

III. Programmaoverzicht in schema

De tien oefenonderdelen zijn doelen op zich. Op weg naar deze doelen zijn een aantal tussendoelen en didactische activiteiten te onderscheiden. Een tussendoel bij het leren tellen is bijvoorbeeld: 'het kunnen opzeggen van de tientallen'. Een ander tussendoel bij dit oefenonderdeel betreft het één voor één kunnen tellen vanaf een willekeurig getal.

Tussen de tussendoelen en activiteiten per oefenonderdeel is een zekere sequentie in moeilijkheid aan te brengen. Ervan uitgaande dat met het programmaoverzicht begin groep 4 wordt gestart, lijkt het voor de hand te liggen met het leren opzeggen van de grote telrij (tientallen) te beginnen. Vervolgens komt het een voor een verder tellen vanaf een willekeurig getal aan de orde. In onderstaand programmaoverzicht zijn per kolom (oefenonderdeel) de tussendoelen en activiteiten aangegeven.

Tussen de kolommen is echter ook rekenschap gegeven van een zekere volgorde in moeilijkheid. Er bestaat immers ook een zekere afstemming tussen de tussendoelen en activiteiten van de oefenonderdelen onderling. Zo kan het springen naar getallen in sprongen van 10 en huppen van 1 pas aan de orde komen wanneer kinderen één voor één vanaf een willekeurig getal verder kunnen tellen.

Oefeningen met betrekking tot *Getalbeelden* zijn ondergebracht bij de oefenonderdelen 'Aanvullen tot 10' en 'Splitsingen', *Relatie sprongen en sommen* komt aan de orde bij 'Springen naar Getallen'. *Leeftijden achter geheime luikjes* hebben een plaats bij 'Ordenen en lokaliseren', 'Springen naar getallen' en 'Sprong van 10'.

Getallen			Bewerkingen met getallen						
Basale vaardigheden									
Leren tellen	Ordenen & lokaliseren	Springen naar getallen	Aanvullen tot 10	Splitsingen	Sprong van 10	Eigen producties	Opereren op de lege getallenlijn	Bijna-verdwijnsommen	Rekenen op formeel niveau
tientallen	ordenen tientallen	in sprongen van 10 naar tientallen	flitsen met vingers						
één voor één			rekenrek (fase 1, 2 en 3)						
de dienaren van de koning	ordenen willekeurige getallen		flitskaarten (bovenste staaf: 3 t/m 10)	flitskaarten (dubbel 1 t/m 6 en dubbel 10)					
	sprintspel/straatje maken			bamzaaien					
tot 130	lokaliseren tientallen	springen in sprongen van 10 en huppen van 1							
(zie sprong van 10)			verliefde harten	tweelingen	voortzetten systematisch klinkende rijtjes (21-31-41-..)				
buurgetallen (eentje meer, eentje minder)		springen in sprongen, huppen en grote huppen		splitsbloemen	voortzetten niet-systematisch klinkende rijtjes (41-31-21-..)				
tellen met herhaalde sprongen van 2	lokaliseren van willekeurige getallen/Uitkienen/Gok een hok		hartsommen (4+6, 10-8)	tweelingsommen (4+4, 6-3)		Waku-waku zegt 10			
tellen met herhaalde sprongen van 5			vrienden van 100 en sommen als 100-80	sommen met de splitsbloemen (7-4, 3+4)		Waku-waku zegt 5, 20,(15), 100			
	leeftijden raden (achter luikjes)		alle hart- en tweelingsommen tot dan toe door elkaar		Leeftijd raden	leeftijden raden (achter luikjes) van Waku			

Getallen			Bewerkingen met getallen						
Basale vaardigheden									
Leren tellen	Ordenen & lokaliseren	Springen naar getallen	Aanvullen tot 10	Splitsingen	Sprong van 10	Eigen producties	Opereren op de lege getallenlijn	Bijna-verdwijnsommen	Rekenen op formeel niveau
	Raad mijn getal in zo min mogelijk beurten	Op je snelste manier (vanaf 0 of 100)	Hartsommen tot 130 (40-3, 60-9)	grote dubbeln (40+40, 200-100, 63+3)		Waku zegt grote getallen ('vijf en ..')			
tellen met herhaalde sprongen van 3, 4, 6, 7, 8, 9, 20, 50, 30, 25		relatie sprongen en sommen	Overige hartsommen (90-25, 73+17)	Overige dubbeln (44+4, 68-4, 56+56)	met tienvanger	Waku zegt 1, 2 of 3			
				Overige sommen met de splitsbloemen (67-4, 63+4, 70-40)	zonder tienvanger: '10 erbij, 10 eraf'	Waku zegt (weer) 10			
tellen tot 1000				halveren en verdubbelen (dokter en half dove patiënt)		Waku stimuleert in het bedenken van grote eraf-sommen			
tellen met herhaalde sprongen van 100, 200, 120, 101, 250		sommen als 40+7, 70-24, 46-16 (zie ook 'Opereren op de lege getallenlijn')	sommen als 29+8, 28-9, 46+6, 44-6 (zie ook 'Opereren op de lege getallenlijn')		sommen als 43+11, 43-9, 43-20, 43+19 (zie ook 'Opereren op de lege getallenlijn')	Waku doet er telkens 20 bij (vanaf een willekeurig getal)			
						Vleksommen 5 -4 1 =9	Sommen als 46+6, 44-6, 43+11, 43-20, 70+24, 70-24, 46-16	(81-81)	
						Waku zegt (weer) 1 (2 of 3)	Sommen als 43+21, 43-9, 43+28, 62-28, 42-17, 46+16, 47+47, 46+47, 81-80, 80-78, 81-79, 81-58, 43-28	Leerkracht controleert met boogjes-methode achteraf	
							Fysiek springen van oplossingsmanieren		

Getallen			Bewerkingen met getallen						
Basale vaardigheden									
Leren tellen	Ordenen & lokaliseren	Springen naar getallen	Aanvullen tot 10	Splitsingen	Sprong van 10	Eigen producties	Opereren op de lege getallenlijn	Bijna-verdwijnsommen	Rekenen op formeel niveau
							rekenschema maken (gestructureerde aanpak)		
							van informele oplossingsstrategieën naar formele oplossingsstrategieën		
							Wat kies je? - sprong van 10 - sprong via een mooi, rond getal		
							benoemen handige oplossingsstrategieën		
						leerlingen controleren bijna-verdwijn-sommen van Waku-waku		leerlingen controleren met boogjesmethode (strategie achteraf)	
						Bijna-verdwijn-sommen produceren		leerlingen gebruiken boogjesmethode als strategie vooraf	
									leerkracht noteert pijlentaal naast oplossing op lege getallenlijn
									leerling noteert pijlentaal naast oplossing op lege getallenlijn
						Waku zegt 'ongeveer 100'			leerling noteert oplossing rechtstreeks in pijlentaal
						Waku-waku als een soort echo			Varia-strategieën

Sequentie in moeilijkheid tussen de tussendoelen en activiteiten per oefenonderdeel; en afstemming tussen tussendoelen en activiteiten van de oefenonderdelen onderling.