



Rekensprint

automatiseren van basisvaardigheden voor rekenen tot 100



Reken*sprint*

automatiseren van basisvaardigheden voor rekenen tot 100



De formulieren in deze uitgave zijn downloadbaar in kleur en zw/w op schoolsupport.nl onder Service of via mijn.schoolsupport.nl.

Titel

Rekensprint
handleiding

Auteur

Marijke Theunissen

Eindredactie

Mieke van den Heuvel-Wink

Vormgeving en illustratie

Marino Pollet & Peggy Van Eyck [Schoolsupport]

Uitgever

Uitgeverij Schoolsupport
info@schoolsupport.nl
www.schoolsupport.nl

Distributie België

Abimo Uitgeverij
info@abimo.net
www.abimo.net

© Schoolsupport bv, 2-de herziene druk

RST20 Rekensprint IB/RT-set

RST21 Rekensprint Schoolset

RST93 Rekensprint, 15 doosjes sprintkaartjes

Alle kopieerrechten zijn voorbehouden aan de uitgeverij m.u.v. de vermenigvuldiging voor lesgebruik door de kopieerlicentiehoudende instelling.





Inhoudsopgave

Voorwoord	4
Handleiding	6
Soort programma	6
Doel programma	6
Doelgroep	6
<i>Wie kan met Rekensprint starten?</i>	6
<i>Wie kan de kinderen trainen?</i>	6
<i>Individueel of in groepjes?</i>	7
Duur van het programma	7
Frequentie	7
Opbouw	8
Inhoud van de oefenstof	9
Indeling van de weekkaarten	9
Werkwijze	10
<i>Het werken met de sprintkaartjes</i>	11
<i>Moet de leerling altijd bij week 1 starten?</i>	11
<i>Hoe flexibel mag ik met de methode omgaan?</i>	11
Redactiesommen	12
Registratieblad	12
Beloningsblad	12
Waar start deze leerling?	12
<i>Beeld van rekenproblemen</i>	13
Toetsoverzicht	15
Diagnostisch rekenonderzoek	16
Doel diagnostisch rekenonderzoek	16
Werkblad leerling diagnostisch rekenonderzoek	19
Conclusies diagnostisch rekenonderzoek	20
Oefenoverzicht	21
Registratieblad	22
Beloningsblad	28



Voorwoord

Rekensprint is een programma voor het automatiseren van basisvaardigheden voor rekenen tot 100 en is bedoeld voor alle kinderen met automatiseringsproblemen.

Veel leerlingen hebben rekenproblemen door een tekort aan automatisering van de basisvaardigheden. Deze kinderen beheersen de sommen en de splitsingen tot 10 niet voldoende. Hierdoor houden ze vaak krampachtig vast aan het één voor één tellen en komen ze niet los van rekenmateriaal. Omdat de basis niet geautomatiseerd is, rekenen ze sommen vaak op nodeloos omslachtige manieren uit. Het werkgeheugen van deze kinderen wordt zwaar belast. Hierdoor maken ze fouten en ontstaat er een traag tempo. Het gevolg is dat de verdere rekenontwikkeling vastloopt.

Het concept van *Rekensprint* is tijdens mijn werk in het Speciaal Basisonderwijs ontstaan. In deze vorm van onderwijs hebben veel kinderen rekenproblemen.

Binnen onze school voor moeilijk lerende kinderen werd dagelijks in alle klassen 15 minuten mondeling getraind met het automatiseren. De leerkrachten hadden de rekenstappen in hun hoofd zitten en konden in korte tijd veel stof aanbieden. Al deze rekenzwakke kinderen konden door de trainingen toch leren automatiseren. Het gevolg was dat de rekenontwikkeling enorm vorderde.

In mijn verdere onderwijsloopbaan heb ik veel profijt gehad van deze ervaring. Als ambulant begeleider van 'rugzakleerlingen' met lichamelijke beperkingen en langdurig zieke kinderen kom ik opnieuw veel kinderen tegen met rekenproblemen. Deze leerlingen krijgen vanwege hun ziekte of beperking tot nu toe een extra budget. Bij de leerlingen met een fysieke beperking zien we relatief gezien vaker rekenproblemen. Al deze kinderen zitten in het reguliere basisonderwijs. Vaak zijn de rekenproblemen zo hevig dat ze enorm tegen het rekenen opzien en zelfs hun plezier in school verliezen.

Uit rekenonderzoek bij deze kinderen blijkt vrijwel altijd dat de basis tot 10, de sprong over het tiental en het vlot kunnen (terug-)tellen onvoldoende beheerst zijn.

Trainen is dan mijn advies. Toch merk ik dat dit vaak onvoldoende effect heeft. Omdat ik weet dat écht veel trainen wel degelijk helpt, ben ik gaan kijken waarom dit bij veel kinderen toch niet goed lukt. De oorzaken zijn heel divers.

Vaak hebben leerkrachten echt onvoldoende tijd om apart met een of enkele leerlingen te oefenen tijdens de rekenles.

Soms krijgt een kind extra oefeningen onder leiding van een klassenassistent of een hulpouder. Deze begeleiders hebben niet altijd de didactische lijn met alle deelstappen paraat, waardoor zij met de kinderen soms te eenzijdig oefenen.

Ook werken er vaak verschillende mensen met het kind. Omdat de oefeningen niet allemaal op papier staan, werkt ieder op zijn eigen manier en zijn de trainingen niet goed op elkaar afgestemd. Het kind oefent dan met teveel verschillende strategieën.

Vaak krijgen ouders de opdracht om thuis het automatiseren te oefenen. Ouders zijn nogal eens onzeker over de aanpak en oefenen op een andere manier dan op school. Het automatiseren gaat dan niet voldoende vooruit. Zowel de kinderen als ook de ouders verliezen het plezier en geven het uiteindelijk op.

Het automatiseren oefenen gebeurt soms door het laten maken van extra werkbladen. Dit levert weinig effect op omdat kinderen niet één strategie inslijpen.

Bij veel automatiseringsoefeningen in de klas komt te weinig oefenstof aan bod. Men denkt dat het oefenen van telkens enkele sommetjes voldoende is. Bovendien zit er vaak onvoldoende herhaling in de training ingebouwd, waardoor de eenvoudige sommen weer wegzakken. Al begrijpen kinderen hoe ze een som moeten oplossen, toch is het oefenen van de basisvaardigheden essentieel om goed en vlot te kunnen rekenen. Het snel en gericht oefeningen kunnen geven en het maken van tempo is een leerkrachtvaardigheid die hierbij van groot belang is. Als dit niet goed gebeurt, verliezen kind en trainer de motivatie om door te gaan met het oefenen. *'Hij leert de tafels toch niet, we hebben al zoveel geoefend! Geef hem maar een tafelkaart.'*

Voor iedereen die met kinderen met automatiseringsproblemen wil gaan oefenen, is *Rekensprint* ontwikkeld. Dit kant-en-klare programma is naast elke methode te gebruiken. Elke training is volledig uitgeschreven en uitgewerkt.

Ga zitten en start. Een lange voorbereiding is niet nodig. Verdeel de taken tussen ouders, leerkracht, remedial teacher, zorgleerkracht, klassenassistent of tutor. *Rekensprint* is zo exact beschreven en uitgewerkt, dat uitgebreide kennis van de rekendidactiek niet noodzakelijk is om met het programma te kunnen werken.

Rekensprint traint de essentiële rekenvaardigheden op één manier, zodat de kinderen in elk geval één goede strategie ter beschikking hebben om sommen uit te rekenen.

Kinderen vinden het meestal prettig om eenvoudig te beginnen en langzaam maar zeker hun rekenvaardigheden vooruit te zien gaan. Geef dus niet te snel op, ook niet als het aanvankelijk moeizaam gaat. Het overgrote deel van de kinderen zal baat hebben bij deze systematische training.

Het programma is op diverse basisscholen in Arnhem als pilot uitgeprobeerd en het laat bij alle kinderen een goede vooruitgang zien. Na 9 weken oefenen zijn er op de Tempo Test Rekenen (TTR) van Teije de Vos al vooruitgangen tussen 5 en 10 DLE's! Ook de vaardigheidsscores van de CITO-toetsen vertonen een groei.

Tot slot van dit voorwoord wil ik iedereen bedanken, zonder wie ik deze methode niet had kunnen ontwikkelen: de collega's van de voormalige Willibrordusschool in Arnhem, alle leerkrachten en leerlingen die als pilotproject met deze methode hebben gewerkt, mijn collega's van de dienst Ambulante Begeleiding van De Onderwijsspecialisten in Arnhem, mijn vrienden voor het geven van feedback op dit programma en mijn partner, die mij enorm gestimuleerd heeft om alles op papier te zetten en vervolgens heel wat vrije tijd zonder mij heeft door moeten brengen.

Marijke Theunissen,

Velp, juni 2011 (herziene 2de druk)



Handleiding

Soort programma

Rekensprint is een mondeling oefenprogramma, waarbij een begeleider met een leerling het automatiseren en memoriseren van het rekenen traint. Het programma zit eenvoudig in elkaar. Er staat precies omschreven wat de begeleider moet doen. Veel voorbereiding is niet nodig.

Doel programma

Het *automatiseren* van basisvaardigheden rekenen, zoals getalbegrip tot 100 en tot 1000 en optellen, aftrekken, vermenigvuldigen en delen tot 100. Hierbij dient de leerling snel (binnen 3 seconden) het antwoord te kunnen geven op een som. Hierbij gebruiken de leerlingen één oplossingsstrategie, zonder te hoeven tellen en te hoeven nadenken, om zo snel tot de oplossing te komen.

Het *memoriseren* van basisvaardigheden: optellen en aftrekken tot en met 10 en tot 20 binnen het tiental, vlot kunnen (terug)tellen, splitsen en de tafels en deeltafels van 1 tot en met 10. Hierbij dient de leerling de antwoorden uit het hoofd te kennen.

Doelgroep

Kinderen vanaf januari groep 4 en kinderen van groep 5 en 6 met rekenproblemen.

Het oefenen van het automatiseren komt na de fase van begrip, inzicht en oefenen met materialen. (Een voorwaarde is, dat kinderen eerst een tijd lang sommen op allerlei manieren toepassen en uitrekenen -tellen, rekenen met concrete voorwerpen. Op die manier krijgen ze inzicht in getallen en in wat optellen en aftrekken nu precies is.)

Wanneer het optellen en aftrekken tot de 10, het splitsen en de sommen tot 20 binnen het tiental medio groep 4 nog niet soepel gaan, dan is extra aandacht voor automatiseren op zijn plaats.

Wie kan met *Rekensprint* starten?

Voorwaarden voor de leerling:

- ☐ Enig getalbegrip hebben tot 100;
- ☐ Begrip hebben van wat een som is;
- ☐ Een som kunnen oplossen (met materiaal of tellend);
- ☐ Problemen hebben met het snel en goed uit het hoofd leren kennen van de sommen tot 10, de splitsingen en de sprong over het tiental.

Wie kan de kinderen trainen?

- ☐ Leerkrachten / remedial teachers;
- ☐ Onderwijsassistenten / klassenassistenten;
- ☐ Ouders;
- ☐ Oudere leerlingen (tutoren) of goede rekenaars uit de eigen klas.

Individueel of in groepjes?

Er zijn verschillende mogelijkheden:

- ☐ Individuele training voor een leerling met forse automatiseringsproblemen;
- ☐ Training in kleine groepjes (maximaal 4 leerlingen), waarbij de mondelinge opgaven van het dagprogramma gelijk verdeeld worden over de leerlingen;
- ☐ Een combinatie van training in een groepje en individuele training met de *sprintkaartjes*, waarbij de leerlingen in duo's met de sprintkaartjes werken;
- ☐ Als trainingsprogramma voor de hele klas, waarbij de leerlingen vervolgens ook in duo's met de sprintkaartjes werken. De tel- en getaloefeningen kunnen dan met de hele groep geoefend worden.
- ☐ Rekensprint is in eerste instantie niet geschreven om klassikaal te oefenen, maar het is heel goed mogelijk om er oefeningen voor de hele groep uit te halen omdat er een duidelijke opbouw in zit met veel oefeningen.

Houd het tempo erin en zorg dat alle leerlingen met alle opgaven mee blijven denken!

Duur van het programma

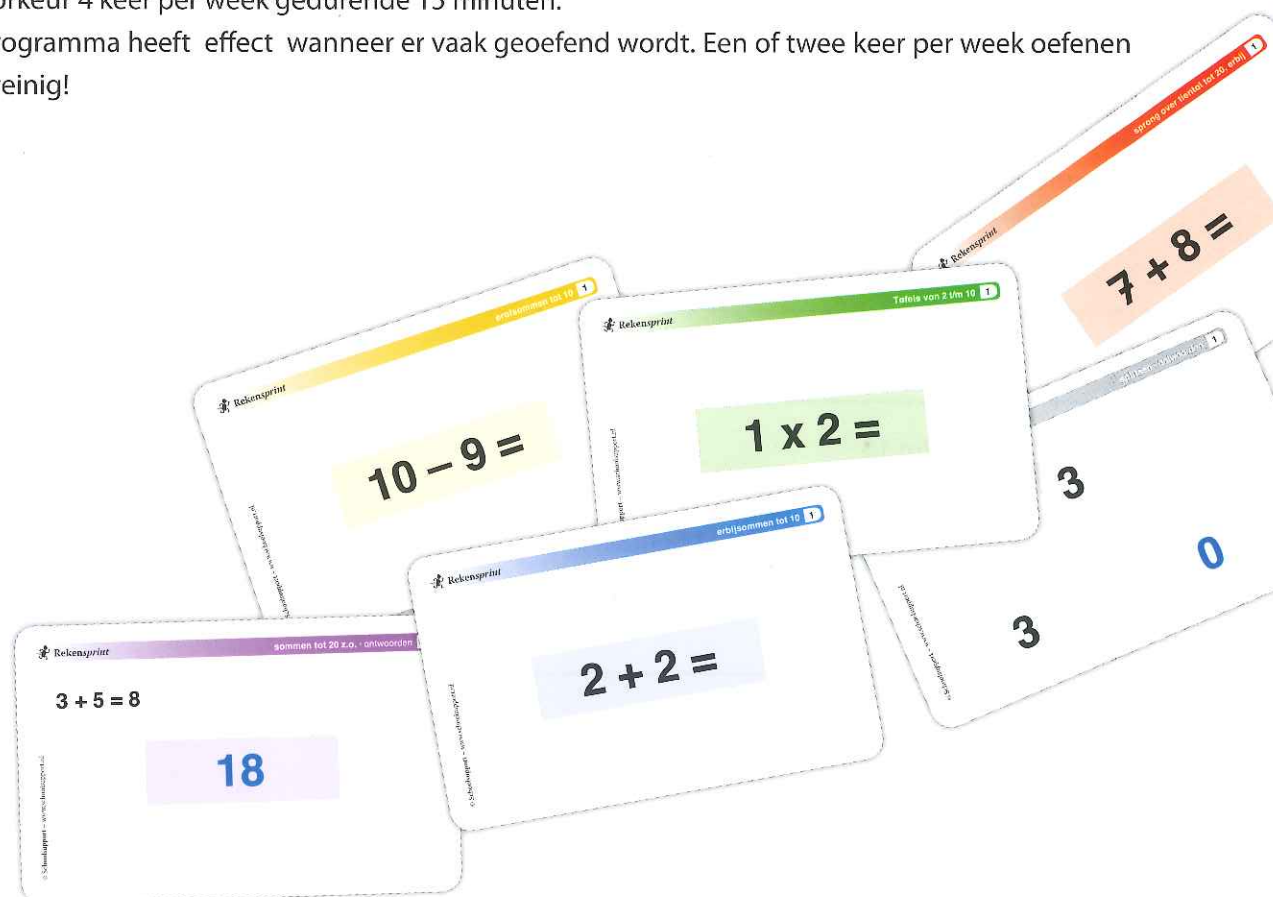
40 weken training, 4 keer per week gedurende 15 minuten.

Het is mogelijk om het programma te versnellen voor kinderen met minder forse automatiseringsproblemen. In dat geval verwerkt u bij 4 keer per week oefenen alleen dag 2 en 4, zodat u in één week tijd twee weken oefenstof verwerkt (Zie: 'Hoe flexibel mag ik met de methode omgaan?'). De duur van het programma is dan 20 weken. Voor kinderen die nog meer herhaling nodig hebben, is het mogelijk om soms een stap terug te doen van enkele weekkaarten.

Frequentie

Bij voorkeur 4 keer per week gedurende 15 minuten.

Het programma heeft effect wanneer er vaak geoefend wordt. Een of twee keer per week oefenen is te weinig!





Opbouw

Met *Rekensprint* 40 weken training oefent u met:

splitsen	grijs
erbijsommen tot 10	blauw
erafsommen tot 10	geel
sommen tot 20 zonder overschrijding	paars
sprong over tiental tot 20, erbij	rood
sprong over tiental tot 20, eraf	oranje
sommen tot 100 zonder overschrijding	lichtgroen
erafsommen tot 100, vanaf tiental	lichtblauw
sommen tot 100, binnen tiental	lichtgeel
sprong over het tiental (enkel) tot 100	blauw
moeilijkere sommen tot 100 zonder sprong over tiental	donkergeel
sprong over het tiental (dubbel) tot 100, erbij en eraf	paars
tafels van 2 t/m 10	groen
sprong over het honderdtal met tientallen	roze
delen	lichtblauw

Inhoud van de oefenstof

1. Getallen tot 100
2. Tellen tot 100 (met eenheden, tientallen en vanuit wisselend vertrekpunt)
3. Splitsen van getallen 3 t/m 10 (grijze *sprintkaartjes*)
4. Sommen tot 10, erbij (blauwe *sprintkaartjes*)
5. Sommen tot 10, eraf (gele *sprintkaartjes*)
6. Familiesommen tot 20 binnen het tiental, erbij en eraf ($16+3$ / $19-7$), gelinkt aan de sommen tot 10 (paarse *sprintkaartjes*)
7. Aanvullen tot 10 ($9+=10$) en wegdoen tot 10 ($13-=10$)
8. Sprong over het tiental tot 20, erbijsommen (rode *sprintkaartjes*)
9. Sprong over het tiental tot 20, erafsommen (oranje *sprintkaartjes*)
10. Familiesommen tot 100 binnen het tiental, erbij en eraf met eenheden, ($45+3$ / $86-2$ / $74+6$) (lichtgroene *sprintkaartjes*)
11. Somtype $20-6$ / $80-6$ (lichtblauwe *sprintkaartjes*)
12. Familiesommen tot 100 binnen het tiental, erbij en eraf met tientallen, ($45+20$ / $68-30$) (lichtgele *sprintkaartjes*)
13. Moeilijkere sommen tot 100 zonder sprong over tiental, erbij en eraf, ($35+22$ / $89-37$ / $80-37$ / $37+43$) (donkergele *sprintkaartjes*)
14. Sprong over het tiental tot 100 met eenheden, erbij en eraf, ($45+7$ / $53-8$) (blauwe *sprintkaartjes*)
15. Sprong over het tiental tot 100 met eenheden en tientallen, erbij en eraf, ($36+48$ / $62-19$) (paarse *sprintkaartjes*)
16. Tafels: starten met herhaald optellen, daarna tafelsommen (groene *sprintkaartjes*)
17. Redactiesommen (deze staan niet uitgewerkt, alleen genoemd), tip: Blokboeken redactiesommen van Kinheim (voorloper voor groep 4 en A t/m D voor groep 5 t/m 8) of Redactiesommen van Ajodakt
18. Uitstapje naar sommen >100 , sprong over het honderdtal met tientallen ($120-80$ / $70+90$) (roze *sprintkaartjes*)
19. Delen: delingen zonder rest (deeltafels van 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10) (lichtblauwe *sprintkaartjes*)
20. Getallen tot 1000
21. Teloefeningen tot 1000, waarbij: tellen en terugtellen met eenheden, tientallen en honderdtallen vanuit wisselend vertrekpunt (ook overschrijding van de honderdtallen)
22. Teloefeningen met sprongen van 25 en 50
23. De helft van..., het dubbele van...
24. Sommen waarbij het honderdtal met eenheden overschreden wordt ($99+5$ / $104-7$)
25. Diverse sommen (herhaling)

Indeling van de weekkaarten

Per week oefent een leerling met een weekkaart met de volgende indeling:

- ☐ Een kolom waarin de tijd per oefening staat aangegeven.
- ☐ 4 kolommen met de oefendagen 1 t/m 4.
- ☐ Elke oefendag kent een soortgelijke opbouw: getaloefeningen, teloefeningen en sommen.

Werkwijze

1. Toets de leerling(en) bij wie u in de klas rekenproblemen ervaart.
 - a. Neem de Tempo Test Rekenen (TTR) van Teije de Vos (Pearson) af. Duur: 5 minuten.
 - b. Indien u nog meer duidelijkheid wenst, neem dan ook het diagnostisch rekenonderzoek af uit deze handleiding. Duur: ongeveer 30 minuten in een 1-1-situatie. Het *diagnostisch rekenonderzoek* heeft als doel om snel duidelijkheid te krijgen op het niveau van getalbegrip, tellen, automatisering én op de strategieën die een leerling gebruikt. Vraag daarom bij alle aangeboden sommen tot 20 en tot 100 naar de manier waarop de leerling deze uitgerekend heeft en noteer kort deze strategie.
 - c. Kopieer voor deze leerling Toetsoverzicht, toets, startoverzicht en vul de gegevens in.

NB: Er is gekozen voor de TTR, aangevuld met een eigen *diagnostisch rekenonderzoek* om een snelle indicatie te krijgen van het niveau van automatiseren en de gebruikte rekenstrategieën. Inmiddels heeft uitgeverij Boom de TTR vervangen door de Schoolvaardigheidstest Hoofdrekenen (SVT) met als aanvulling de Tempo Test Automatiseren (TTA). Beide testen zijn gemaakt door Teije de Vos. Uiteraard kunt u de beginsituatie en voortgang ook uitstekend meten deze beide toetsen. In *Rekensprint* is (nog) geen schema opgenomen om de toetsgegevens van de SVT en de TTA in te vullen.

2. Bekijk bij 'Waar start deze leerling?' in welke week van *Rekensprint* u gaat starten.
3. Bespreek op school / met ouders en met de leerling, wat het doel van het programma is en hoe het oefenen verdeeld gaat worden.
4. Vul het Oefenoverzicht in:
 - a. Naam van de leerling;
 - b. Weeknummer van het programma waarin de leerling start;
 - c. Kruis aan, wat er geoefend gaat worden (dag 1 t/m 4 of versneld, dag 2 en 4);
 - d. Vul het schema in, waarbij duidelijk is wie wat met de leerling gaat oefenen;
 - e. Bespreek met de trainer, hoe er geoefend gaat worden. Indien u een tutor (andere leerling) inschakelt, oefen dan enkele keren met de tutor samen en leg telkens de materialen klaar;
 - f. Zorg ervoor dat alle *sprintkaartjes* in de juiste kunststof boxjes zitten;
 - g. Kopieer het registratieblad en het beloningsblad, zodat het origineel bewaard blijft voor volgende leerlingen;
 - h. Indien ouders thuis oefenen, schaf dan een extra pakket van *Rekensprint* aan.
5. Start met het oefenen (4 keer per week).
6. Het programma vraagt nauwelijks voorbereiding. Ga zitten en oefen datgene wat bij de betreffende dag vermeld staat.
7. Vul wekelijks het registratieblad in, zodat u een overzichtelijk logboek bijhoudt. Géén lange verslagen, maar met een + of – of met een paar steekwoorden aangeven, hoe het programma verloopt.
8. Neem na 8 en na 16 weken de TTR (of SVT / TTA) van Teije de Vos nogmaals af en meet de vorderingen.
9. Vul de Cito-gegevens in op het Toetsoverzicht.
10. Neem na afloop van de trainingen nogmaals het diagnostisch rekenonderzoek af.

Het werken met de *sprintkaartjes*

De kaartjes worden in principe als visuele ondersteuning gebruikt, zodat het kind de som niet alleen hoort, maar ook ziet.

Uitgangspunt: inslijpen van de rekenstrategie op één manier. Indien dit van toepassing is, staat het 'hulpsommetje' of de som in deelstappen op de achterkant klein aangegeven. De leerlingen moeten ook de hulpsom noemen of de deelstappen op de manier zoals dat aangegeven staat. In de weektrainingen staan de verkortingen weergegeven. Zo is het bij de sommen zonder overschrijding van het tiental na een tijdje oefenen niet meer nodig om het 'familiesommetje' tot 10 te benoemen. De leerling moet dan in één keer het juiste antwoord geven. Bij de 'sprong over het tiental' kan de leerling na een tijdje alleen de getallen noemen die erbij / eraf moeten. Voorbeelden:

Bij de som $8+7$, noemt de leerling niet meer: $8+2+5=15$, maar alleen nog: 2, 5, 15.

Bij de som $42-9$ kan de leerling antwoorden met: 2, 7, 33.

Werkwijze:

- ☐ Laat het kaartje zien en noem de som.
- ☐ Bij een snel en goed antwoord: leg het kaartje rechts.
- ☐ Bij een verkeerd antwoord: zeg de uitkomst voor en leg het kaartje links. Vermijd verkeerd inslijpen van uitkomsten!
- ☐ Bij langer nadenken (langer dan 3 seconden) en dan een juist antwoord, legt u het kaartje rechts neer. De som zal nog vaak herhaald worden in de komende weken en het antwoord zal steeds sneller komen.
- ☐ Na het beantwoorden van de kaartjes biedt de trainer de kaartjes van de linkerstapel nogmaals aan.
- ☐ Vanaf week 9 zullen de *sprintkaartjes* met sommen tot 10 verschillende keren als flitskaartjes worden aangeboden. Laat in dat geval de kaartjes even zien aan de leerling en bedek ze vervolgens.
- ☐ Laat de antwoorden in deelstappen geven, als dit vermeld staat. De uitkomst staat dan ook op die manier op de achterkant van het kaartje. Als de leerling de sommen binnen het tiental goed kan beantwoorden zonder deelstappen is dat prima. Bij de sprong over het tiental is het belangrijk om zo lang mogelijk de deelstappen te laten benoemen. Indien mogelijk: verkort ($37+8=3,5,45$ / $92-5=2,3,87$).
- ☐ Zie de weekkaarten voor advies / instructies.

Moet de leerling altijd bij week 1 starten?

Nee, dit is afhankelijk van het niveau. Voor veel kinderen is het handig om voorafgaand aan het programma eerst de Tempo Test Rekenen (TTR) van Teije de Vos af te nemen en het *diagnostisch rekenonderzoek* uit deze handleiding.

Met behulp van 'Waar start deze leerling' op pagina 12 kunt u een inschatting maken van de week waarin de leerling kan starten.

Hoe flexibel mag ik met de methode omgaan?Versnellen:

Indien u gestart bent in de methode en u merkt dat de leerling snel vordert (het programma wordt dan in feite te gemakkelijk), kunt u overstappen op een versnelling. Blijf in dat geval 4 keer per week oefenen, maar oefen alleen dag 2 en 4, zodat u in één week tijd twee weken oefenstof verwerkt.

Instappen in een andere week:

U heeft het idee dat de oefenstof te gemakkelijk of juist te moeilijk is. Neem in dat geval de *diagnostische rekentoets* af en bekijk, waar de problemen zitten. Schat hierna in, waar u kunt instappen (zie: 'Waar start deze leerling?').

De oefentijden kloppen niet voor mijn leerling:

Probeer uit hoe lang de leerling over een oefendag doet. Is dat langer dan 15 minuten, kort de oefeningen dan iets in (oefen iets minder kaartjes dan staat aangegeven, verkort het aantal teloefeningen). Probeer het oefenen te beperken tot 15 minuten per keer, niet langer.

Als het oefenen vlot gaat en de leerling is na 10 minuten klaar, is dat geen probleem. Stop dan met oefenen.

Redactiesommen

Na het op gang komen van het automatiseren tot 100 komen vanaf week 28 ook redactiesommen aan bod. Het is de bedoeling dat de leerlingen de (deels) geautomatiseerde leerstof ook gaan toepassen in redactiesommen. Voor deze sommen kunt u eigen aanvullend materiaal gebruiken. Veel scholen maken gebruik van Blokboeken Redactiesommen van Kinheim (voorloper voor groep 4 en A t/m D voor groep 5 t/m 8) of Redactiesommen van Ajodakt (vanaf groep 5).

Registratieblad

Op dit formulier kunt u bijhouden, hoe de training verloopt. Het is bedoeld als logboek.

Beloningsblad

Het beloningsblad is er voor leerling en voor trainer. Naar wens kan de training telkens afgekeurd worden of kan er een sticker geplakt worden.

Waar start deze leerling?

Zonder de pretentie te hebben om volledig te zijn, wil ik op de volgende pagina's enkele beelden schetsen van rekenproblemen waarin u mogelijk de leerling kunt herkennen, zeker na het afnemen van de toetsen.

De scores van de Tempo Test Rekenen (TTR) van Teije de Vos zijn een indicatie. Wellicht past de leerling niet precies in het plaatje. Maak dan een inschatting. Eventueel 1 of 2 weken eerder of later instappen.

Indien u kiest voor afname van de SVT / TTA van Teije de Vos, kunt u via de onderstaande schets een inschatting maken.

Beeld van rekenproblemen:

De leerling heeft problemen met het vlot tellen / terugtellen tot 100 en daarnaast zijn de basisbewerkingen + en – tot 10 nog onvoldoende vlot geautomatiseerd. De leerling moet bij diverse sommen nog te lang nadenken of blijft hangen in het tellen en/of het gebruik van materiaal. De splitsingen tot 10 kunnen nog niet vlot gereproduceerd worden.

Start in week 1.

De scores op de Tempo Test Rekenen (TTR) in kolom 1 en 2 komen niet hoger dan tot 15 sommen per kolom per minuut.

De leerling haalt zwakke scores op de CITO rekenen (lage C-score, D of E / niveau IV of V)

De leerling kan redelijk tellen / terugtellen.

Start in week 8.

De sommen tot 10 zijn redelijk vlot gekend, maar bij de 'restsommen' zoals $9-6$; $3+4$; $9-7$ moet de leerling nog nadenken.

Bij de splitsingen zijn er alleen nog vergissingen / twijfels bij de moeilijkere splitsrijen (8 en 9).

De sprong over het tiental tot 20 verloopt nog onvoldoende vlot en vaak niet volgens één strategie.

Het rekenen tot 100 binnen het tiental vraagt om oefening in strategie. Tafels zijn nog erg moeilijk.

De scores op de Tempo Test Rekenen (TTR) in kolom 1 en 2 komen niet hoger dan 20 sommen per kolom per minuut.

De leerling kan redelijk tellen / terugtellen tot 100.

Start in week 14.

De sommen tot 10 en de splitsingen zijn redelijk vlot geautomatiseerd, maar vragen nog wat herhaling.

De sprong over het tiental tot 20 verloopt goed volgens strategie, maar vraagt nog wat extra oefening. Dit geldt ook voor het rekenen tot 100 binnen het tiental.

De sprong over het tiental tot 100 verloopt nog traag. Er zijn problemen met het automatiseren van de tafels.

De scores op de Tempo Test Rekenen in kolom 1 en 2 zijn > 18 sommen per kolom, de scores in kolom 3 is < 15 sommen per minuut.

Het rekenprobleem zit niet meer in het rekenen tot 10 en tot 20, maar vooral in het automatiseren van de tafels en in de sprong over het tiental tot 100 ($68+7$; $54-8$; $37+48$; $83-27$).

Start in week 20.

Het tellen tot 1000 is moeilijk bij de sprong over het 100-tal (bij verder tellen, terugtellen en tellen met sprongen).

Totale score Tempo Test Rekenen ligt < 70 .

De leerling is al wat verder met rekenen en zit in de tweede helft van groep 5 of in groep 6. Hij kan met wat extra begeleiding meekomen in de methode van de klas, maar blijft hangen in het tellen / gebruik van materiaal.

De leerling gebruikt diverse onhandige strategieën en maakt daardoor vaak fouten. Het rekentempo ligt niet hoog.

De sprong over het tiental en het automatiseren van tafels en delen verlopen moeizaam.

Start in week 10 en oefen telkens alleen dag 2 en 4. Oefen zo telkens twee oefenweken in één week tijd.

De leerling zit in groep 5 of 6 en heeft hardnekkige automatiseringsproblemen. Ook na diverse perioden RT / extra oefeningen blijven er problemen met splitsen / vlot automatiseren tot 10. De sprong over het tiental is onvoldoende gekend en het rekenen tot 100 binnen het tiental verloopt traag.

Het rekenen in de methode van de klas lukt in feite niet meer. Er dient gestart te worden in een remediërende methode.

Vaak is er comorbiditeit met bijvoorbeeld een motorisch probleem, een ander leerprobleem, ADHD, etc.

Start in week 1.



Toetsoverzicht

Naam leerling: _____

Geboortedatum: _____ Didactische leeftijd (DL): _____

Groepsverloop: _____

School: _____

Leerkracht: _____

Datum start oefenprogramma *Rekensprint*: _____

Scores toetsen:

- CITO rekenen: data, toetsscores, vaardigheidsscores en niveau van de laatste 2 toetsen:

	Welke CITO	Datum	Toetsscore	Vaard.score	Niveau
1e					
2e					
Toets CITO tijdens volgen <i>Rekensprint</i>					
Toets CITO na volgen <i>Rekensprint</i>					

- Tempo Test Rekenen (TTR) van Teije de Vos (1 minuut per kolom), Pearson 1992:

	Datum en DL	Score + en DLE	Score – en DLE	Score x en DLE	Score : en DLE	Score mix en DLE	Score totaal en DLE
1 ^e voor aanvang programma							
2 ^e na 8 weken trainen							
3 ^e na 16 weken trainen							
4 ^e na 40 weken trainen							

Diagnostisch rekenonderzoek

Downloadbaar in kleur en zw/w op schoolsupport.nl onder Service of via mijn.schoolsupport.nl



Diagnostisch rekenonderzoek

Doel

Zicht krijgen op het niveau van getalbegrip, tellen, automatisering van sommen tot 10, splitsen en de rekenvaardigheden (+, -, x en :) tot 20 en tot 100.

Benodigdheden: werkblad leerling, MAB-materiaal, stopwatch.

Naam leerling: _____

Datum afname: _____

Rekenen tot 100

Tellen tot 10, 20, 100, met sprongen, vanuit wisselend vertrekpunt, verder en terug.

Noteer een + wanneer de leerling snel kan tellen.

Noteer ~ bij nadenken / kleine haperingen.

Noteer een - bij lang nadenken / fouten.

Deelvaardigheid:	Antwoord, bevinding, strategie:					
▪ Tellen tot 10	Heen:		Terug:			
▪ Tellen tot 20	Heen:		Terug:			
▪ Doortellen vanaf 86	86- 93					
▪ Terugtellen vanaf 50	50- 40					
▪ Wat komt er vóór 70, 30, 90 ?						
▪ Verder en terugtellen met sprongen van 10	10-...		36-...		49-...	
<i>Kennis van cijfers/getalinzicht tot 100.</i>						
▪ Getallen lezen (werkblad)	89		53		67	98
▪ Getallendictee (werkblad)	54		76		63	45
▪ Getallen lezen en leggen met MAB	Lezen:				Leggen:	
▪ 28 : Wat is meer waard, de 2 of de 8? Waarom denk je dat?						
▪ Getallen aanwijzen op de getallenlijn (alleen de 0 en 100 staan vermeld, verder een indeling met streepjes bij de tientallen), zie werkblad	34				79	

➤ Automatisering van de sommen tot 10 (welke sommen wel/niet?). ➤ Noteer een + wanneer de leerling het antwoord binnen een seconde kan noteren. ➤ Noteer ~ bij langer nadenken. ➤ Noteer - bij een fout antwoord.								
▪ Sommendictee van 10 sommen, zie werkblad.	4+4=			6-3=				
	7+0=			8-1=				
	7+2=			9-6=				
	3+4=			8-6=				
	2+8=			9-7=				
▪ 1 min. sommen tot 10 mondeling aanbieden (beheerst is 20 sommen in één minuut). Verzin zelf + en - sommen tot 10 of download de bijlage met kant-en-klare sommen op www.schoolsupport.nl, Service.				Aantal sommen goed:				
➤ Aanvullen tot 10 en het automatiseren van de splitsingen. ➤ Noteer een + wanneer de leerling de antwoorden binnen een seconde kan noteren. ➤ Noteer ~ bij langer nadenken. ➤ Noteer - bij foute antwoorden.								
▪ Aanvullen tot 10: ik noem een getal. Wat moet erbij?	6 -		8 -		0 -		5 -	
	1 -		4 -		3 -		7 -	
▪ Splitsen van de getallen 7, 8, 9. ▪ Op werkblad.	7:				8:			
▪ Splitsen van de getallen 4, 6, 9 ▪ Mondeling	4:				6:			
➤ Sommen tot 20 en 100 binnen 10-tal. Vraag naar de strategie en noteer deze.								
Som:				Strategie:				
▪ 17-3=								
▪ 20-6=								
▪ 42+7=								
▪ 86-4=								
▪ 38-8=								
▪ 49-40=								
▪ 74-40=								
▪ 90-7=								
▪ 68+2=								
▪ 73+17=								
▪ 98-33=								

Diagnostisch rekenonderzoek

➤ De sprong over het 10-tal tot 20 en tot 100.

Som:	Strategie:
▪ $6+7=$	
▪ $8+5=$	
▪ $8+8=$	
▪ $12-7=$	
▪ $13-6=$	
▪ $15-8=$	
▪ $13-9=$	
▪ $48+6=$	
▪ $73+9=$	
▪ $54-8=$	
▪ $62-9=$	
▪ $48+36=$	
▪ $81-48=$	

➤ Tafels t/m 10 en deeltafels:

▪ Zeg de tafel van 2 eens op:				
▪ Kun je snel met sprongen van 6 tellen?	6-12-.....			
▪ Hoeveel is:	$7 \times 8 =$	$9 \times 6 =$	$3 \times 0 =$	$6 \times 7 =$
▪ Hoeveel is:	$12 : 3 =$	$48 : 6 =$	$54 : 9 =$	$32 : 8 =$

Werkblad leerling diagnostisch rekenonderzoek

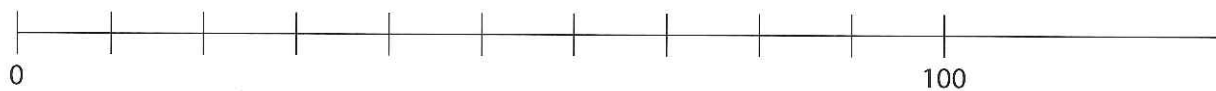
Lees de volgende getallen:

89	53	67	98
----	----	----	----

Getallendictee

--	--	--	--

Wijs aan: getal 34 en getal 79



Uitkomsten sommendictee

Getallen splitsen

7	

8	

9	

Diagnostisch rekenonderzoek

Conclusies diagnostisch rekenonderzoek

afgenomen vóór de start van *Rekensprint

Datum afname: _____

Getalbegrip / tellen	
Sommen tot 10, + en -	
Splitsen	
Tot 20 binnen tiental	
Sprong over tiental tot 20	
Tot 100 binnen tiental	
Sprong over tiental tot 100	
Tafels	
Delen	

Conclusies diagnostisch rekenonderzoek

afgenomen na het oefenen met *Rekensprint

Datum afname: _____

Getalbegrip / tellen	
Sommen tot 10, + en -	
Splitsen	
Tot 20 binnen tiental	
Sprong over tiental tot 20	
Tot 100 binnen tiental	
Sprong over tiental tot 100	
Tafels	
Delen	

Downloadbaar in kleur en zw/w op schoolsupport.nl onder Service of via mijn.schoolsupport.nl



Oefenoverzicht

Naam leerling: _____

Afspraken:

- ☐ Start in week van *Rekensprint*.
- ☐ Gaat de volgende oefenstof doorwerken (kruis aan):
 - ☐ Dag 1 t/m 4
 - ☐ Dag 2 en 4 (twee oefenweken in één week tijd).

De leerling oefent op de volgende dagen van de week de volgende oefenstof met:
(naam tutor / medeleerling; onderwijsassistent; ouder; leerkracht; RT'er; stagiaire etc.):

[illegible]

Registratieblad

Downloadbaar in kleur en zw/w op schoolsupport.nl onder Service of via mijn.schoolsupport.nl



Registratieblad

Naam leerling: _____

Datum start: _____

Rekensprint

week- kaart	Beschrijf kort hoe de training verloopt: wat gaat goed / welke sommen zijn moeilijk / hoe vindt de leerling het?
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	



Naam leerling: _____

Datum start: _____

Rekensprint

week- kaart	Beschrijf kort hoe de training verloopt: wat gaat goed / welke sommen zijn moeilijk / hoe vindt de leerling het?
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	



Naam leerling: _____

Datum start: _____

Rekensprint

week- kaart	Beschrijf kort hoe de training verloopt: wat gaat goed / welke sommen zijn moeilijk / hoe vindt de leerling het?
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	



Naam leerling: _____

Datum start: _____

Rekensprint

week-kaart	Beschrijf kort hoe de training verloopt: wat gaat goed / welke sommen zijn moeilijk / hoe vindt de leerling het?
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	



Naam leerling: _____

Datum start: _____

Rekensprint

week- kaart	Beschrijf kort hoe de training verloopt: wat gaat goed / welke sommen zijn moeilijk / hoe vindt de leerling het?
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	



Naam leerling: _____

Datum start: _____

Rekensprint

week- kaart	Beschrijf kort hoe de training verloopt: wat gaat goed / welke sommen zijn moeilijk / hoe vindt de leerling het?
36	
37	
38	
39	
40	

Beloningsblad

Downloadbaar in kleur en zw/w op schoolsupport.nl onder Service of via mijn.schoolsupport.nl

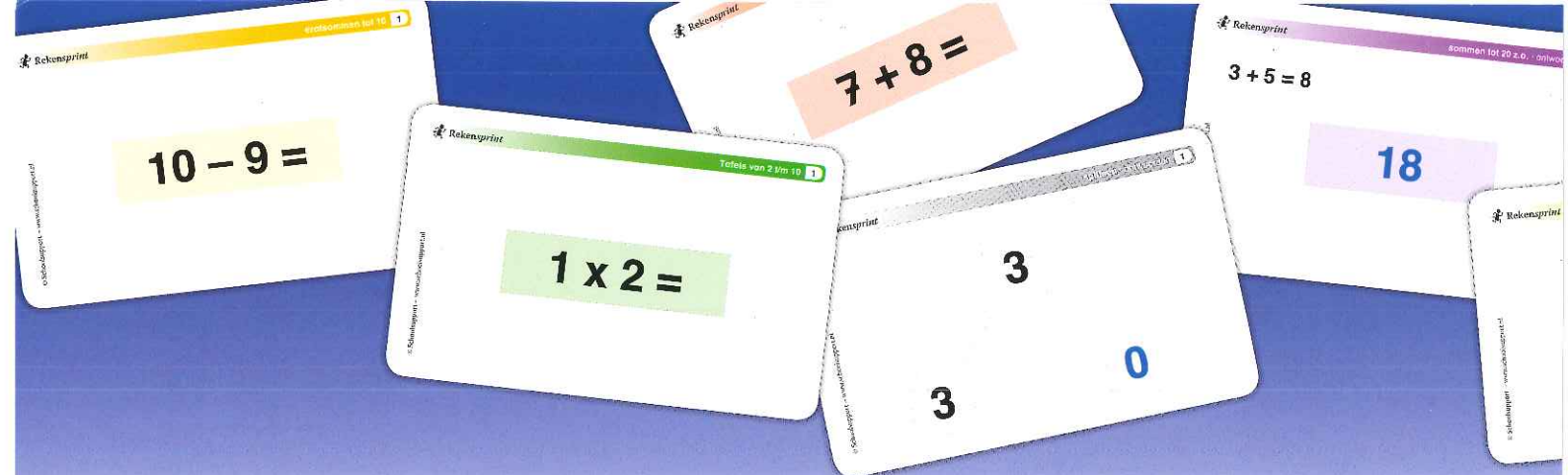


Beloningsblad

Naam leerling: _____

De volgende trainingen zijn al klaar! Ruimte voor een sticker, stempel of een andere pluim!

Week	Dag 1	Dag 2	Dag 3	Dag 4	Week	Dag 1	Dag 2	Dag 3	Dag 4
1					21				
2					22				
3					23				
4					24				
5					25				
6					26				
7					27				
8					28				
9					29				
10					30				
11					31				
12					32				
13					33				
14					34				
15					35				
16					36				
17					37				
18					38				
19					39				
20					40				



Rekensprint

automatiseren van basisvaardigheden voor rekenen tot 100

Rekensprint is een 1 op 1 programma voor het automatiseren van basisvaardigheden voor rekenen tot 100. Het is speciaal ontwikkeld voor alle leerlingen die automatiseringsproblemen hebben en daar met reguliere middelen niet vanaf komen.

Rekensprint oefent kort maar krachtig en leidt tot het automatiseren van de bewerkingen optellen, aftrekken, vermenigvuldigen en delen tot 100 volgens één strategie. Daarnaast oefent **Rekensprint** tellen en getalbegrip tot 100 en tot 1000.

Het programma omvat 40 weekkaarten met elk 4 oefenmomenten van maximaal 15 minuten. De sprintkaartjes met daarop de sommen en op de achterkant de uitkomst (ook in deelstappen) bieden veel mogelijkheden voor herhalen, verkorten en versnellen.

Voor wie is **Rekensprint** geschikt?

- Kinderen vanaf medio groep 4 met automatiseringsproblemen.
- Kinderen met specifieke rekenstoornissen.
- Kinderen met leerproblemen.
- Voor bovenbouwleerlingen met zware automatiseringsproblemen.

Waaruit bestaat de **Rekensprint** aanpak?

- Uitgebreide handleiding, met ook:
 - Diagnostische rekentoets in de handleiding.
 - Instapschema.
 - Toetsoverzicht, registratieformulier en 'aftekenschema'.
- 40 weekkaarten met telkens 4 oefenmomenten met exact beschreven automatiseringsoefeningen: tellen, getallen, sommen.
- 15 doosjes met sprintkaartjes met daarop een som en op de achterkant de uitkomst én de gewenste uitkomst in deelstappen.

Hoe kan **Rekensprint** worden gebruikt?

- Als remediërend materiaal voor individuele leerlingen of kleine groepjes.
- Door remedial teacher, leerkracht, hulpouders, stagiaires, klassenassistenten, oudere leerlingen of door een combinatie van trainers.
- Thuis, waarbij ouders met hun kinderen oefenen.
- Naast elke rekenmethode.

De zwakke automatisering van het rekenen tot 100 is een van de belangrijkste oorzaken van rekenproblemen en van uitval op de toetsen.

Rekensprint maakt het u gemakkelijk door alle noodzakelijke oefeningen kant-en-klaar aan te bieden in korte en effectieve oefenmomenten. Ga zitten en start!

Succes!