met aantallen en getallen structureren zoals: getsplitsingen, verdubbelen/halveren, kan verschil tussen getallen bepalen</li> </ol>
--	--	--	---