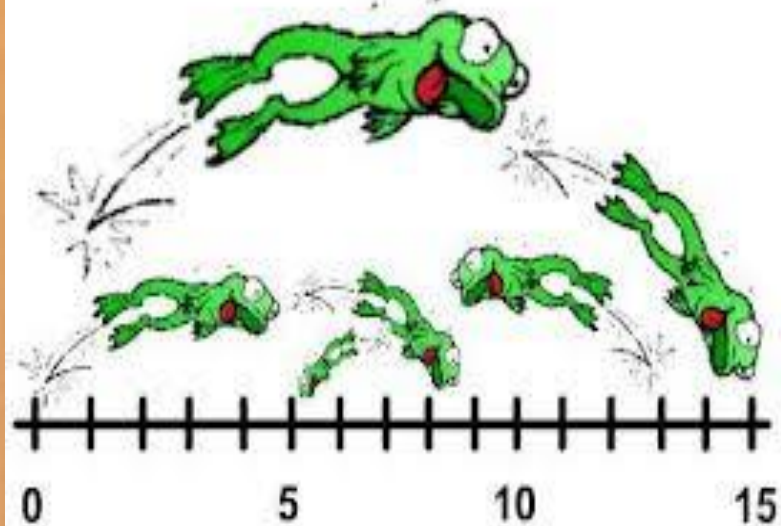


## Stroomdiagram Rekenproblemen

Januari 2015

  
**de Meierij**  
Regio 's-Hertogenbosch



OPTELLEN EN AFTREKKEN 10

automatiseren    memoriseren

OPTELLEN EN AFTREKKEN 100

Rijen

- \*  $43+30/67-20$  op getallere lijn
- \*  $43+5/57-4$  naar analogie

\*  $47+36/53$

\* op GL

de reken

rondje rekenspel met breuken

slo

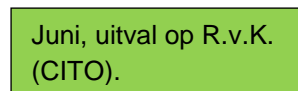
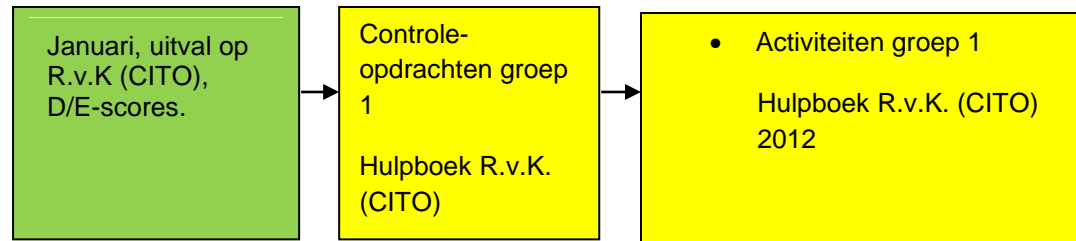
**Stroomdiagram Rekenproblemen SWV de Meierij**

**SIGNALERING**

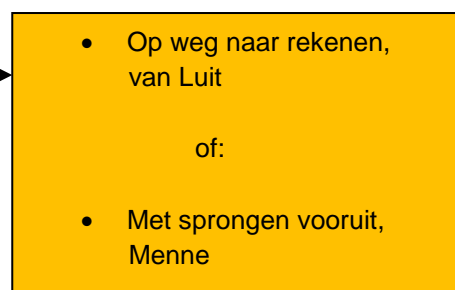
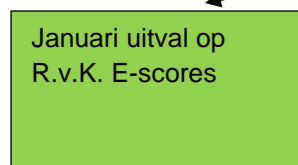
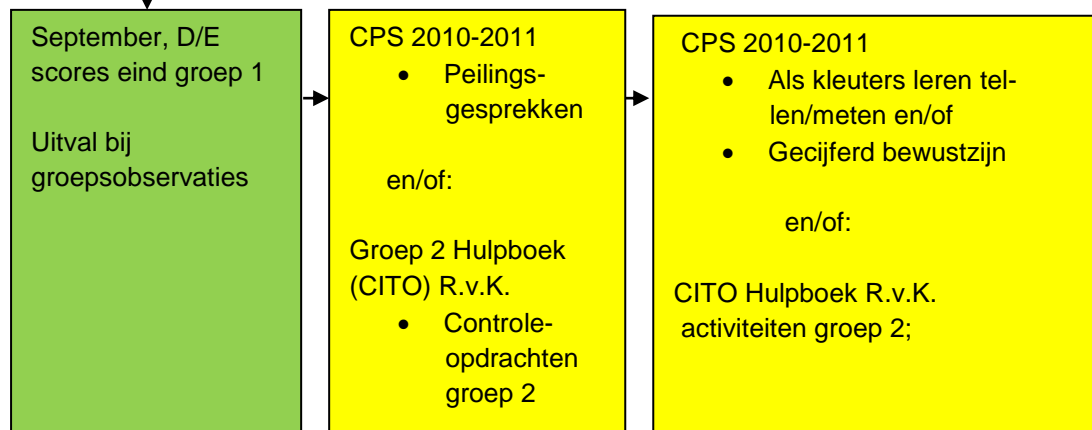
**ANALYSE**

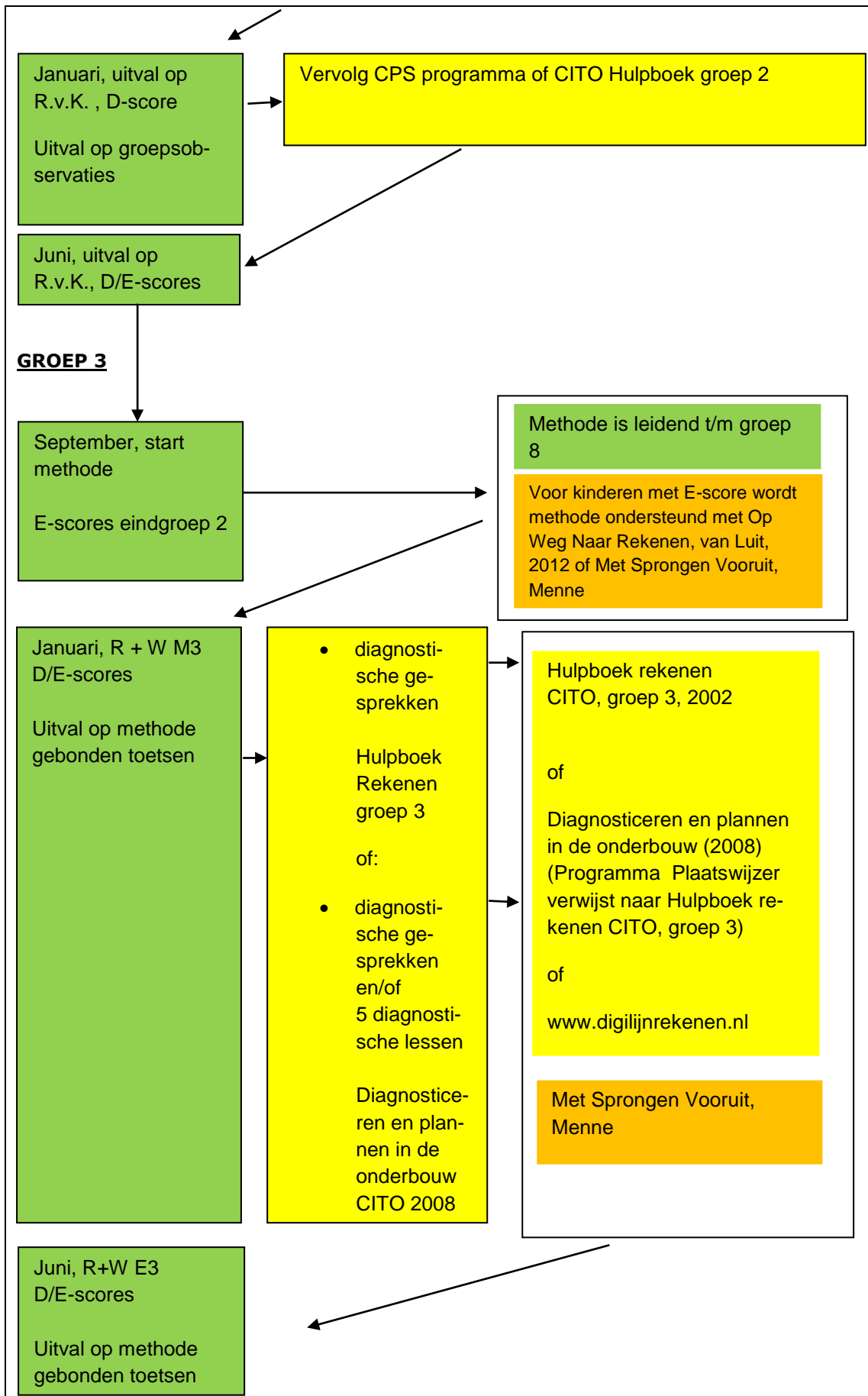
**BEGELEIDING**

**GROEP 1**

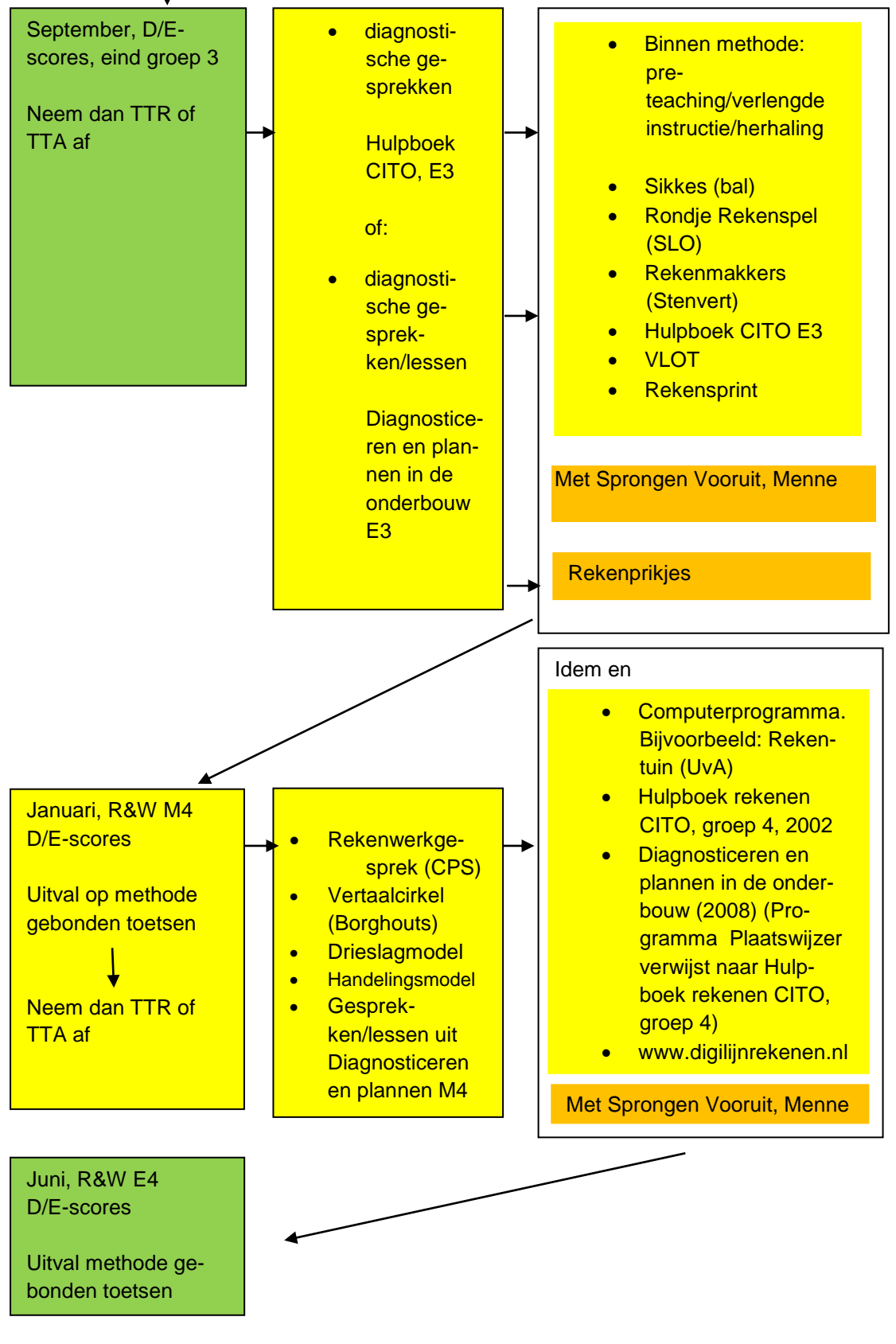


**GROEP 2**

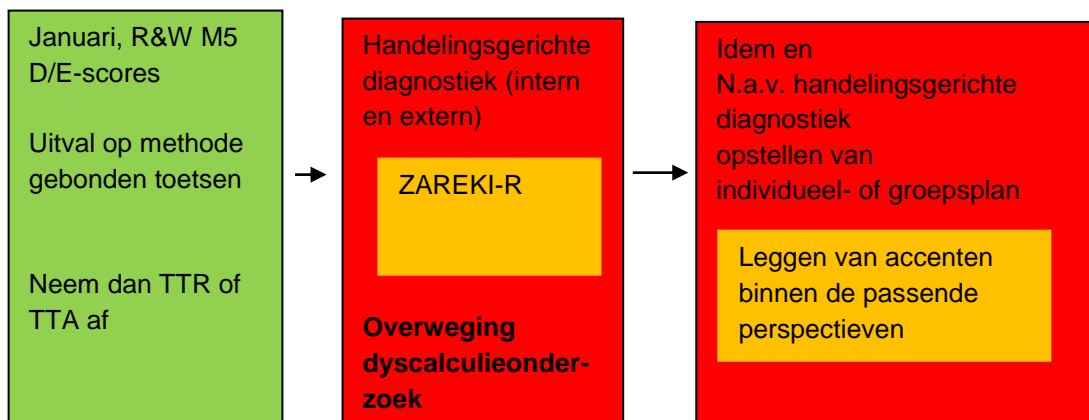
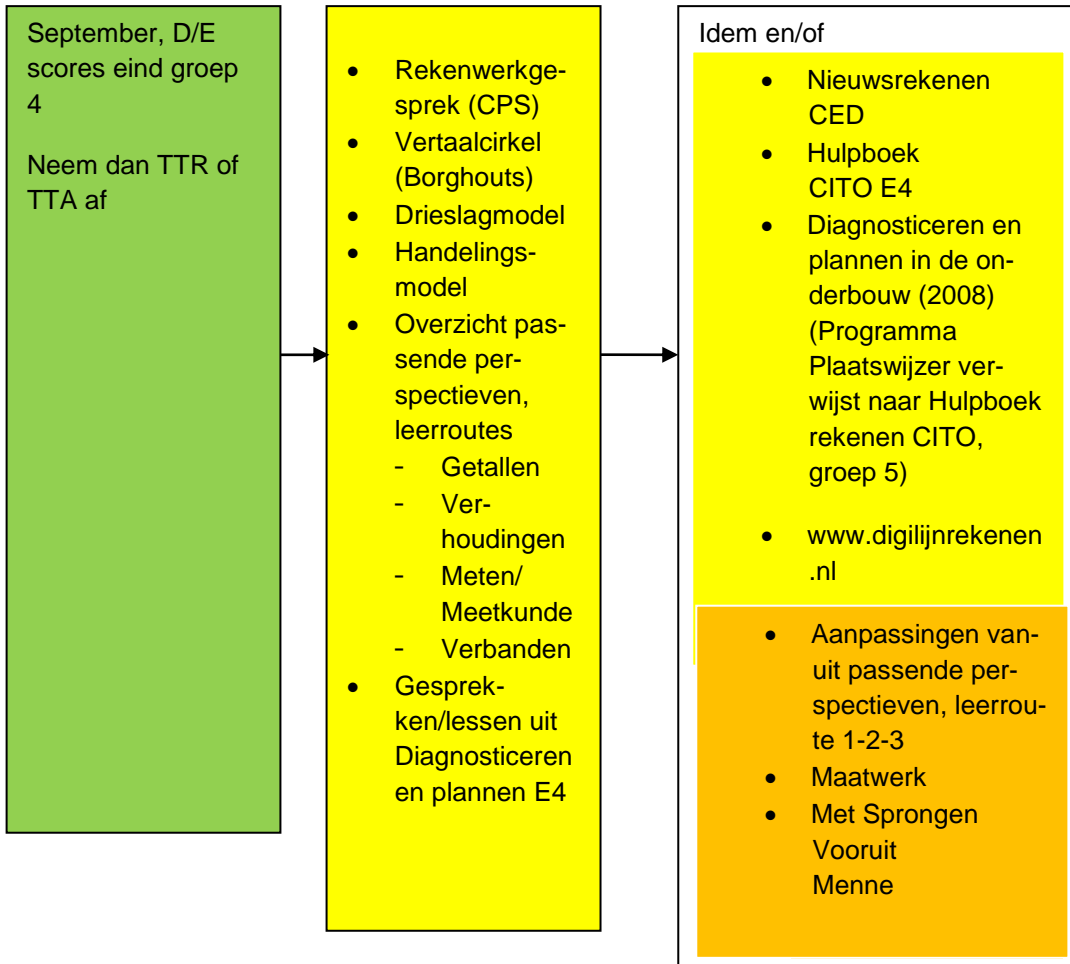


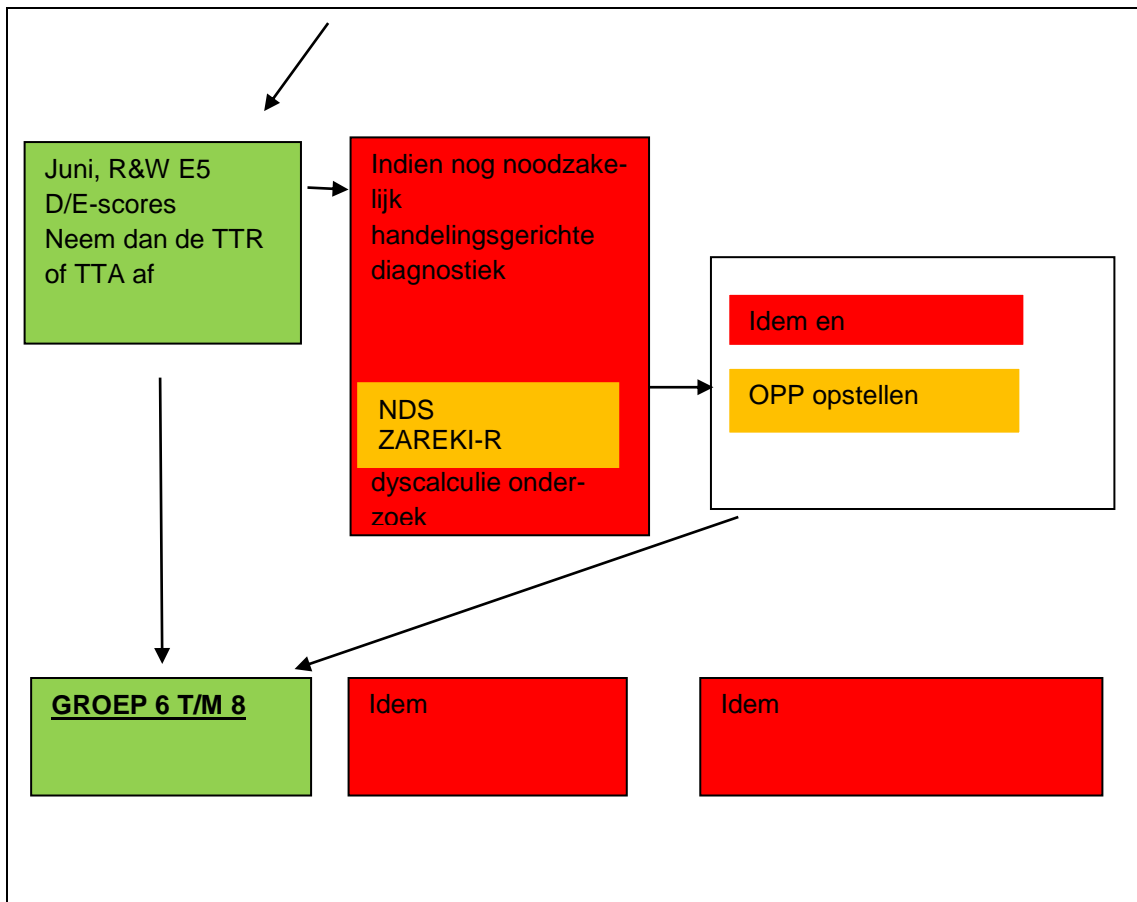


**GROEP 4**







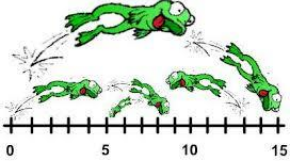

**GROEP 5**









## Overzicht materialen rekenen opgenomen in stroomdiagram

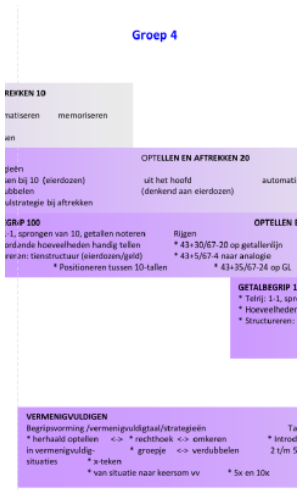
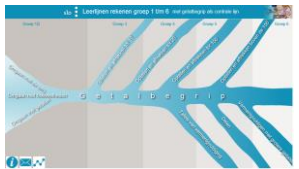
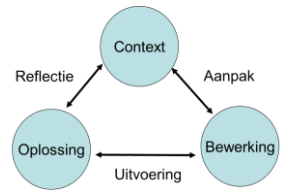
Naam	Inhoud	Doelgroep	
<i>Hulpboek rekenen voor kleuters CITO</i>	Het Hulpboek Rekenen voor kleuters stimuleert de vaardigheid in voorbereidend rekenen van zwakke leerlingen. Het hulpboek sluit aan bij het toetspakket Rekenen voor kleuters. Bij elk onderdeel staan controleopgaven om meer informatie te krijgen over de vaardigheid van een leerling. Ook per onderdeel een aantal uitgewerkte activiteiten.	Kleuters	
<i>Hulpboek rekenen, CITO</i>	Er zijn acht Hulpboeken. De hulpboeken worden per groep verkocht en bestaan uit twee delen. Ze bevatten didactische materialen, uitgewerkte lessen en kopieerbare observatiebladen. Ook in te zetten bij de nieuwe toetsen Rekenen-Wiskunde. In principe zijn de lessen bedoeld voor groepsgewijze ondersteuning van rekenzwakke leerlingen, maar de lessen kunnen ook individueel worden gebruikt.	Groep 3 t/m 6	
<i>Diagnosticeren en planning in de onderbouw CITO</i>	Met de pakketten Diagnosticeren en plannen wordt het niveau van denken en rekenen van groepen leerlingen en individuele leerlingen onderzocht. De rekenstrategieën worden vastgesteld en op basis daarvan worden geschikte leerdoelen opgesteld en worden leeractiviteiten uit de hulpboeken geselecteerd of leeractiviteiten ontworpen. De pakketten zijn zowel geschikt voor groepsgewijze als individuele diagnostiek.	Groep 3 t/m 5	
<i>Peilingsgesprekken CPS</i>	In onderstaande twee mappen 'als kleuters leren tellen' en 'als kleuters leren meten' worden handreikingen gegeven om peilingsgesprekken te voeren met kleuters.	Kleuters	
<i>Als kleuters leren tellen CPS</i>	Deze map geeft achtergrondinformatie over de wijze waarop kleuters leren tellen en getalbegrip ontwikkelen. Om zicht te krijgen op wat de kleuter weet en kan, en hoe hij/zij denkt/redeneert door middel van gesprekken en spelletjes. Daarnaast handreikingen voor het voeren van peilingsgesprekken met jonge kinderen.	Kleuters	

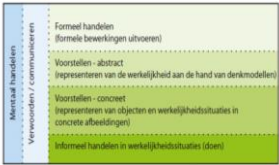


<p><i>Als kleuters leren meten</i> CPS</p>	<p>Deze map geeft informatie over de wijze waarop kleuters zich ontwikkelen op de domeinen meten en meetkunde. Om zicht te krijgen op wat een kleuter weet en kan, en hoe hij/zij denkt/redeneert door middel van gesprekken en spelletjes. Daarnaast handreikingen voor het voeren van peilingsgesprekken met deze kinderen.</p>	<p>Kleuters</p>	
<p><i>Gecijferd bewustzijn</i> CPS</p>	<p>Deze werkmap biedt naast theorie veel activiteiten en lessen om (voorbereidend) rekenen met kleuters vorm te geven en tijdig achterstanden te signaleren. Kan volgen op 'als kleuters leren tellen'.</p>	<p>Kleuters</p>	
<p><i>Op weg naar rekenen, van Luit</i></p>	<p>Remediërend programma voor kleuters. Het programma is speciaal ontwikkeld voor kleuters met een beperkt getalbegrip. Het programma bevat een intensieve vorm van herhaling, kleine taakgerichte subdoelen en heldere materialen, zodat de kleuters zonder achterstand aan het formele rekenen in groep 3 kunnen beginnen.</p>	<p>Kleuters</p>	
<p><i>Met sprongen vooruit, Menne</i></p>	<p>Dit programma is gericht op het versterken van de rekenvaardigheid tot 100 bij zwakke rekenaars. Het legt de nadruk op het klassikaal oefenen van basale vaardigheden als voorbereiding op het rekenen tot 100. Daarnaast wordt veel aandacht besteed aan het aanleren van de rijgstrategie en het gebruik van de lege getallenlijn.</p>	<p>Groep 1 t/m 8</p>	
<p><i>Sikkes, meester met de bal</i></p>	<p>Douwe Sikkes oefent met zijn leerlingen dagelijks honderden sommen. Hij bouwt de opdrachten systematisch op en oefent klassikaal, waarbij hij zorgvuldig elke som afstemt op het niveau van het individuele kind. Douwe maakt tijdens het oefenen gebruik van een bal. Hij roept een som, zegt dan de naam van de leerling die de som hardop moet uitrekenen en werpt dat kind de bal toe. Alle leerlingen zijn tijdens het klassikaal oefenen zeer geconcentreerd. Sikkes' methode is inzetbaar voor alles wat geautomatiseerd moet worden</p>	<p>Groep 3 t/m 8</p>	



<p><i>Rondje reken- spel</i></p>	<p>Rondje Rekenspel bevat een groot aantal spellen voor groep 1 t/m 8 van het basisonderwijs. De spellen gaan specifiek in op cruciale leermomenten uit de leerlijn getalbegrip. Door de spellen in te zetten naast reguliere methoden, oefenen en onderhouden leerlingen hun basisvaardigheden rekenen op hun eigen niveau.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- set 1 Getalkaarten tot 20</li> <li>- set 2 Getalkaarten tot 100</li> <li>- set 3 Getallen tot 1000</li> <li>- set 4 Breuken en kommagetallen.</li> </ul> <p>Kaartjes zijn gratis te downloaden.</p>	<p>Groep 1 t/m 8</p>	
<p><i>Rekenmakers</i></p>	<p><b>Stenvert Rekenmakers</b> bevatten extra oefenstof voor alle aspecten van rekenen. Het materiaal is zelfinstruerend en -corrigerend en geschikt om te differentiëren met oefenstof op elk niveau. Zowel oefenen binnen context, als inslijpen en automatiseren. De bloks sluiten aan bij de toetsen van het Cito-leerlingvolgsysteem. Ze zijn inzetbaar als remediërend materiaal (bijv. na de Cito-toets).</p>	<p>Groep 3 t/m 8</p>	
<p><i>VLOT</i></p>	<p>'Vlot' is een methode voor onderzoek van en hulp aan kinderen met ernstige en minder ernstige rekenproblemen. Belangrijk punt binnen deze methode is de speciale aandacht om bij het werken met een lineaire vijfstructuur via een vaste werkwijze te komen van een werkmodel tot een denkmodel. Het uitgangspunt is de rijgstrategie.</p>	<p>Groep 3 t/m 8</p>	
<p><i>Rekenprikjes</i></p>	<p>Programma als aanvulling op reguliere rekenles voor automatiseren en memoriseren van optellen en aftrekken tot twintig. <i>Rekenprikjes</i> zijn korte klassikale oefeningen gericht op het automatiseren van het rekenen tot 10 en het overschrijden van het tiental tot 20. Het grote voordeel hierbij is dat het nauwelijks aanpassingen van de methode en de organisatie vraagt. De 'Prikjes' vragen ongeveer drie keer in de week vijf minuten tijd en dit kan dan vaak in de plaats van bijvoorbeeld de tempodicties in de methode.</p>	<p>Groep 3 t/m 5</p>	
<p><i>Rekenwerkgesprek CPS</i></p>	<p>Het Reken(werk)gesprek is een praktisch instrument waarmee leraren in het basisonderwijs het dagelijkse rekenwerk van leerlingen kunnen analyseren. Het doel hiervan is om tot een betere afstemming op de onderwijsbehoeften van de leerlingen te komen. Dia's van de werkwijze zijn op internet</p>	<p>Groep 3 t/m 8</p>	<p><b>Werkwijze Reken(werk)gesp</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Op de achterzijde van de kaarten met de sternummers 1 tot 5 staat de opdracht (vraag)</li> <li>• Tijdens het gesprek maakt de leraar met behulp van de Quit reference card (8A) een notitie bij elke kaart.</li> <li>• Met kaart 8B kan een prioritering in onderwijsbehoeften worden aangebracht.</li> <li>• Tijdens het "eerste" gesprek worden de thematiek en aankerpunten in beeld gebracht.</li> <li>• De uitkomsten van kaart 4 en 5 zijn de basis voor de aansluit rekeninterventies.</li> <li>• Technieken bij het houden van een reken(werk)gesprek: <ul style="list-style-type: none"> <li>* observeren, parafraseren,</li> <li>* vragen (doorvragen, spiegelen, variëren van opgaven),</li> <li>* metacommunicatie.</li> </ul> </li> </ul>

	te vinden.		
<i>Vertaalcirkel</i>	<p>Contextopgaven vertalen naar 6 situaties. Het gaat dan over het geven van betekenis aan bewerkingen, het werken met de vertaalcirkel. Elk op te lossen probleem kun je op verschillende manieren weergeven of representeren.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Je kunt een probleem weergeven in een som of formule (F).</li> <li>– Je kunt een situatie spelen met concreet materiaal, kinderen of poppen (S).</li> <li>– Je kunt een gebeuren weergeven in een verhaal (V).</li> <li>– Je kunt een handeling uitvoeren met blokjes of fiches (H).</li> <li>– Je kunt een probleem schetsen of tekenen (T).</li> <li>– Je kunt een probleem weergeven op de getallenlijn (G).</li> </ul>	Groep 1 t/m 8 (Voor groep 1 t/m 3: vertaalcirkel voor kleuters)	
<i>Rekentuin UvA</i>	<p>Webapplicatie, adaptief, aparte spellen per rekendomein, voor oefenen en meten van vaardigheid. In Rekentuin kunnen spelers een tuintje met plantjes onderhouden door regelmatig rekenspellen te spelen. Ieder plantje in de tuin staat voor een rekendomein en een bijbehorend rekenspel. Het plantje groeit afhankelijk van het succes. Wanneer de spellen goed geoefend worden verschijnen er vanzelf weer nieuwe plantjes van nieuwe rekendomeinen.</p>	Groep 1 t/m 8	
<i>Maatwerk</i>	<p>Maatwerk rekenen is een multimediale methode voor remediërend rekenen in het basisonderwijs en speciaal onderwijs. De methode is opgedeeld per onderwerp en bestaat uit 5 delen. Ieder deel bestaat uit een map en een computerprogramma. Steeds kan worden gekozen voor toetsen en oefenen op papier of digitaal.</p>	Groep 3 t/m 8	
<i>Nieuwsrekenen CED</i>	<p>Nieuwsrekenen is een programma dat te gebruiken is als een aanvulling op uw reguliere rekenmethode. Het is ontwikkeld door de makers van Nieuwsbegrip. Wekelijks een half uur extra lestijd te besteden aan toepassingsopgaven. Hiermee worden leerlingen voorbereid op de referentieniveaus rekenen.</p>	Groep 4 t/m 8	

<p><i>Passende perspectieven, leerroutes</i></p>	<p>Het project Passende Perspectieven richt zich op leerlingen in het basisonderwijs, speciaal basisonderwijs en speciaal onderwijs waarvan verwacht wordt dat die referentieniveau 1F niet gaan halen op 12-jarige leeftijd. Het betreft een gedifferentieerde groep, waarbij de reden waarom ze 1F niet halen nogal kan verschillen. Passende Perspectieven maakt vanwege deze diversiteit onderscheid in drie groepen leerlingen. Het doel voor de eerste groep is, dat zij 1F alsnog haalt op 12-jarige leeftijd. De tweede groep haalt 1F in het vervolgonderwijs en de derde groep haalt 1F op onderdelen niet. Per groep zijn doelenlijsten en leerroutes ontwikkeld, zodat er uiteindelijk drie sets doelen en bijbehorende leerroutes zijn.</p> <p>Voor de diverse rekenmethoden zijn uitwerkingen van de Passende Perspectieven gemaakt. Hoewel deze uitwerkingen onderling verschillen, geldt voor de meeste methoden dat er overzichten op opgaveniveau beschikbaar zijn per blok, week en les waarin aangegeven wordt wat Passende Perspectieven aanraadt voor leerroute 1, 2 en 3. De doelenlijst van SLO is hierbij als uitgangspunt gebruikt. De uitwerkingen per methode zijn te vinden op <a href="http://www.cedin.nl">www.cedin.nl</a></p>		
<p><i>www.digilijnrekenenen.nl</i></p>	<p>Digilijn Rekenen biedt een overzicht van leerlijnen voor de voornaamste leerstofdoemenen voor rekenen in groep 1 tot en met 5 a 6. Een leerlijn bestaat uit een reeks leerstappen die worden toegelicht en voorzien van illustratieve videofragmenten en suggesties voor activiteiten.</p>	<p>Groep 1 t/m 6</p>	
<p><i>Drieslagmodel</i></p>	<p>Het drieslagmodel laat zien hoe een contextopgave, via 3 stappen, aangepakt kan worden:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Oriëntatie op de context om zo tot een bewerking (kale som) te komen. Het gaat daarbij vooral om betekenisverlening.</li> <li>2. Vanuit de bewerking (concrete som) voert de leerling de bewerking uit en komt tot een oplossing. Dit is de uitvoering van de opgave, de leerling rekt de bewerking uit.</li> <li>3. Vanuit de uitvoering van de opgave komt een oplossing/antwoord. De leerling reflecteert op de context om te controleren of het gevonden antwoord zou kunnen kloppen. Daarnaast kan de leerling reflecteren</li> </ol>	<p>Groep 3 t/m 8</p>	

	om te kijken of de oplossingsstrategie wel goed was/de meest handige was/er een andere manier makkelijker is.		
<i>Handelingsmodel</i>	<p>Het handelingsmodel is een didactisch model voor de leerkracht. Het model laat zien dat leerlingen een bewerking uit kunnen voeren op verschillende handelingsniveaus. De handelingsniveaus lopen van concreet naar abstract. Het handelingsniveau waarop de leerling rekt is uitgangspunt voor de nieuwe instructie. Het handelingsmodel kan ook als diagnostisch model gebruikt worden. Belangrijkste vraag is daarbij: welke kennis en vaardigheden beheersen de leerlingen op welk handelingsniveau?</p> <p>Op elk niveau van het handelingsmodel is het van belang om leerlingen te laten verwoorden wat zij gedaan hebben om tot een antwoord te komen. Ook de leerkracht kan verwoorden wat hij/zij doet tijdens een opdracht. Op elk niveau is de leerling bezig met mentaal handelen. Het is de bedoeling dat de leerling door het handelen en verwoorden wat hij/zij doet steeds op een hoger mentaal handelings-niveau komt</p>	Groep 3 t/m 8	 <p>Mentaal handelen Verwoordend / communiceren</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Formeel handelen (formele bewerkingen uitvoeren)</li> <li>Voorstellen - abstract (representeren van de werkelijkheid aan de hand van denkmodellen)</li> <li>Voorstellen - concreet (representeren van objecten en werkelijkheidsituaties in concrete afbeeldingen)</li> <li>Informeel handelen in werkelijkheidsituaties (doen)</li> </ul>
<i>Rekensprint Start</i>	<i>Rekensprint Start</i> is een remediërend programma voor het oefenen van hoeveelhedsbegrip, getalbegrip, tellen en de bewerkingen tot 10 en tot 20 binnen het tiental. Het is ontwikkeld voor kinderen die extra oefening nog hebben met de voorbereidende rekenvaardigheden en het rekenen tot 10 en tot 20. Daarnaast oefent <i>Rekensprint Start</i> het tellen en getalbegrip tot 20.	Vanaf medio groep 2 of groep 3	
<i>Rekensprint</i>	<i>Rekensprint</i> is een pakket voor rekenzwakke leerlingen met automatiseringsproblemen tot 20 en tot 100 (basisbewerkingen). De rekentrainingen bevatten een programma voor 40 weken met weekkaarten, volgformulieren en setjes sprintkaarten. De aanpak adviseert 4 keer per week 15 minuten oefenen.	Vanaf januari groep 4, groep 5 en 6	
<i>Rekensprint extra</i>	De trainingsaanpak <i>Rekensprint Extra</i> is de opvolger van <i>Rekensprint</i> en is bedoeld voor oudere rekenzwakke leerlingen met automatiseringsproblemen tot 1000 en het tellen en getalbegrip tot 10.000. De rekentrainingen bevatten een programma voor 40 weken met weekkaarten, volgformulieren en setjes sprintkaarten. De aanpak adviseert 4 keer per week 15 minuten oefenen.	Groep 5 t/m 8	