

**LESVOORBEREIDING LERAAR BIJ INSTRUCTIEMODEL RRASS
REALISTISCH REKENEN VOOR LEERLINGEN MET EEN AUTISTISCH SPECTRUM STOORNIS**

School :
Gebruikte methode:

Groep:
Bladzijden:

Leraar:
Datum en tijd:

LESONDERDEEL	DE LERAAR	LESVOORBEREIDING
1. warming-up	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> brengt korte, passende en pakkende warming-up van laag niveau (bijvoorbeeld een speelse rekenactiviteit) <input type="checkbox"/> omschrijft wenselijk gedrag 	
2. lesoverzicht	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> stimuleert het aandacht nemen door de individuele leerling <input type="checkbox"/> geeft een beknopt lesoverzicht op het bord <input type="checkbox"/> geeft de leerlingen het idee dat ze aankunnen wat op het programma staat 	
3. ophalen voorkennis	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> bespreekt voorgaand werk in stellende en enkelvoudige zinnen <input type="checkbox"/> haalt expliciet voorkennis op door gerichte vragen (of biedt eventueel keuzemogelijkheden) <input type="checkbox"/> activeert de leerlingen om na te denken over voorkennis <input type="checkbox"/> leidt de discussie strak (houdt het kort) <input type="checkbox"/> vat de voorkennis samen (op het bord) <input type="checkbox"/> controleert of leerlingen kennis weer paraat hebben 	
4. formulering doelstelling	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> geeft aan wat er geleerd moet worden (op het bord) <input type="checkbox"/> koppelt dit aan de voorkennis <input type="checkbox"/> geeft aan waarom het geleerd moet worden (het doel, het belang ervan in welke context) <input type="checkbox"/> geeft aan in hoeverre het doel reeds is bereikt <input type="checkbox"/> vertelt wanneer het geleerd moet worden <input type="checkbox"/> meldt de manier waarop het geleerd wordt (maakt eventueel gebruik van picto's) <input type="checkbox"/> omschrijft wenselijk gedrag <input type="checkbox"/> formuleert bovenstaande in motiverende, positieve bewoordingen 	

5. leskern: (keuze)	<input type="checkbox"/> brengt samenhang aan tussen oude en nieuwe kennis <input type="checkbox"/> geeft korte, eenduidige instructies <input type="checkbox"/> construeert stappenplannen samen met leerlingen <input type="checkbox"/> formuleert wenselijk gedrag van individuele leerlingen	
in fase I: oriëntatie op strategieën	<input type="checkbox"/> legt problematische realistische context voor als natuurlijke aanleiding voor probleemoplossing door de leerlingen	
in fase II: oefenen/ automatiseren	<input type="checkbox"/> stimuleert gebruik van eigen strategieën door de leerlingen <input type="checkbox"/> stimuleert reflectie op eigen strategieën <input type="checkbox"/> stimuleert gebruik van gewenste strategieën <input type="checkbox"/> visualiseert en ordent de mogelijke strategieën	
in fase III: automatiseren/ memoriseren van de basisopgaven	<input type="checkbox"/> geeft vooraf instructie m.b.t. tempo <input type="checkbox"/> begeleidt leerlingen tijdens schriftelijk werk ter voorkoming van tellen <input type="checkbox"/> voert dicteertempo langzaam op in de loop van de tijd <input type="checkbox"/> dicteert met adempauzes <input type="checkbox"/> vraagt leerlingen naar strategie <input type="checkbox"/> geeft instructie m.b.t. strategie <input type="checkbox"/> biedt gerichte oefeningen aan <input type="checkbox"/> houdt oefeningen kort <input type="checkbox"/> benadrukt belang van niet tellen <input type="checkbox"/> let op dat leerlingen niet tellen	
in fase IV: toepassen stap 1: begrijpen van context stap 2: helder stellen van het probleem	1 <input type="checkbox"/> stelt vragen over de context, gericht op begrip <input type="checkbox"/> verheldert context met materiaal <input type="checkbox"/> vereenvoudigt zo nodig de context 2 <input type="checkbox"/> stelt probleem duidelijk <input type="checkbox"/> stelt vragen over het probleem <input type="checkbox"/> checkt begrip van het probleem <input type="checkbox"/> geeft adequate hints	

<p>stap 3: oplossen van het probleem met wiskundige middelen</p> <p>stap 4: inzicht krijgen in oplossingsstrategieën</p>	<p>3</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> geeft voldoende denktijd <input type="checkbox"/> laat in tweetallen of groepjes werken <input type="checkbox"/> begeleidt werken in groepjes <input type="checkbox"/> verzamelt punten voor nabespreking <p>4</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> besteedt veel tijd aan mathematiseren <input type="checkbox"/> zet verschillende oplossingen naast elkaar <input type="checkbox"/> lokt discussie uit over verschillende uitkomsten <input type="checkbox"/> betreft centrale modellen in de oplossing <input type="checkbox"/> praat zo veel mogelijk in termen van de context 	
<p>6. verwerking (keuze)</p> <p>stap 1: begeleide inoefening</p> <p>stap 2: zelfstandige verwerking</p>	<p>6-1</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> geeft korte en duidelijke opdrachten <input type="checkbox"/> stelt vragen <input type="checkbox"/> vraagt leerlingen hoe ze aan het antwoord gekomen zijn <input type="checkbox"/> geeft feedback voordat denkfouten inslijpen <input type="checkbox"/> corrigeert denkfouten en gebrek aan inzicht <input type="checkbox"/> stimuleert leerlingen zelf op zoek te gaan naar oplossingen <input type="checkbox"/> gebruikt materialen en stappenplannen <input type="checkbox"/> werkt geleidelijk moeilijker <input type="checkbox"/> vermindert geleidelijk ondersteuning <p>6-2</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> geeft leerlingen duidelijkheid over de wijze van uitvoering van de taak <input type="checkbox"/> vertelt leerlingen in hoeveel tijd ze de taak moeten doen <input type="checkbox"/> vertelt leerlingen dat hun werk nagekeken wordt <input type="checkbox"/> stelt een beloning in het vooruitzicht <input type="checkbox"/> stimuleert leerlingen zelf op zoek te gaan naar oplossingen <input type="checkbox"/> moedigt gebruik van materialen en stappenplannen aan <input type="checkbox"/> biedt goede leerlingen extra verwerkingsstof <input type="checkbox"/> geeft zwakke leerlingen extra instructie <input type="checkbox"/> loopt door de klas <input type="checkbox"/> spoort aan en moedigt aan <input type="checkbox"/> beantwoordt vragen 	

7. evaluatie	<input type="checkbox"/> gaat na of de leerlingen begrepen hebben: <input type="checkbox"/> - <i>wat de kern van het lesonderdeel was</i> <input type="checkbox"/> - <i>wat ze geleerd hebben</i> <input type="checkbox"/> - <i>hoe ze dat geleerd hebben</i> <input type="checkbox"/> - <i>wat nog moeilijk is</i> <input type="checkbox"/> gaat na of de leerlingen zich gehouden hebben aan afspraken over werkgedrag (zelfstandig werken, samenwerken) <input type="checkbox"/> overlegt met de leerlingen wat ze volgende keer anders gaan doen <input type="checkbox"/> brengt de evaluatie onder in visueel schema	
8. terug- en vooruitblik	<input type="checkbox"/> plaatst les in context van lessenreeks <input type="checkbox"/> geeft aan waar de volgende les over zal gaan <input type="checkbox"/> legt dit vast op het bord	

Dit formulier hoort bij het instructiemodel RRASS (INSTRASS). Er is ook een observatieschema (OBSERRASS) en een formulier reactie leraar (REARRASS).