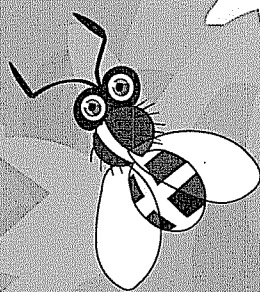


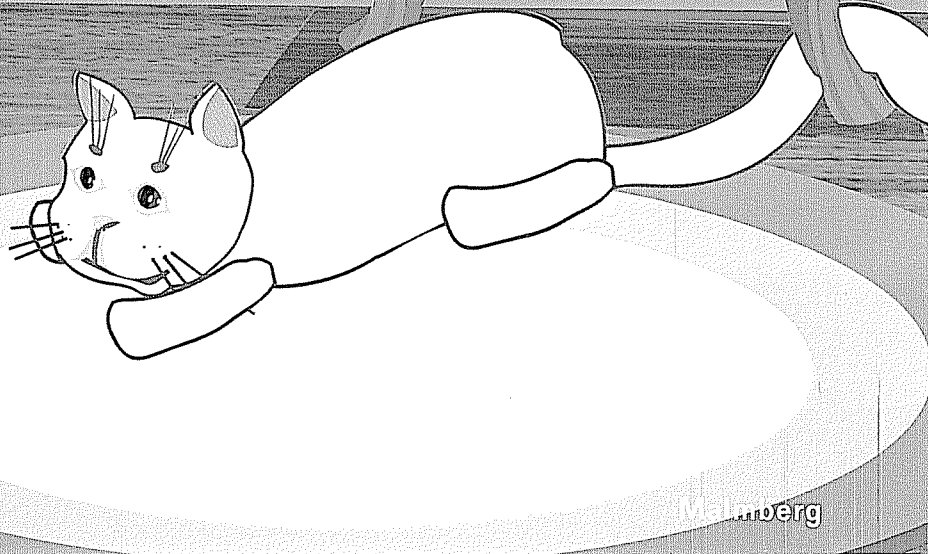
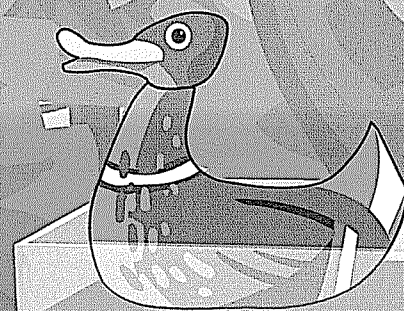
GEBRUIKERSINSTRUCTIE
COMPUTERPROGRAMMA



Maatwerk rekenen

- 1 • Oriëntatie in de getallen t/m 10
- 2 • Optellen en aftrekken t/m 10
- 3 • Oriëntatie en bewerkingen

tussen 10 en 20



Malmberg

Gebruikersinstructie
computerprogramma

Maatwerk rekenen

- 1 Oriëntatie in de getallen t/m 10
- 2 Optellen en aftrekken t/m 10
- 3 Oriëntatie en bewerkingen tussen 10 en 20

Loek Erich
Frans van Galen
Sjoerd Huitema
Peter Man

Malmberg, 's-Hertogenbosch

Overzicht

Het programma van *Maatwerk rekenen – groen* bestaat uit de volgende onderdelen:

- map, cd-rom en gebruikersinstructie bij cd-rom ISBN 90 345 1600 8
- losse map ISBN 90 345 1599 0
- losse cd-rom ISBN 90 345 1601 6
- losse gebruikersinstructie bij cd-rom ISBN 90 345 1603 2

Realisatie

Projectgroep Malmberg b.v.

Programmaontwikkeling



YDP Education Technologies Young Digital Poland Interactive Publishing – Gdańsk, Polen

Audioproductie

Studio M5 – Maastricht

Stem

Anja Paradies

Licentie

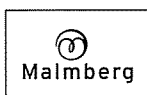
Het computerprogramma *Maatwerk rekenen – groen* wordt geleverd onder licentie (gebruiksrecht) voor bepaalde tijd. De beperkingen op dit gebruiksrecht vindt u in de Leveringsvoorwaardenprogrammatuur van Malmberg.

Helpdesk

Telefoon: (073) 628 7646

E-mail: helpdesk.bao@malmberg.nl

Veelgestelde helpdeskvragen vindt u op de internetsite: www.maatwerkrekenen.nl



ISBN 90 345 1603 2

Eerste druk, eerste oplage

Maatwerk rekenen © YDP/Malmberg 2004

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Voor zover het maken van kopieën uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16B Auteurswet 1912 j° het Besluit van 20 juni 1974, St.b. 351, zoals gewijzigd bij het Besluit van 23 augustus 1985, St.b. 471 en artikel 17 Auteurswet 1912, dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoedingen te voldoen aan de Stichting Reprorecht (Postbus 3060, 2130 KB Hoofddorp). Voor het overnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave in bloemlezingen, readers en andere compilatiewerken (artikel 16 Auteurswet 1912) dient men zich tot de uitgever te wenden.

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5			
1.1	Over <i>Maatwerk rekenen – groen</i>	5			
1.2	Gebruik van het computerprogramma	5			
1.2.1	Rol in het leerproces	5			
1.2.2	Leerroute	6			
2	Starten en afsluiten	7			
2.1	Starten in het leerlingengedeelte	7			
	<i>Navigatie</i>	8			
2.2	Starten in het leerkrachtgedeelte	8			
2.2.1	Groepsnaam invoeren	8			
	<i>Groep aan leerkracht koppelen</i>	9			
	<i>Groep verwijderen</i>	9			
	<i>Naam of icoon wijzigen</i>	9			
2.2.2	Leerlingnaam invoeren	9			
	<i>Leerlingen aan groep koppelen</i>	9			
	<i>Leerling verwijderen</i>	10			
	<i>Naam wijzigen</i>	10			
	<i>Leerling zoeken</i>	10			
2.2.3	Leerkrachtnaam invoeren	10			
	<i>Leerkracht verwijderen</i>	10			
	<i>Leerkracht aan groep koppelen</i>	10			
	<i>Leerkracht zoeken</i>	11			
2.2.4	Naar het leerlingengedeelte	11			
2.2.5	Afsluiten	11			
3	Het leerlingengedeelte	12			
3.1	Opbouw	12			
3.1.1	Toetsen	12			
	<i>Instaptoets en diagnostisch gesprek</i>	12			
	<i>Afsluitende toets</i>	12			
	<i>Overzicht van de toetsen</i>	12			
	<i>Werkwijze</i>	12			
	<i>Computerprogramma en map</i>	12			
3.1.2	Even herhalen	13			
	<i>Het fotoalbum</i>	13			
3.1.3	Oefenen	14			
	<i>Oefeningen</i>	14			
	<i>Niveaus</i>	14			
3.2	Onderdeel 1:				
	Oriëntatie in de getallen t/m 10	15			
3.2.1	Toetsen	15			
3.2.2	Oefenen: In huis	15			
	<i>Overzicht van de oefeningen</i>	15			
	<i>Oefeningbeschrijvingen</i>	16			
3.3	Onderdeel 2:				
	Optellen en aftrekken t/m 10	20			
3.3.1	Toetsen	20			
3.3.2	Oefenen: Op straat	20			
	<i>Overzicht van de oefeningen</i>	20			
	<i>Oefeningbeschrijvingen</i>	21			
3.4	Onderdeel 3:				
	Oriëntatie en bewerkingen tussen 10 en 20	28			
3.4.1	Toetsen	28			
3.4.2	Even herhalen	28			
	<i>Overzicht van de oefeningen</i>	28			
3.4.3	Oefenen: In het bos	28			
	<i>Overzicht van de oefeningen</i>	28			
	<i>Oefeningbeschrijvingen</i>	29			
4	Het leerkrachtgedeelte	32			
4.1.	Het tabblad <i>Toegang</i>	32			
4.1.1	Het diagnostisch gesprek	33			
4.2	Het tabblad <i>Rapportage</i>	34			
4.3	Het tabblad <i>Volgorde</i>	34			
4.4	Het tabblad <i>Instellingen</i>	35			
4.5	Het tabblad <i>Gebruikerslijst</i>	35			
5	Problemen voorkomen en oplossen	36			
5.1	Tips om problemen te voorkomen	36			
	<i>Bewaren van leerlinggegevens bij (de)installatie</i>	36			
	<i>Foutmeldingen noteren</i>	36			
5.2	Problemen oplossen	36			
5.3	Helpdesk	37			

1.1 Over Maatwerk rekenen – groen

Het computerprogramma van *Maatwerk rekenen – groen* is ontwikkeld in nauwe samenhang met de gelijknamige map. Samen vormen ze het groene deel van *Maatwerk rekenen*, een rekenmethode voor kinderen die op de een of andere wijze moeilijkheden ondervinden bij het rekenen en meer hulp nodig hebben dan een reguliere basisschoolmethode rekenen-wiskunde kan bieden.

Maatwerk rekenen – groen bestaat uit drie onderdelen. In het computerprogramma is het oefengedeelte per onderdeel vertaald naar een ruimte:

- Onderdeel 1 (Oriëntatie in de getallen t/m 10): In huis
- Onderdeel 2 (Optellen en aftrekken t/m 10): Op straat
- Onderdeel 3 (Oriëntatie en bewerkingen tussen 10 en 20): In het bos

In de ruimtes bevinden zich dieren: elk dier leidt het kind naar een bepaalde oefening. Voor de oefeningen zijn afwisselende en activerende oefenvormen gekozen die het voor een kind leuk maken om te oefenen. Ook voor leerkrachten is het computerprogramma motiverend. Het bevat een leerlingvolgsysteem dat nauwgezet bijhoudt wat de vorderingen van de kinderen zijn, toetsresultaten analyseert en een leerroute aangeeft. Daarmee zal het computerprogramma u veel werk uit handen nemen.

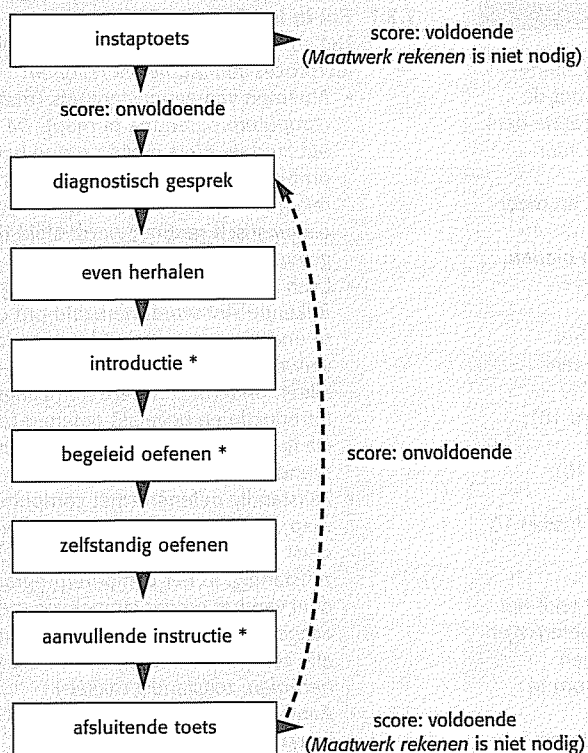
1.2 Gebruik van het computerprogramma

Het computerprogramma is bedoeld voor het inoefenen en bijhouden van vaardigheden en kan – kort samengevat – worden gebruikt in plaats van de werk- en toetsbladen uit de map.

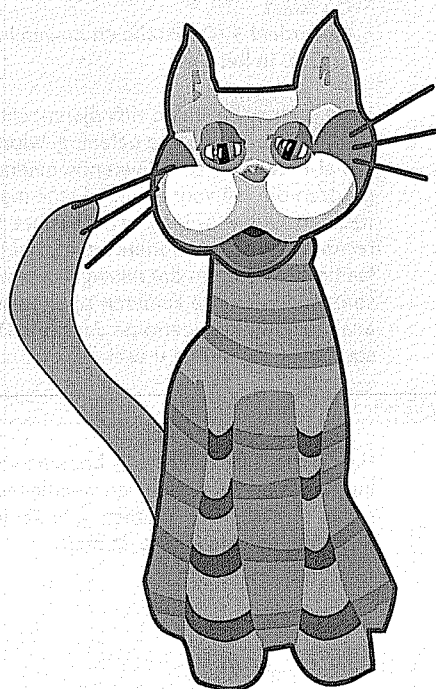
1.2.1 Rol in het leerproces

Het computerprogramma past als volgt in het leerproces van *Maatwerk rekenen*:

- Afnemen van een instaptoets (met computerprogramma of map). De leerkracht laat het kind de toets maken om te bepalen of het kind problemen met een onderdeel van *Maatwerk rekenen – groen* ondervindt. Een eventueel diagnostisch gesprek wordt altijd mondeling gevoerd.
 - Even herhalen (met computerprogramma of map). Bekende stof wordt herhaald om de vaardigheden te onderhouden die het kind inmiddels heeft verworven. In *Maatwerk rekenen – groen* bevat alleen onderdeel 3 deze herhalingsstof.
 - Introductie en begeleid oefenen (alleen met map). De leerkracht introduceert de nieuwe stof mondeling.
 - Zelfstandig oefenen (met computerprogramma of map). De kinderen oefenen nieuwe vaardigheden, eerst onder leiding van de leerkracht en daarna zelfstandig. In het computerprogramma wordt dit deel van het proces simpelweg met *Oefenen* aangeduid (de kinderen moeten in principe immers alle computeroefeningen, ook die van *Even herhalen*, zelfstandig maken).
 - Aanvullende instructie (alleen met map). De leerkracht geeft extra instructie als het gewenste resultaat nog niet is bereikt.
 - Afnemen van een afsluitende toets (met computerprogramma of map). Na het oefenen kan de leerkracht met een afsluitende toets nagaan of het kind een onderdeel van *Maatwerk rekenen* beheerst. Bij eventuele minder goede resultaten is weer een diagnostisch gesprek mogelijk.
- Afhankelijk van de instellingen begint het kind met oefeningen of met een toets.
Een schematisch overzicht van het bovenstaande vindt u op de volgende pagina.



* Deze onderdelen kunnen alleen met de map gemaakt worden.



1.2.2 Leerroute

Het leerkrachtgedeelte van het computerprogramma bevat een leerlingvolgsysteem dat de resultaten van toetsen en oefeningen automatisch bijhoudt en omzet in een vervolgtraject, de zogenaamde leerroute. Deze leerroute bestaat uit een werklIJst van oefeningen en/of toetsen die het kind in een bepaalde volgorde moet maken. U kunt de leerroute desgewenst zelf wijzigen. In paragraaf 4.1 leest u meer hierover.

2

Starten en afsluiten

Als u het programma hebt geïnstalleerd volgens de installatie-instructie, kunt u het programma starten. In dit hoofdstuk maakt u kennis met het leerlingen- en leerkrachtgedeelte. In hoofdstuk 3 en 4 gaan we nader in op het leerlingen- en leerkrachtgedeelte.

2.1 Starten in het leerlingengedeelte

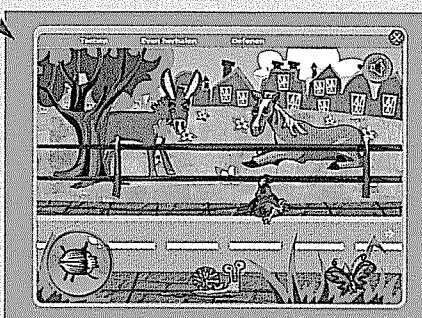
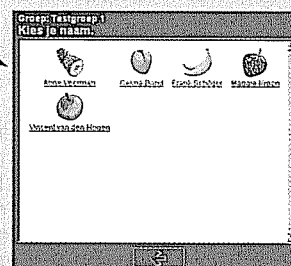
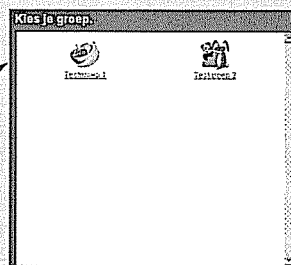
Als u kiest voor het registreren van de resultaten, moet het kind inloggen. Standaard zijn er een groep (testgroep) en namen aanwezig. In paragraaf 2.2 wordt uitgelegd hoe u zelf een groep en namen kunt toevoegen en hoe u de testgroep en namen kunt verwijderen. Als u niet wilt registreren, dient u de optie *Vrij werken* aan te zetten. In hoofdstuk 4 vindt u hierover meer informatie.

1 Inloggen

Het kind klikt op zijn groepsicoon en leerlingicoon. Hierna begint het programma en verschijnt een overzichtsplaat waarop een ruimte te zien is, met een aantal dieren erin. De onderdelen die eerder geactiveerd zijn in het leerkrachtgedeelte, zijn nu zichtbaar.

2 Onderdeel en oefening kiezen

Per onderdeel bevat het computerprogramma een overzichtsplaat met een aantal dieren erin. Hiernaast ziet u een deel van de overzichtsplaat van onderdeel 2 (Op straat). Elk dier staat voor een bepaalde oefening. Als het dier zijn ogen open heeft (wakker is) en het kind klikt erop, dan wordt het kind naar de betreffende oefening gebracht. Als het dier zijn ogen dicht heeft (slaapt) kan de oefening niet worden gemaakt. In het leerkrachtgedeelte stelt u in welke oefeningen het kind kan maken. De overzichtsplaat bestaat uit een aantal schermen. Door op de pijltjes links of rechts te klikken, kan het kind naar een ander gedeelte van de plaat gaan. Wanneer het kind met de cursor over een dier gaat, verschijnt in een cirkel onderaan een gedeelte van de bijbehorende oefening.



Navigatie

In het leerlingengedeelte ziet het kind boven iedere overzichtsplaat een menubalk met de onderdelen van het computerprogramma. Als het kind op een onderdeel klikt, verschijnt er een uitklapmenu met de subonderdelen. Als het kind in de titelbalk klikt, klapt dit menu weer in.

Door te klikken op het kruisje rechtsboven, kan het kind het programma afsluiten. Het kind kan alleen stoppen tijdens een oefening of afsluiten als dit in het leerkrachtgedeelte zo is ingesteld.

2.2 Starten in het leerkrachtgedeelte

Het programma start automatisch op in het leerlingengedeelte. U komt in het leerkrachtgedeelte door gelijktijdig Ctrl+L in te drukken. Dit werkt niet als animaties nog bezig zijn. Wacht in dat geval even tot de animatie klaar is. Wilt u de resultaten van het kind laten registreren, dan moet u de naam van een groep en van het kind invoeren. Hieronder staat beschreven hoe u zelf een groep en een naam invoert. Eerst gaat u naar het beheerdersgedeelte.

- U kunt op twee manieren in dit gedeelte komen:
- Bent u in het leerkrachtgedeelte, sluit dan eerst eventueel openstaande vensters door in het dialoogvenster op het kruisje rechtsboven te klikken. Klik hierna in de linker bovenhoek in de menubalk op *Maatwerk rekenen – groen* en daarna op *Beheerder*. Nu komt u in het keuzemenu van het beheerdersgedeelte.
 - Bent u in het leerlingengedeelte, druk dan gelijktijdig Ctrl+B in.

2.2.1 Groepsnaam invoeren

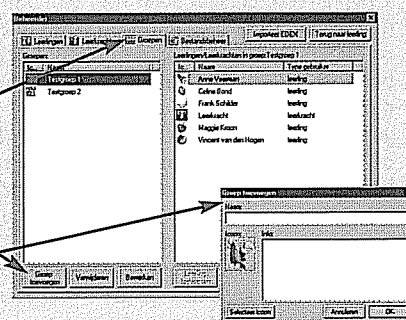
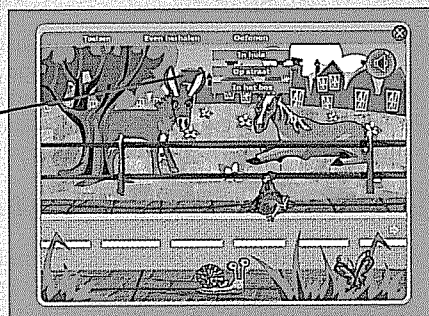
1 **Klik op het tabblad Groepen.**

2 **Klik op Groep toevoegen om een nieuwe groep aan te maken.**

U tikt de naam van de nieuwe groep in en kiest eventueel zelf een icoon.

3 **Klik op OK.**

De nieuwe groep komt in het linkervenster te staan.



Groep aan leerkracht koppelen

U kunt aan deze groep ook een leerkracht koppelen. U klikt dan, nadat u de groep hebt ingevoerd, op *Leerkracht toevoegen*. Er verschijnt een lijst met leerkrachten die al zijn ingevoerd. (Hoe u leerkrachten invoert, leest u hieronder in paragraaf 2.2.3 *Leerkrachtnaam invoeren*.) U klikt op de leerkracht die bij de groep hoort en daarna op *Toevoegen*.

Groep verwijderen

Als u een groep wilt verwijderen selecteert u eerst de groep en klikt u daarna op *Verwijderen*. U bevestigt de opdracht door hierna op *Ja* te klikken.

Naam of icoon wijzigen

Wilt u de groep een andere naam of icoon geven, dan selecteert u eerst de groep en klikt u vervolgens op de knop *Bewerken*. U kunt nu een nieuwe naam intikken of een ander icoon selecteren zoals hierboven beschreven. Bevestig de opdracht door op *OK* te klikken.

tip Indien de groepsnaam en leerlingennamen zijn opgenomen in een EDEX-bestand, kunt u naar dit bestand verwijzen. Klik in het beheerdersgedeelte op het tabblad *Leerlingen*, vervolgens op de knop *Importeer EDEX* en daarna op *Importeren*.

2.2.2 Leerlingnaam invoeren

1 **Klik op het tabblad *Leerlingen*.**

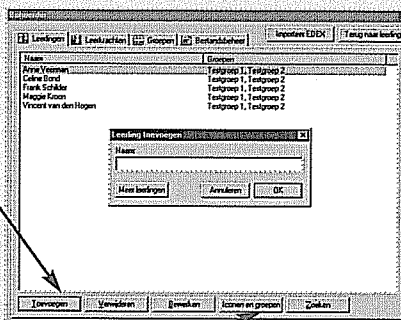
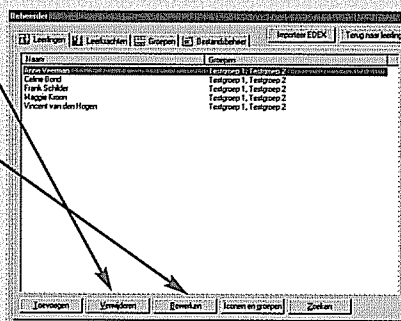
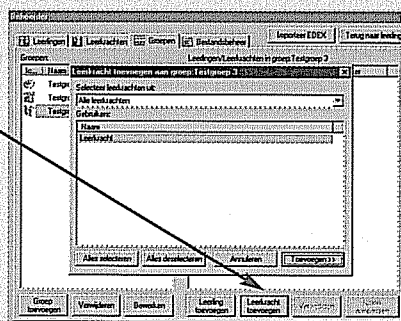
2 **Klik vervolgens op *Toevoegen*.**

U kunt nu de leerlingnaam intikken. Wilt u meerdere namen invoeren, dan klikt u vervolgens op de knop *Meer leerlingen*. U kunt dan weer een nieuwe naam invoeren. De leerlingen krijgen automatisch een eigen icoon toegewezen.

Leerlingen aan groep koppelen

Nu kunt u de leerlingen in een van tevoren ingevoerde groepsnaam plaatsen. (Zie paragraaf 2.2.1 *Groepsnaam invoeren* over hoe u een groepsnaam invoert.)

Selecteer een leerlingnaam en klik op *Iconen en groepen*, selecteer een groep in het nu verschenen rechtervenster en klik vervolgens op de enkele pijl die



naar links wijst om de groep aan de leerling te koppelen. U bevestigt de opdracht door op *OK* te klikken. Dit herhaalt u met alle leerlingen die u in een bepaalde groep wilt plaatsen.

Leerling verwijderen

Wilt u een leerling verwijderen, dan selecteert u eerst de leerling op het tabblad *Leerlingen* en klikt u vervolgens op de knop *Verwijderen*. U bevestigt de opdracht door vervolgens op *Ja* te klikken.

Naam wijzigen

U kunt leerlingennamen veranderen door de leerling eerst te selecteren en daarna op de knop *Bewerken* te klikken. U kunt vervolgens de naam wijzigen. U bevestigt de opdracht door op *OK* te klikken.

Leerling zoeken

Als u een bepaalde leerling wilt zoeken, klikt u op de knop *Zoeken*. Vervolgens tikt u de naam van de leerling in, u klikt dan op *Zoeken>>>*. De computer zoekt en selecteert automatisch de juiste naam.

2.2.3 Leerkrachtnaam invoeren

1 Klik op het tabblad *Leerkrachten*.

2 Klik op *Toevoegen*.

3 Typ de naam van de leerkracht in.

U kunt elke leerkracht een eigen wachtwoord geven, maar dat is niet noodzakelijk. Dit kunt u ook later doen door de leerkracht te selecteren en daarna op *Bewerken* te klikken. U kunt dan alsnog een wachtwoord toevoegen.

4 Klik op *OK*.

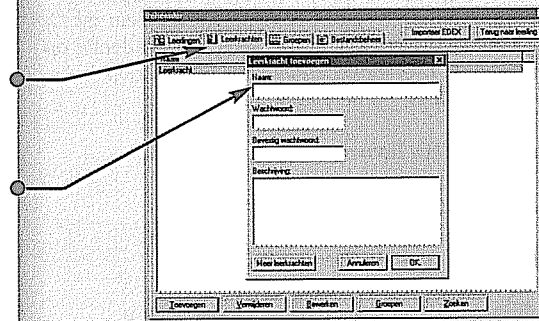
De leerkracht wordt toegevoegd aan de lijst.

Leerkracht verwijderen

Als u een leerkracht wilt verwijderen, dan selecteert u de naam in de lijst en klikt daarna op *Verwijderen*.

Leerkracht aan groep koppelen

Als u in het beheerdersgedeelte op het tabblad *Groepen* klikt, kunt u de leerkracht koppelen aan een bepaalde groep of aan alle groepen. U selecteert dan



eerst de groep en klikt vervolgens op *Leerkracht toevoegen*. U kunt nu de leerkracht selecteren die u wilt toevoegen aan deze groep. Klik op *Toevoegen>>*.

Leerkracht zoeken

Wilt u een bepaalde leerkracht zoeken, klik dan op *Zoeken>>*. Tik de naam in van de leerkracht die u zoekt en klik daarna op *Zoeken*. De computer zoekt en selecteert automatisch de juiste naam.

2.2.4 Naar het leerlingengedeelte

U kunt op twee manieren naar het leerlingengedeelte:

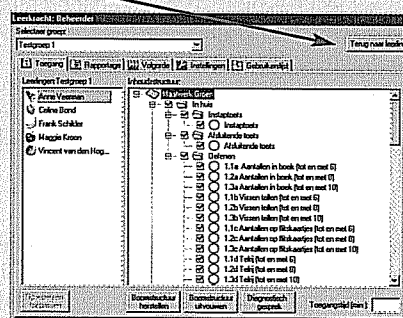
- 1 Klik in de menubalk op *Maatwerk rekenen*.
Klik vervolgens op *Leerling*.
- 2 Klik in het beheerdersgedeelte of het leerkrachtgedeelte op *Terug naar leerling*.

2.2.5 Afsluiten

U kunt het programma op twee manieren afsluiten.

- 1 Vanuit een overzichtsplaat in het leerlingengedeelte:
 - Druk gelijktijdig op Alt+F4.
 - Klik dan op *Ja*.
 - Klik met de muis op een willekeurige plek.
- 2 Vanuit het leerkrachtgedeelte:
 - Klik in de menubalk op *Maatwerk rekenen*.
 - Klik vervolgens op *Afsluiten*.
 - Klik op de V in het uitzwaaischerm.

Om af te sluiten vanuit een toets moet het kind terug naar de overzichtsplaat.



3

Het leerlingengedeelte

Het computerprogramma is per onderdeel opgebouwd uit drie delen: *Toetsen*, *Even herhalen* en *Oefenen*. In deze volgorde – de volgorde waarmee het kind ermee te maken krijgt – worden de drie delen hierna verder toegelicht. Dat gebeurt eerst in het algemeen, daarna per onderdeel.

3.1 Opbouw

3.1.1 Toetsen

Instaptoets en diagnostisch gesprek

Ieder onderdeel begint met een instaptoets en sluit af met een afsluitende toets. De instaptoets bepaalt of een kind een probleem heeft in het betreffende onderdeel. Zo ja, dan verwijst het computerprogramma naar de diagnostische module van het leerlingvolgsysteem en houdt u met het kind een diagnostisch gesprek. Na het invoeren van de resultaten van dit gesprek genereert het computerprogramma een vervolgtraject voor het kind. Het kind zelf merkt van de verwerkingen niets; het ziet alleen dat er (nieuwe) oefeningen geselecteerd zijn.

Afsluitende toets

Als het kind alle oefeningen af heeft, kan het de afsluitende toets maken. Deze toets bevat dezelfde soort opgaven als de instaptoets. Is het resultaat voldoende, dan kan het kind door naar een volgend onderdeel van *Maatwerk rekenen – groen*, of weer terug naar de reguliere rekenmethode. Is het resultaat

onvoldoende, dan kan het computerprogramma u via de diagnostische module verschillende vervolgacties adviseren (bijvoorbeeld een diagnostisch gesprek, of een instaptoets van een vorig onderdeel). Ook kunt u het kind een aantal moeilijke oefeningen nogmaals laten maken, of vanuit de handleiding in de map extra instructie geven over moeilijke blokken van het betreffende onderdeel.

Werkwijze

Als het kind aan een toets begint, krijgt het eerst een openingsscherm te zien. Met een muisklik op een willekeurige plek verschijnt dan de eerste opgave. De instructie wordt door een voice-over uitgesproken. Nadat het kind een opgave (binnen de eventueel ingestelde tijd) heeft gemaakt, krijgt het automatisch de volgende opgave te zien.

Computerprogramma en map

Het computerprogramma bevat dezelfde toetsen (en vragen en observatiepunten voor de diagnostische gesprekken) als de map. In de handleiding bij het betreffende onderdeel in de map (paragraaf *Evaluatie*) vindt u gedetailleerde informatie over de inhoud en opzet van de toetsen en de diagnostische gesprekken.

Een verschil met de map is dat de resultaten van een computertoets automatisch worden verwerkt tot een vervolgleerroute, wat u veel tijd bespaart. U kunt overigens ook de resultaten invoeren van een toets die op een toetsblad uit de map is gemaakt. Meer hierover leest u in paragraaf 4.1 en 4.2 van hoofdstuk 4 (Het leerkrachtgedeelte).

Overzicht van de toetsen

onderdeel	functie	vorm
onderdeel 1	instaptoets	toets met 80%-norm
	afsluitende toets	toets met 80%-norm
onderdeel 2 (optellen t/m 10)	instaptoets	tempotoets
	afsluitende toets	tempotoets
onderdeel 2 (aftrekken t/m 10)	instaptoets	tempotoets
	afsluitende toets	tempotoets
onderdeel 3	instaptoets	toets met 80%-norm
	afsluitende toets	toets met 80%-norm

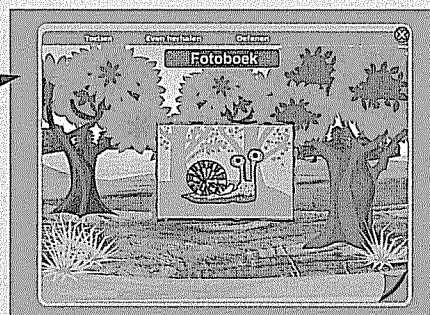
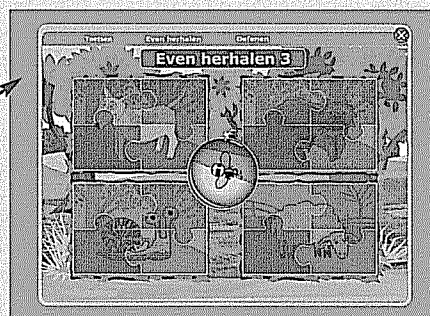
3.1.2 Even herhalen

Het is van belang dat de kinderen de vaardigheden bijhouden die ze al eerder hebben geleerd. Daartoe dienen de oefeningen van *Even herhalen*. Deze moeten de kinderen steeds maken voordat ze met oefeningen van *Oefenen* aan de slag kunnen. Elke keer worden vier oefeningen van *Even herhalen* klaargezet, waar het kind uit kan kiezen. De herhaal oefeningen worden op één niveau gemaakt. De resultaten van de oefeningen kunt u terugvinden in het leerlingvolgsysteem.

In *Maatwerk rekenen – groen* zijn alleen bij onderdeel 3 oefeningen voor *Even herhalen* opgenomen. De reden hiervoor is dat in onderdeel 1 en 2 pas de allereerste beginselen van het rekenen aan bod komen, zodat er nauwelijks stof is die eerder behandeld is en herhaald zou kunnen worden.

Het fotoalbum

Als het kind met *Even herhalen* gaat werken, krijgt het eerst een bladzijde uit een fotoalbum te zien met daarop vier donkere kleurenfoto's van de dieren die bij de vier oefeningen horen. Wanneer de cursor over een dier gaat, verschijnt in de cirkel in het midden van het scherm een gedeelte van de bijbehorende oefening. De foto's moeten lichter worden. Wanneer het kind de oefening driemaal met voldoende resultaat heeft gemaakt, is de oefening afgerond en wordt de goede, opgelichte foto op een aparte bladzijde van het fotoalbum geplaatst. Om daar te komen, moet het kind rechtsonder op het ezelsoor klikken. Als er nog oefeningen te maken zijn, staat er daarna op de bladzijde met de vier foto's een nieuwe donkere kleurenfoto bij.



3.1.3 Oefenen

Per onderdeel geeft het computerprogramma een overzichtsplaat waarop een ruimte met dieren is te zien. Elk dier staat voor een bepaalde oefening. Als het dier zijn ogen open heeft (wakker is) en het kind klikt erop, dan wordt het kind naar de betreffende oefening gebracht. Als het dier zijn ogen dicht heeft (slaapt) kan de oefening niet worden gemaakt. Welke oefeningen het kind kan kiezen, wordt bepaald in het leerkrachtgedeelte.

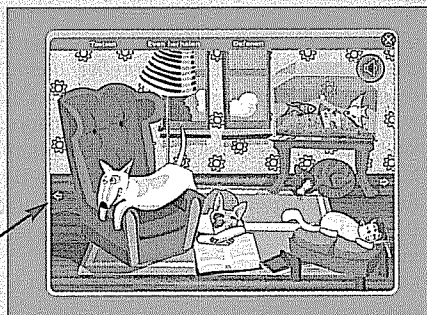
De overzichtsplaat bestaat uit een aantal schermen. Door op de pijltjes links of rechts op het computerscherm te klikken, kan het kind naar een ander gedeelte van de plaat gaan. Wanneer de cursor over een dier gaat, verschijnt in een cirkel onderaan een gedeelte van de bijbehorende oefening.

Oefeningen

Elke oefening wordt door een stem kort toegelicht. Als het kind op de afbeelding in de cirkel klikt, wordt de introductie op de oefening herhaald. Klikt het kind op de luidspreker rechts, dan wordt de opdracht herhaald. Als het kind de oefening wil afbreken, klikt het op de pijl links. Het kind komt dan weer terug bij de overzichtsplaat.

Niveaus

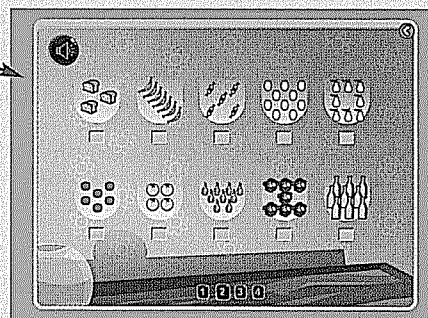
Veel oefeningen hebben verschillende niveaus. Het niveau wordt aangegeven met het niveausymbool onder in het scherm. Heeft een oefening meerdere niveaus, dan schakelt de computer bij een percentage goede sommen van ongeveer 80% over naar sommen op een hoger niveau. Ook het omgekeerde geldt: als een kind te veel fouten maakt (meestal minder dan 20% goed), krijgt het sommen van een lager niveau. De niveaus van de oefeningen worden aangepast terwijl het kind bezig is met de oefening (zowel omhoog als omlaag). Het kind hoeft dus niet uit de oefening voordat het niveau wordt aangepast. De resultaten vindt u terug in het leerlingvolgsysteem.



3.2 Onderdeel 1: Oriëntatie in de getallen t/m 10

3.2.1 Toetsen

De instaptoets en afsluitende toets voor onderdeel 1 bestaan elk uit 4 opgaven met in totaal 45 'sommen'. Voor elke opgave geldt een 80%-normering. In het leerkrachtgedeelte kunt u zelf instellen hoeveel tijd een kind voor iedere toets krijgt. Meer informatie over de toetsen vindt u in de map bij de paragraaf *Evaluatie*.



3.2.2 Oefenen: In huis

Overzicht van de oefeningen

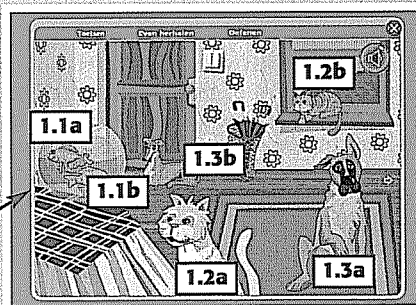
blok	diersymbool	computeroefening
1 Oriëntatie in de getallen t/m 6	vis	1.1a: Aantallen in boek (t/m 6) 1.1b: Vissen tellen (t/m 6) 1.1c: Aantallen op flitskaartjes (t/m 6) 1.1d: Telrij (t/m 6) 1.1e: Volgorde van getallen (t/m 6) 1.1f: Getallen raden met kralensnoer (t/m 6) 1.1g: Aantallen goochelen (t/m 6)
2 Oriëntatie in de getallen t/m 8	kat	1.2a: Aantallen in boek (t/m 8) 1.2b: Vissen tellen (t/m 8) 1.2c: Aantallen op flitskaartjes (t/m 8) 1.2d: Telrij (t/m 8) 1.2e: Volgorde van getallen (t/m 8) 1.2f: Getallen raden met kralensnoer (t/m 8) 1.2g: Aantallen goochelen (t/m 8)
3 Oriëntatie in de getallen t/m 10	hond	1.3a: Aantallen in boek (t/m 10) 1.3b: Vissen tellen (t/m 10) 1.3c: Aantallen op flitskaartjes (t/m 10) 1.3d: Telrij (t/m 10) 1.3e: Volgorde van getallen (t/m 10) 1.3f: Getallen raden met kralensnoer (t/m 10) 1.3g: Aantallen goochelen (t/m 10)
4 Verder oefenen met de getallen t/m 10	(kind)	–

Dezelfde oefeningen, verschillende getallen

Bij blok 1, 2 en 3 komen steeds de zeven zelfde oefeningstypen voor, maar met wisselende getallen: bij blok 1 de getallen tot en met 6, bij blok 2 de getallen tot en met 8, en bij blok 3 de getallen tot en met 10. Daarom worden hierna de zeven oefeningstypen beschreven, en niet de oefeningen per blok (zoals dat bij andere onderdelen van *Maatwerk rekenen* wel gebeurt).

Scherf 1

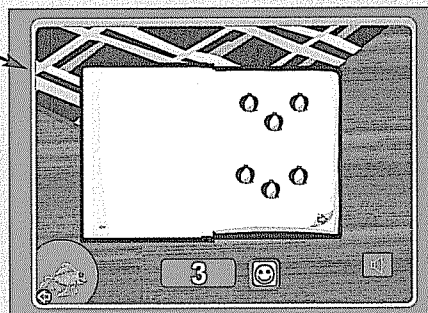
In het eerste scherm vindt u oefening 1.1a, 1.2a, 1.3a, 1.1b, 1.2b en 1.3b.



Aantallen in boek

Oefening 1.1a / 1.2a / 1.3a

Het kind moet de bladzijde zoeken met het gevraagde aantal voorwerpen. Het kan vooruit en achteruit bladeren in het boek; op elke bladzijde staat een ander aantal. Bij een goed antwoord worden de voorwerpen herschikt in een patroon van twee rijen. Wanneer kinderen vertrouwd raken met de taak zullen ze niet meer op alle bladzijden de voorwerpen tellen, omdat ze meteen zien dat het aantal te hoog of te laag is. Bij aantallen vanaf vijf zijn de voorwerpen vanaf het begin in twee groepen gerangschikt, zodat het kind hulp krijgt bij het tellen.

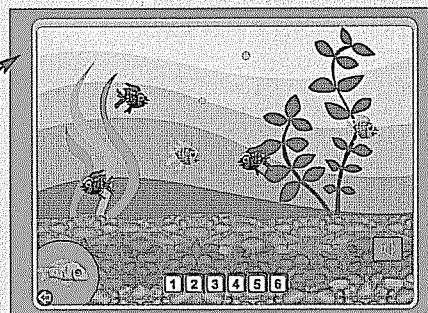


Vissen tellen

Oefening 1.1b / 1.2b / 1.3b

Het kind ziet een aquarium. Een bepaald aantal vissen komt aanzwemmen en het kind moet aangeven hoeveel het er zijn. Bij een fout antwoord zwemmen de vissen langzamer zodat het tellen makkelijker wordt. Bij een tweede keer fout bewegen de vissen niet.

Om steun te bieden bij het tellen hebben de vissen twee verschillende kleuren. Het kind kan bijvoorbeeld eerst de gele vissen tellen en daarna de zwarte.



Scherf 2

In het tweede scherm vindt u oefening 1.1c, 1.2c, 1.3c, 1.1d, 1.2d en 1.3d.

Aantallen op flitskaartjes

Oefening 1.1c / 1.2c / 1.3c

Op tempo worden flitskaartjes getoond en moet het kind aangeven hoeveel vingers, en in een hoger niveau hoeveel kralen er te zien waren.

Bij een fout antwoord wordt het kaartje opzij gelegd. Als de stapel op is, worden de foute kaartjes opnieuw aangeboden.

Niveau-opbouw binnen de oefening

- 1 Het kind ziet twee handen en moet aangeven hoeveel vingers er opgestoken waren.
- 2 Het kind ziet een kralenketting en moet aangeven hoeveel kralen er te zien waren.

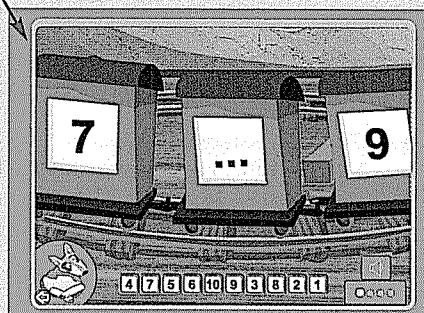
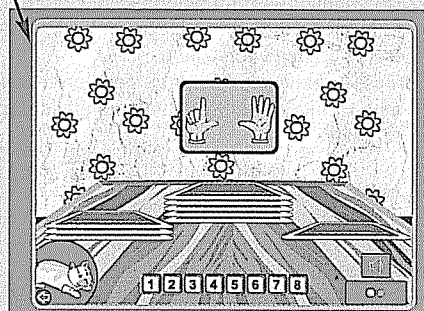
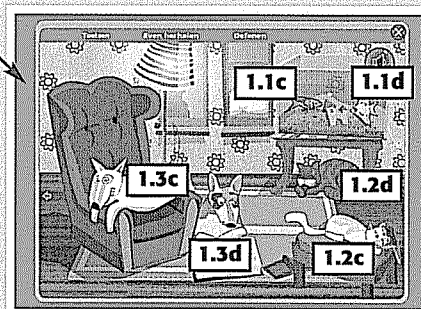
Telrij

Oefening 1.1d / 1.2d / 1.3d

Op de wagons van een trein staan de getallen van de telrij. De trein stopt en het kind ziet een wagon waar nog geen getal op staat. Het moet aangeven welk getal daar hoort. In een hoger niveau rijdt de trein ook achteruit.

Niveau-opbouw binnen de oefening

- 1 Telrij vooruit. Een stem telt mee als de wagons langskomen.
- 2 Telrij vooruit zonder dat meegeteld wordt.
- 3 Telrij achteruit. Een stem telt mee als de wagons langskomen.
- 4 Telrij achteruit zonder dat meegeteld wordt.



Scherf 3

In het derde scherm vindt u oefening 1.1e, 1.2e, 1.3e, 1.1f, 1.2f en 1.3f.

Volgorde van getallen

Oefening 1.1e / 1.2e / 1.3e

De getallen worden onderaan het scherm weergegeven als rubberen cijfers of kubussen die enigszins vervormen als het kind op ze klikt. Het kind moet de getallen op de getallenlijn zetten.

Niveau-opbouw binnen de oefening

- 1 De getallen zijn direct herkenbaar.
- 2 De getallen worden weergegeven als rubberen kubussen. Het kind moet op ze klikken om te horen welk getal ze voorstellen.
- 3 Op de getallenlijn staan de getallen tegen elkaar aan. Het kind moet de nieuwe getallen ertussen schuiven.

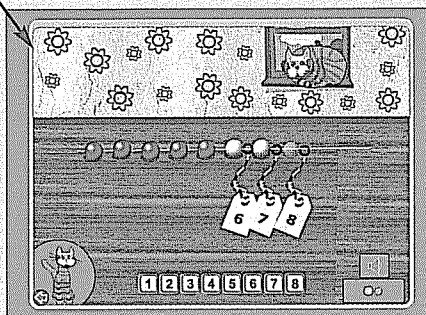
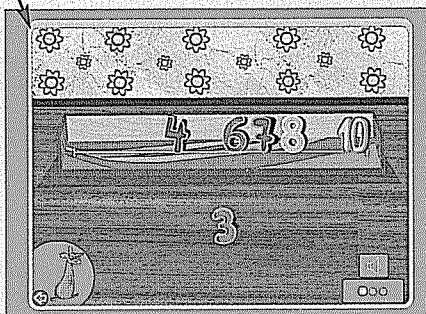
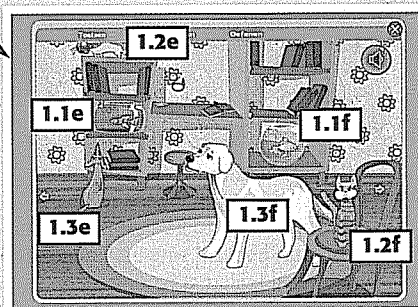
Getallen raden met kralensnoer

Oefening 1.1f / 1.2f / 1.3f

Het kind moet raden welk getal de computer in gedachten heeft. Bij iedere poging hoort het kind of het 'meer' of 'minder' moet zijn. Getallen die het kind al geprobeerd heeft, worden aan een transparant kralensnoer gehangen. Als het kind het getal goed geraden heeft, wordt het kralensnoer ondoorzichtig.

Niveau-opbouw binnen de oefening

- 1 De getallen worden weergegeven door een aantal kralen.
- 2 De getallen worden aan een leeg snoer opgehangen.



Scherma 4

In het vierde scherm vindt u oefening 1.1g, 1.2g, 1.3g.

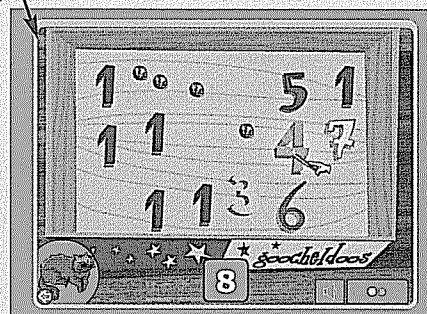
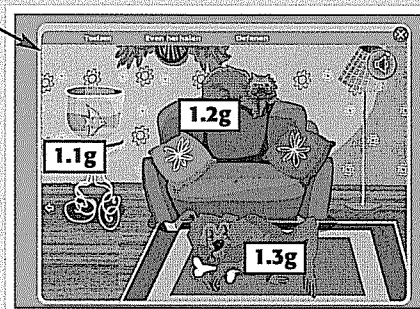
Aantallen goochelen

Oefening 1.1g / 1.2g / 1.3g

In een goocheldoos liggen cijfers. De cursor is een goochelstokje. Het kind wordt gevraagd een aantal te maken. Als het kind op een cijfer klikt, verandert dat in één of meer knikkers. Een stem telt ze. Het kind mag zelf kiezen hoe het het gevraagde aantal knikkers maakt. Het gevraagde aantal is niet in cijfers beschikbaar.

Niveau-opbouw binnen de oefening

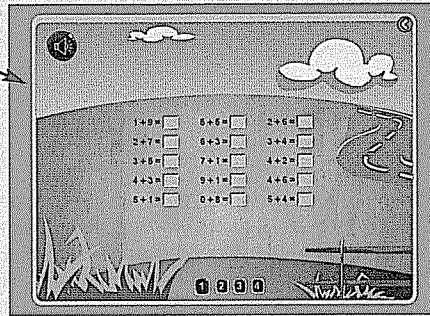
- 1 Het cijfer 1 ligt zo vaak in de doos dat eventueel alleen met enen gewerkt kan worden.
- 2 Er moet minstens één keer een ander cijfer dan 1 aangeklikt worden.



3.3 Onderdeel 2: Optellen en aftrekken t/m 10

3.3.1 Toetsen

Onderdeel 2 heeft zowel voor optellen een instaptoets en een afsluitende toets als voor aftrekken. Elk van deze vier toetsen telt 4 opgaven met in totaal 60 sommen. Het zijn tempotoetsen: de kinderen moeten de opgaven binnen een bepaalde tijd afmaken. In het leerkrachtgedeelte kunt u zelf instellen hoeveel tijd een kind voor iedere toets krijgt. Meer informatie over de toetsen vindt u in de map bij de paragraaf *Evaluatie*.



3.3.2 Oefenen: Op straat

Overzicht van de oefeningen

blok	diersymbool	computeroefening
1 Verkenning van het splitsen	ezel kip vlinder slak paard	2.1a: Splitsen met kuikens 2.1b: Splitsen met ijsjes 2.1c: Splitsen met plantjes 2.1d: Splitsen met bijen 2.1e: Splitsen met torretjes
2 Verdere verkenning van het splitsen en introductie van het +-teken	(kind)	—
3 Eerste aanzet tot het automatiseren van de splitsingen	merel schaap	2.3a: Stipsommen met kralensnoer 2.3b: Paalsommen
4 Introductie van de optelsommen	worm duif	2.4a: Optellen met dominostenen en knikkers 2.4b: Splitsen en optellen met knipkaartjes
5 Introductie van de aftreksommen	bij geit	2.5a: Relatie optellen en aftrekken, met goochelaar 2.5b: Relatie optellen en aftrekken, met kralensnoer
6 Automatisering van de optelsommen	pauw kikker	2.6a: Ballonnen met optelsommen 2.6b: Flitskaartjes met optelsommen
7 Automatisering van de aftreksommen	konijn koe rat	2.7a: Ballonnen met aftreksommen 2.7b: Flitskaartjes met aftreksommen 2.7c: Eén splitsing, vier sommen
8 Verdere automatisering van de optel- en aftreksommen	kraai	2.8: Zelf sommen bedenken

Opmerking vooraf

In oefening 2.1e, 2.3a, 2.3b, 2.4a en 2.4b doorloopt het kind per gevraagd getal alle niveaus voordat het dier gaat slapen.

Scherf 1

In het eerste scherm vindt u oefening 2.1a, 2.1b, 2.1c, 2.1d en 2.1e.

Ezel

Oefening 2.1a: Splitsen met kuikens

De kuikens zitten in een doos met twee deksels die apart geopend kunnen worden. Gegeven is hoeveel kuikens er aan de ene kant van de doos zitten, en het kind moet aangeven hoeveel er nog onder het andere deksel verborgen zijn.

Niveau-opbouw

- 1 Het deksel aan de ene kant gaat open. Het kind telt de kuikens aan die kant en voorspelt het aantal kuikens aan de andere kant.
- 2 Op een van de twee deksels staat hoeveel kuikens er aan die kant zitten. Het kind voorspelt het aantal kuikens aan de andere kant. Als feedback worden de twee deksels open gedaan.

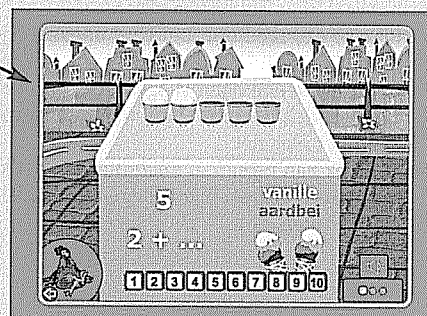
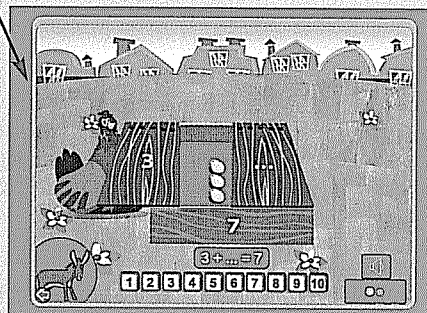
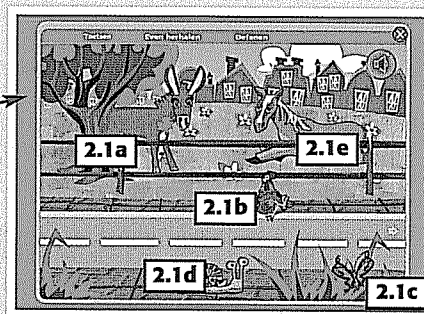
Kip

Oefening 2.1b: Splitsen met ijsjes

Het kind koopt vanille-ijsjes en aardbeienijsjes. De lege hoorns staan al klaar en gegeven is hoeveel vanille-ijsjes de ijsman zal maken. Het kind moet aangeven hoeveel aardbeienijsjes het moet kopen. In het hoogste niveau mag het kind zelf de combinaties bedenken.

Niveau-opbouw

- 1 Eerst worden de vanille-ijsjes gemaakt; daarna vraagt de computer naar het aantal aardbeienijsjes.
- 2 Het kind moet eerst de vraag beantwoorden voordat de vanille-ijsjes en aardbeienijsjes gemaakt worden.
- 3 Het kind maakt zelf combinaties van de twee soorten ijsjes.



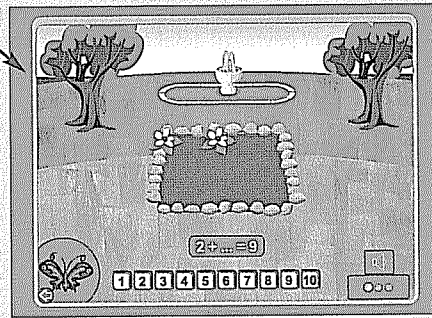
Vlinder

Oefening 2.1c: Splitsen met plantjes

Op het scherm staat een bloemperkje waar een bepaald aantal plantjes in past. Er zijn twee soorten plantjes: gele en blauwe. Er wordt een aantal gele in het perkje gezet; het kind moet aangeven hoeveel blauwe plantjes er dan nog bij moeten komen.

Niveau-opbouw

- 1 De computer zet gele plantjes neer en vraagt hoeveel blauwe plantjes er bij moeten komen.
- 2 Het kind moet het aantal blauwe plantjes uitrekenen nadat verteld is hoeveel gele plantjes er zullen komen, maar zonder dat ze al te zien zijn.
- 3 Het kind mag zelf combinaties van gele en blauwe plantjes bedenken.



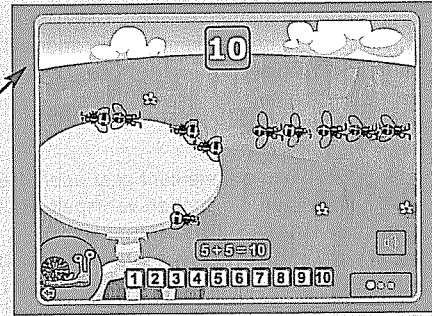
Slak

Oefening 2.1d: Splitsen met bijen

Het kind ziet een groepje bijen; een bepaald aantal blijft in een net patroon in de lucht stil hangen. Het kind moet aangeven hoeveel bijen stil blijven zitten of hoeveel bijen het niet ziet.

Niveau-opbouw

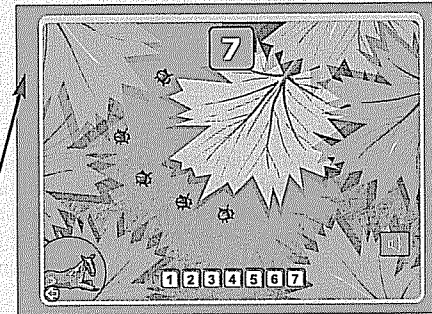
- 1 Alle bijen zijn zichtbaar. Een aantal vliegt op en vormt een net patroon. Het kind moet aangeven hoeveel bijen stil blijven zitten.
- 2 Bij elke opgave hoort het kind hoeveel bijen in het rond vliegen. Een aantal bijen is op het scherm te zien; de overige bijen vliegen ook in het rond, maar zijn niet zichtbaar. Het kind moet aangeven hoeveel bijen het niet ziet.
- 3 Identiek aan niveau 2, maar nu mag het kind zelf bedenken hoeveel bijen vliegen en hoeveel stil blijven zitten.



Paard

Oefening 2.1e: Splitsen met torretjes

Over de grond loopt een aantal torretjes. Er valt een blad uit de boom dat een deel van de torretjes bedekt. Het kind moet aangeven hoeveel torretjes er onder het blad zitten.



Scherf 2

In het tweede scherm vindt u oefening 2.3a, 2.3b, 2.4a en 2.4b.

Merel

Oefening 2.3a: Stipsommen met kralensnoer

Het kind ziet een kralensnoer met een bepaald aantal kralen. Het moet zeggen hoe het getal gesplitst kan worden door stipsommen als ' $3 + \dots = 7$ ' af te maken. Als feedback laat de vogel met zijn snavel de splitsing op het kralensnoer zien.

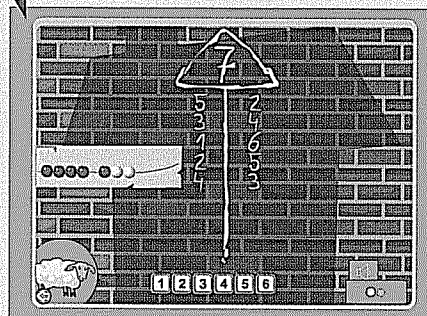
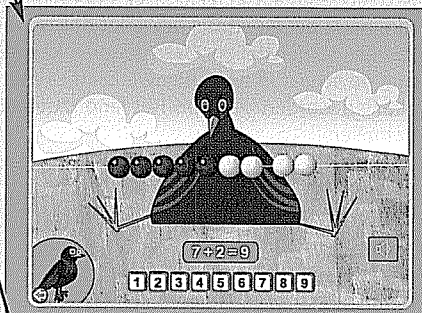
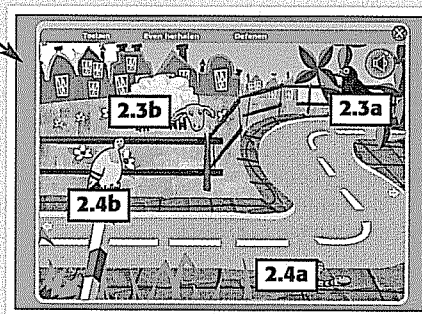
Schaap

Oefening 2.3b: Paalsommen

Het kind maakt splitsingen bij een gegeven getal. De splitsingen worden genoteerd als 'paalsommen'.

Niveau-opbouw

- 1 Een van de twee getallen is al gegeven. Het kind moet aangeven welk getal erbij hoort.
- 2 Het kind kiest steeds zelf combinaties van twee getallen.



Worm

Oefening 2.4a: Optellen met dominostenen en knikkers

Er zijn twee soorten optelsituaties: het kind moet het aantal stippen op een dominosteen als optelsom schrijven, of het totaal van de twee groepen knikkers.

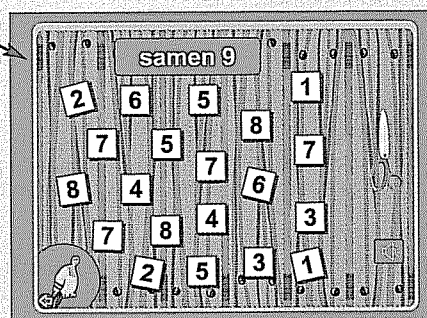
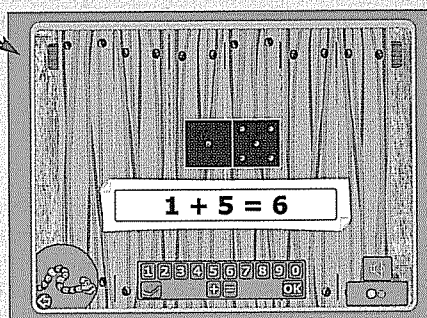
Niveau-opbouw

- 1 Dominostenen met stippen links en rechts
- 2 Twee groepen knikkers

Duif

Oefening 2.4b: Splitsen en optellen met knipkaartjes

Het kind zoekt kaartjes bij elkaar die samen het gevraagde getal zijn. Vaak zullen dat de splitsingen zijn, maar het kind mag het getal ook uit drie of vier kaartjes samenstellen. Overgebleven kaartjes kunnen met de schaar in twee nieuwe kaartjes met kleinere getallen worden 'geknipt'. Het kind moet alle kaartjes opmaken.



Scherf 3

In het derde scherm vindt u oefening 2.5a, 2.5b, 2.6a en 2.6b.

Bij

Oefening 2.5a: Relatie optellen en aftrekken, met goochelaar

De goochelaar laat een aantal voorwerpen zien. Hij goochelt er een deel van weg en goochelt ze daarna weer terug. Het kind moet intypen wat de bijbehorende aftrek- en optelsommen zijn.

Niveau-opbouw

1 Het kind hoort hoeveel voorwerpen de goochelaar laat verdwijnen en hoeveel hij er teruggoocht. Pas als het kind de aftrek- of optelsom heeft gemaakt verbergt de goochelaar de voorwerpen.

2 De goochelaar verbergt de voorwerpen voordat het kind hoort hoeveel er zullen verdwijnen of bijkomen.

Geit

Oefening 2.5b: Relatie optellen en aftrekken, met kralensnoer

Het kind ziet een kralensnoer en krijgt een optel- of aftreksom op die bij het aantal kralen van het snoer past. Als feedback wordt de splitsing getoond op het kralensnoer en ook de ermee corresponderende tweede som, een aftreksom of optelsom, wordt getoond.

Niveau-opbouw

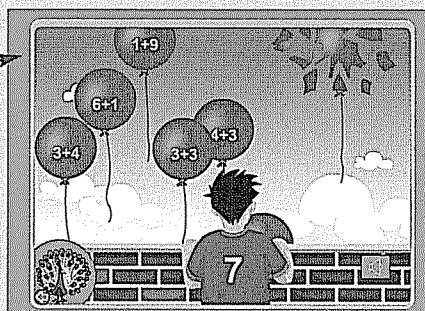
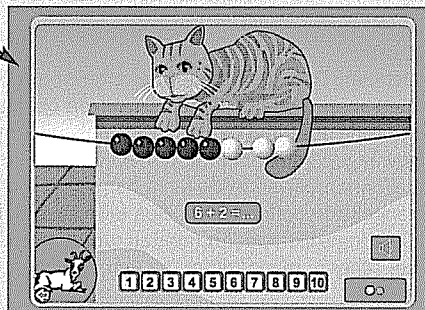
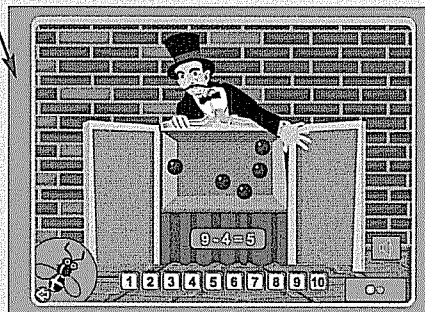
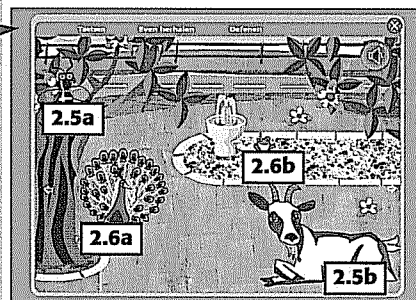
1 De eerste som is een optelsom.

2 De eerste som is een aftreksom.

Pauw

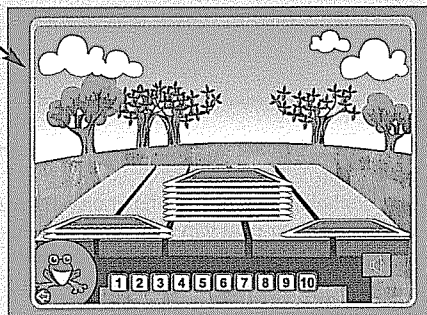
Oefening 2.6a: Ballonnen met optelsommen

Ballonnen met optelsommen stijgen op. Het kind moet de sommen aanklikken die als uitkomst het gevraagde getal hebben. Correct aangeklikte ballonnen blijven in de lucht hangen, ten onrechte aangeklikte ballonnen knallen uit elkaar. Ballonnen die aangeklikt hadden moeten worden verdwijnen uit het scherm, maar komen terug.



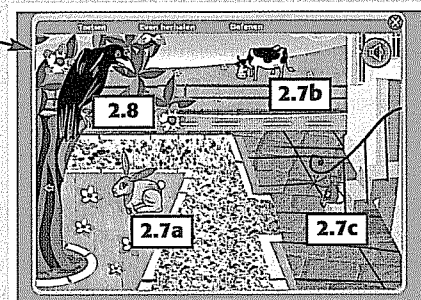
Kikker

Oefening 2.6b: Flitskaartjes met optelsommen
De flitskaartjes laten optelsommen zien en het kind moet het antwoord aangeven. Bij een fout antwoord wordt het kaartje opzij gelegd. Als de stapel op is, worden de foute kaartjes opnieuw aangeboden.



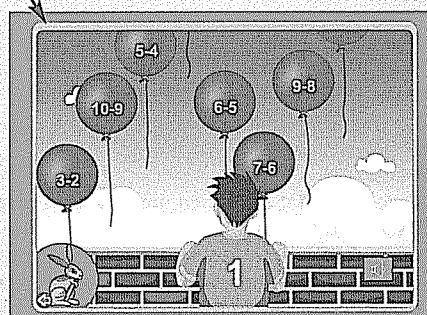
Scherf 4

In het vierde scherm vindt u oefening 2.7a, 2.7b, 2.7c en 2.8.



Konijn

Oefening 2.7a: Ballonnen met aftreksommen
Ballonnen met aftreksommen stijgen op. Het kind moet de sommen aanklikken die als uitkomst het gevraagde getal hebben. Correct aangeklikte ballonnen blijven in de lucht hangen, ten onrechte aangeklikte ballonnen knallen uit elkaar. Ballonnen die aangeklikt hadden moeten worden verdwijnen uit het scherm, maar komen na een tijd weer terug.



Koe

Oefening 2.7b: Flitskaartjes met aftreksommen
De flitskaartjes laten aftreksommen zien en het kind moet het antwoord aangeven. Bij een fout antwoord wordt het kaartje opzij gelegd. Als de stapel op is, worden de foute kaartjes opnieuw aangeboden.

Rat

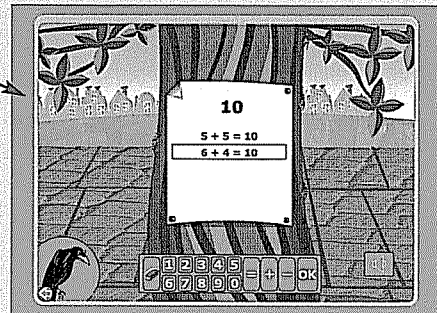
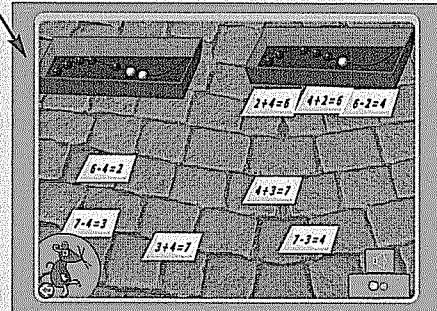
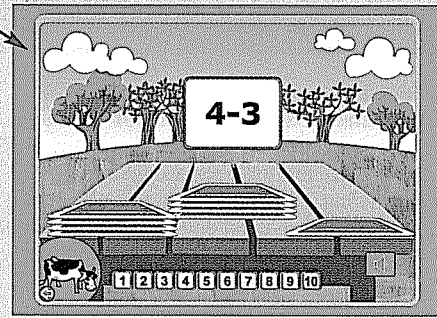
Oefening 2.7c: Eén splitsing, vier sommen
Twee kralensnoeren laten elk een splitsing zien. Onderaan het scherm ziet het kind sommen op kaartjes. Het kind moet de kaartjes naar de erbij passende kralensnoeren slepen. Bij een snoer met zes kralen bijvoorbeeld past bijvoorbeeld: $4 + 2 = 6$, $2 + 4 = 6$, $6 - 2 = 4$ en $6 - 4 = 2$.

Niveau-opbouw

- 1 De sommen hebben al een antwoord. Het kind moet de sommen bij het juiste kralensnoer leggen.
- 2 De sommen verschijnen één voor één, zonder uitkomst.

Kraai

Oefening 2.8: Zelf sommen bedenken
Op een vel papier staat een getal, bijvoorbeeld 10. Het kind moet sommen bedenken waarvan dat getal de uitkomst is. Dit mogen ook sommen zijn die nog niet in de voorgaande blokken aan de orde zijn geweest, zoals $20 - 10 = 10$.



3.4 Onderdeel 3: Oriëntatie en bewerkingen tussen 10 en 20

3.4.1 Toetsen

De instaptoets en de afsluitende toets voor onderdeel 3 bestaan elk uit 6 opgaven met in totaal 55 'sommen'. Voor elke opgave geldt een 80%-normering. In het leerkrachtgedeelte kunt u zelf instellen hoeveel tijd een kind voor iedere toets krijgt. Meer informatie over de toetsen vindt u in de map bij de paragraaf *Evaluatie*.

3.4.2 Even herhalen

In het volgende schema ziet u een overzicht van de computeroefeningen die bij *Even herhalen* van onderdeel 3 gemaakt kunnen worden. De oefeningen zijn afkomstig uit *Oefenen* van onderdeel 1 en 2, waarbij steeds het hoogste niveau van de oefeningen wordt geactiveerd. Zie paragraaf 3.2.2 en 3.3.2 voor beschrijvingen van de oefeningen.

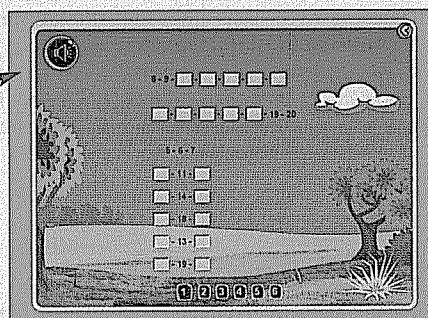
Overzicht van de oefeningen

dier	oefening
hond	1.3c: Aantallen op flitskaartjes (t/m 10)
kat	1.2g: Aantallen goochelen (t/m 8)
slak	2.1d: plitsen met bijen
schaap	2.3b: Paalsommen
pauw	2.6a: Ballonnen met optelsommen
kikker	2.6b: Flitskaartjes met optelsommen
rat	2.7c: Eén splitsing, vier sommen

3.4.3 Oefenen: In het bos

Overzicht van de oefeningen

blok	diersymbool	computeroefening
1 Oriëntatie in de getallen t/m 20	fazant	3.1a: Flitskaartjes met geldstroken
	hert	3.1b: Telrij tot en met 20
	specht	3.1c: Raad mijn getal
2 Optelsommen tussen 10 en 20	eekhoorn	3.2a: Optellen met geld
	eend	3.2b: Optelmachientje
3 Aftreksommen tussen 10 en 20	vos	3.3a: Aftrekken met eierdozen
	wild zwijn	3.3b: Aftrekmachientje



Scherf 1

In het eerste scherm vindt u oefening 3.1a, 3.1b en 3.1c.

Fazant

Oefening 3.1a: Flitskaartjes met geldstroken

Het kind ziet een stapel flitskaartjes, met daarboven kort een geldstrook met een aantal munten erop. Het kind moet aangeven hoeveel munten het heeft gezien. Bij een correct antwoord wordt een flitskaartje links gelegd, bij een fout antwoord rechts. Kaartjes op de rechterstapel worden opnieuw aangeboden, net zolang totdat alle opgaven correct beantwoord zijn.

Hert

Oefening 3.1b: Telrij tot en met 20

Op de ballonnen staan getallen, in de volgorde van de telrij. Het kind moet steeds aangeven wat het volgende getal zal zijn. Bij een goed antwoord gaat de ballon omhoog. Bij een fout antwoord hoort het kind wat het juiste antwoord moet zijn.

Niveau-opbouw

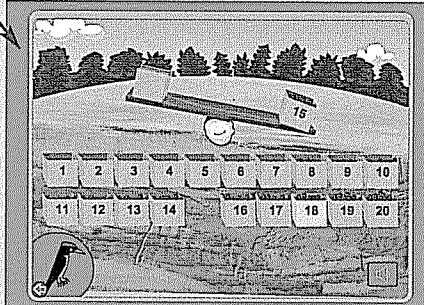
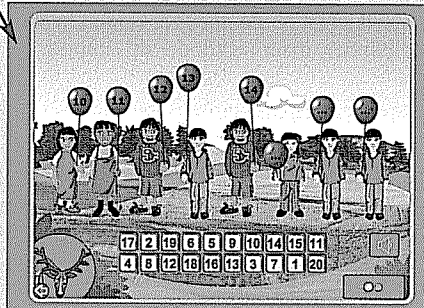
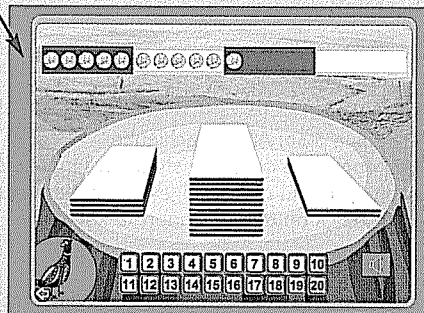
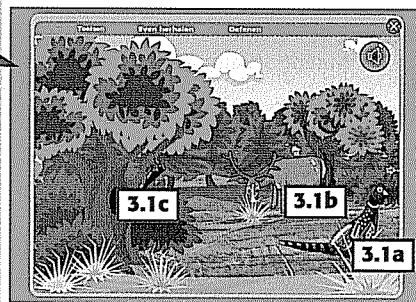
- 1 Getallen tot 20 op volgorde
- 2 Getallen tot 20 in omgekeerde volgorde

Specht

Oefening 3.1c: Raad mijn getal

Het kind ziet een doos zonder getal op één kant van een wip; het moet raden hoeveel kastanjes in die doos zitten en het goed getal aan de andere kant van de wip zetten. Het kind kiest daarbij uit een reeks dozen onderaan het scherm. Als feedback ziet en hoort het kind of het gevraagde getal groter of kleiner moet zijn.

Bij een fout antwoord krijgt de doos een lichte kleur.



Scherf 2

In het tweede scherm vindt u oefening 3.2a en 3.3b.

Eekhoorn

Oefening 3.2a: Optellen met geld

Het kind ziet een kassa met op het venster aangegeven hoeveel geld er in de kassa zit. Het kind ziet hoeveel geld er bij komt en moet uitrekenen wat het totaal wordt.

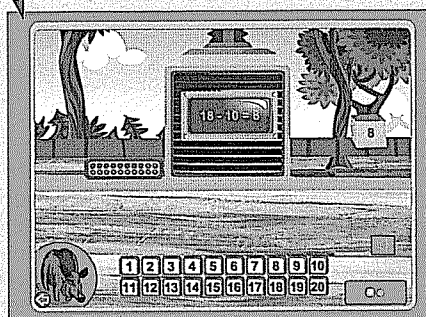
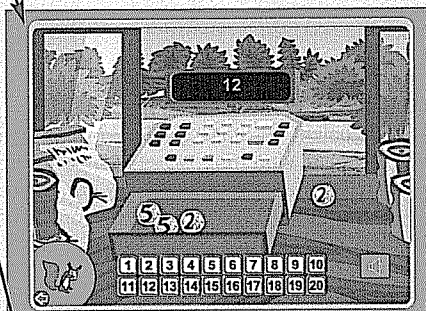
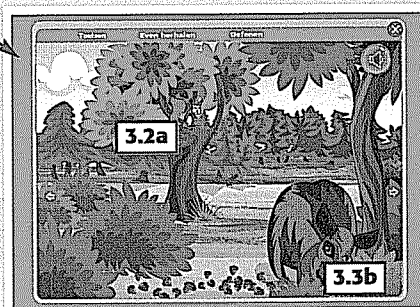
Wild zwijn

Oefening 3.3b: Aftrekmachientje

Een doos gaat door een aftrekmachine die er iets uit haalt. Het kind moet aangeven wat het getal is dat uiteindelijk op de doos hoort te komen.

Niveau-opbouw

- 1 De lampjes onder de doos laten zien wat het getal is dat bij de doos hoort. Het kind moet aangeven welk getal op de doos zal komen te staan.
- 2 Identiek, maar nu zonder de lampjes.



Scherf 3

In het derde scherm vindt u oefening 3.2b en 3.3a.

Eend

Oefening 3.2b: Optelmachientje

Een doos gaat door een optelmaschine die er iets bij doet. In het eerste en tweede niveau moet het kind aangeven welk getal er uiteindelijk op de doos hoort te komen. In het derde niveau moet het kind de doos kiezen die het gevraagde getal op zal leveren.

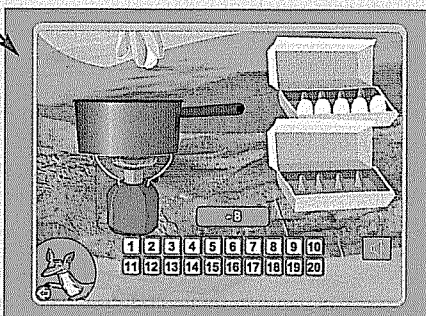
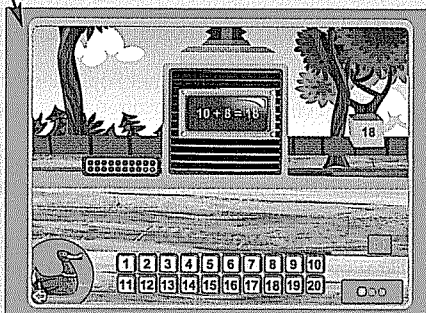
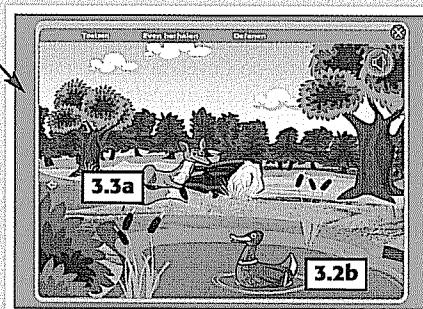
Niveau-opbouw

- 1 De lampjes onder de doos laten zien wat het getal is dat bij de doos hoort. Het kind moet aangeven welk getal op de doos moet komen te staan.
- 2 Identiek, maar nu zonder de lampjes
- 3 Het kind ziet al welk getal op de doos moet komen staan. Het moet nu de doos in de machine doen die dat getal op zal leveren, en daarbij kiezen uit een reeks dozen die onder aan het scherm staan.

Vos

Oefening 3.3a: Aftrekken met eierdozen

Het kind ziet dozen met eieren. Het kind moet steeds een bepaald aantal eieren koken en aangeven hoeveel eieren er in de eierdozen overblijven. Het kind kan op een eierdoos klikken om te zien hoeveel eieren er in zitten.



Het leerkrachtgedeelte

U komt in het leerkrachtgedeelte via het startmenu of door gelijktijdig op Ctrl+L te drukken nadat het programma volledig is opgestart.

Hieronder vindt u uitleg over de menu's en instellingen die veel gebruikt worden. Voordat u de resultaten bekijkt of de instellingen verandert, klikt u linksboven in de titelbalk op *Maatwerk rekenen – groen*. Daarna klikt u op *Leerkracht*.

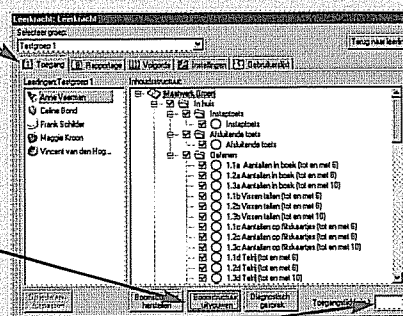
U kunt in dit dialoogvenster de groep selecteren die met het programma gaat werken. Hieronder vindt u een toelichting op de tabbladen die in dit venster te zien zijn.

4.1 Het tabblad Toegang

In het linkervenster, onder het kopje *Leerlingen* ziet u welke kinderen in de groep zitten die u eerder bij *Selecteer groep* hebt aangegeven.

In de lijst met onderdelen onder *Inhoudsstructuur* kunt u de toetsen en oefeningen aanvinken waartoe het kind toegang heeft. Als u in één keer behalve de hoofdonderdelen ook alle subonderdelen wilt zien, klikt u op *Boomstructuur uitvouwen*. Om snel weer alleen de hoofdonderdelen te zien, klikt u op *Boomstructuur herstellen*. Oefeningen die al aangevinkt zijn, kunt u gemakkelijk uitvinken door er eenmaal op te klikken. Ook kunt u hier bij *Toegangstijd* invullen hoelang het kind met het programma of een onderdeel mag werken. Selecteer het onderdeel en vul dan de toegangstijd in. De tijd die bij het hoogste onderdeel in de lijst is ingevuld, bepaalt hoelang het kind ergens aan mag werken. Als de ingestelde tijd om is, gaat het kind automatisch naar het volgende onderdeel.

Als u gegevens hebt ingevoerd van een diagnostisch gesprek of van een toets uit de map, dan kunt u bij *Inhoudsstructuur* zien wat het programma heeft geadviseerd. Als u computertoetsen hebt ingezet, ziet u of alles goed gemaakt is of (een gedeelte van) het diagnostisch gesprek moet worden afgenomen. Door middel van gekleurde bolletjes links van subonderdelen ziet u wat het kind in ieder geval

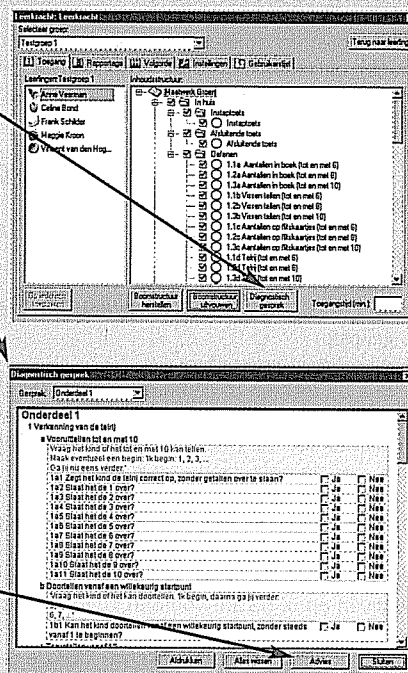


geadviseerd wordt om te maken. Ook ziet u hier welke oefeningen zijn klaargezet.

4.1.1 Diagnostisch gesprek

Als u onder aan het tabblad op de knop *Diagnostisch gesprek* klikt, vindt u de diagnostische gesprekken die bij de verschillende onderdelen van *Maatwerk rekenen – groen* kunnen worden afgenomen. Wanneer het computerprogramma over toetsresultaten beschikt (automatisch na een computertoets, of bij een toets uit de map na het invoeren van de resultaten daarvan bij het tabblad *Toegang*), zal het in bepaalde gevallen het advies geven om een diagnostisch gesprek te voeren. Het materiaal daarvoor kunt u vanuit hier uitprinten. Het materiaal voor dit diagnostisch gesprek is inhoudelijk identiek aan dat van de map (zie de formulieren achter de werk- en toetsbladen van elk onderdeel). De gegevens die u bij de observatiepunten verzamelt, kunt u invoeren, waarna het programma automatisch een vervolgtraject genereert. Klik daarvoor na het invoeren van de gegevens op *Advies*. Er verschijnt nu een advies en tegelijkertijd worden ook bepaalde oefeningen geactiveerd in de lijst bij *Inhoudstructuur*.

Meer achtergrondinformatie over alle toetsen en diagnostische gesprekken van *Maatwerk rekenen – groen* vindt u in de handleiding van de map, bij de paragraaf *Evaluatie* van het betreffende onderdeel.



4.2 Het tabblad Rapportage

Hier kunt u de resultaten van elk kind in een tabel of grafiek bekijken. Ook kunt u hier de resultaten invoeren van een op papier gemaakte toets en het bijbehorende advies zien.

U ziet hier:

- welke kinderen in de groep zitten die u eerder met *Selecteer groep* hebt geselecteerd;
- welke toetsen of oefeningen het kind gemaakt heeft;
- wanneer eraan gewerkt is;
- hoeveel tijd de toetsen of oefeningen hebben gekost;
- de score in procenten;
- hoe de toetsen of oefeningen gemaakt zijn.

Op het subtabblad *Overzicht* vindt u per oefening de resultaten van de (maximaal) laatste vijf keer dat een kind met de oefening bezig is geweest.

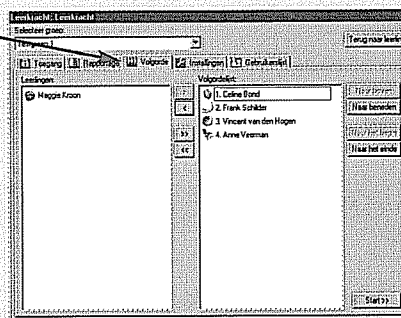
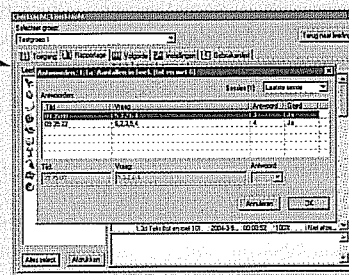
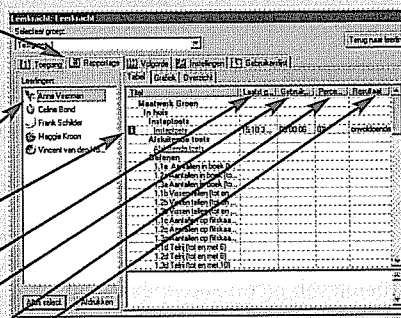
Door in de kolom *Titel* te klikken op een afzonderlijke toets of oefening, ziet u welke opgaven (sommen) het kind heeft gemaakt, welke antwoorden zijn gegeven en of de antwoorden goed of fout waren. Als u een kind een toets hebt laten maken op een toetsblad uit de map, kunt u hier ook de resultaten van de toets invoeren. U klikt de betreffende toets aan en voert de toetsresultaten in. De computer genereert dan een vervolgvadvis en een bijpassende leerroute.

De resultaten kunt u afdrukken.

4.3 Het tabblad Volgorde

Hier kunt u zelf een werkljst samenstellen; u bepaalt dan in welke volgorde de kinderen aan het programma werken. Dit kunt u doen om bijvoorbeeld een klein groepje kinderen extra aan het programma te laten werken op een bepaalde tijd.

U klikt eerst op de naam van het kind in het linkervenster en vervolgens op de enkele pijl die naar rechts wijst om een kind in het werkljstje te plaatsen. Wilt u een kind verwijderen uit het werkljstje, dan klikt u eerst op het kind in het rechtervenster en vervolgens op de enkele pijl die naar links wijst.



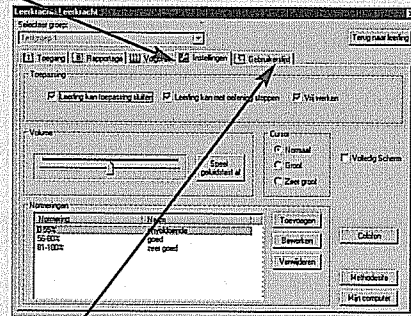
4.4 Het tabblad Instellingen

Hier kunt u de volgende zaken instellen of aanpassen:

- of een kind zelf het programma of de oefening mag afsluiten;
- of het kind vrij mag werken;
- het geluidsvolume;
- het formaat van de muisaanwijzer;
- of de schermresolutie door het programma aangepast mag worden (hierdoor werkt het programma ook bij hogere resoluties zonder rand);
- de normering die geldt voor de scores.

Rechtsonder zitten vier knoppen waarmee u informatie over de volgende zaken kunt bekijken:

- het colofon;
- informatie over de methode;
- link naar de website van de methode;
- informatie over de computer waarop het programma geïnstalleerd is.



4.5 Het tabblad Gebruikerslijst

In de gebruikerslijst ziet u welke leerlingen gebruikmaken van het programma. Als een kind per ongeluk als een ander ingelogd is, ziet u dat hier.

Antwoorden op veelgestelde inhoudelijke vragen vindt u op de internetpagina van *Maatwerk rekenen*: www.maatwerkrekenen.nl
 U kunt ook contact opnemen met de afdeling voorlichting van Malmberg: (073) 628 7646
 Hieronder vindt u tips en oplossingen voor technische problemen.

5.1 Tips om problemen te voorkomen

Bewaren van leerlinggegevens bij (de)installatie
 Als u de leerlinggegevens nog wel wilt bewaren wanneer u het programma gaat deïnstalleren, kopieert u vóór het deïnstalleren de subdirectory met leerlinggegevens naar een diskette of naar een directory buiten het computerprogramma. Dit doet u volgens de standaardprocedure van *MS-Windows*.

Foutmeldingen noteren
 Indien er foutmeldingen ontstaan, is het verstandig om deze meldingen te noteren. Wanneer u hulp vraagt aan de helpdesk van Malmberg kan er gevraagd worden naar de specifieke melding die u op het scherm kreeg.

5.2 Problemen oplossen

Probleem

Ik krijg geen inlogvenster.

Oplossing

Zet de optie *Vrij werken* uit.

Probleem

De kinderen blijven te lang achter de computer zitten.

Oplossing

In het leerkrachtgedeelte kunt u de werktijd instellen waarbinnen de kinderen hun oefeningen gedaan moeten hebben.

Probleem

De leerlinggegevens worden niet geregistreerd.

Oplossing

Voor de registratie van de leerlinggegevens dient u de optie *Vrij werken* uit te zetten.

Probleem

Het beeld is niet schermvullend.

Oplossing

Met de optie *Schermsolutie aanpassen* kunt u dit aanpassen in het leerkrachtgedeelte.

Probleem

Het kind kan niet stoppen tijdens een oefening.

Oplossing

Vink de optie *Leerling kan met oefening stoppen* aan op het tabblad *Instellingen* in het leerkrachtgedeelte.

Probleem

Het leerlinggedeelte van het programma werkt niet.

Oplossing

Het is mogelijk dat er nog geen groepen en leerlingnamen zijn ingevoerd. Controleer als volgt of er minimaal één groep en één leerlingnaam zijn ingevoerd:

- Ga naar het beheerdersgedeelte.
- Controleer op de tabbladen *Groepen* en *Leerlingen* of er tenminste één groep en één leerlingnaam zijn ingevoerd.
- Als er geen namen zijn ingevoerd dient u dit alsnog te doen.

Probleem

Het geluid doet het niet.

Oplossing

Het is mogelijk dat het geluid niet aan staat.

- 1 Controleer of de luidsprekers aan staan. Wanneer een koptelefoon is aangesloten is het geluid vaak alleen door de koptelefoon te horen.
- 2 Controleer in het programma of het geluid aan staat. Ga naar het tabblad *Instellingen* en klik op *Speel geluidstest af*.
- 3 Controleer of het geluid in *MS-Windows* aan staat.

Probleem

Het programma start niet.

Oplossing

Het kan zijn dat de computer bezig is om enkele sub-programma's op te starten. Wacht enkele minuten tot de programma's opgestart zijn.

Probleem

Ik krijg allerlei foutmeldingen.

Oplossing

Het programma herkent vroegtijdig een aantal fouten. Het kan u bijvoorbeeld meedelen dat de computer geen geluidskaart bevat of dat u geen licentie hebt. Probeer deze problemen te verhelpen voordat u het programma installeert.

Probleem

Het programma zet niet automatisch oefeningen klaar voor het kind.

Oplossing

Het computerprogramma zet alleen oefeningen klaar als u de gegevens van het diagnostisch gesprek hebt ingevoerd. Op het tabblad *Toegang* geeft een kruisje aan welke oefeningen van welk blok actief zijn. Het gekleurde rondje ernaast geeft aan welk advies het computerprogramma heeft gegeven.

Probleem

Het programma schakelt niet automatisch door naar een ander onderdeel binnen het programma.

Oplossing

Op het tabblad *Toegang* in het leerkrachtgedeelte kunt u per onderdeel of zelfs per oefening een tijd instellen. Het programma begint automatisch met het onderdeel dat het hoogst in de lijst staat. Als de tijd van dit onderdeel verstreken is, schakelt het programma door naar het volgende onderdeel.

Probleem

Ik zie geen advies nadat er een toets is gemaakt.

Oplossing

Als het kind een toets gemaakt heeft, ziet u op het

tabblad *Resultaten* de *i* van *Informatie* voor de toets staan. Als u hierop klikt ziet u onder aan het tabblad een advies verschijnen. Een toets zet geen oefeningen klaar, maar geeft alleen een advies voor het wel of niet houden van een diagnostisch gesprek. Alleen het diagnostisch gesprek kan precies bepalen waar een leerling moet instappen in *Maatwerk rekenen*.

5.3 Helpdesk

Staat de oplossing voor uw probleem er niet bij, raadpleeg dan de internetsite van *Maatwerk rekenen* op www.maatwerkrekenen.nl of neem contact op met de helpdesk: (073) 628 7646 of per e-mail: helpdesk.bao@malmberg.nl.

let op

In het leerkrachtgedeelte kunt u meer gegevens over uw computer opvragen. Deze informatie kan de helpdesk nodig hebben om eventuele technische problemen op te lossen.





Malmberg

ISBN 90 345 1603 2



9 789034 516039
216790