

8 Rekenmachine

De Rekenmachine is een instrument dat u kan ondersteunen bij het analyseren van de leerlingresultaten. Door vragen uit een toets of opdracht op te delen in herkenbare onderdelen (verschillende inhoudelijke thema's of competenties) laat de Rekenmachine zien op welke onderdelen individuele leerlingen uitvallen of juist goed presteren en welke onderdelen de hele klas goed of juist minder goed doet. Op basis van deze informatie kunt u waar nodig zeer gericht uw onderwijsprogramma aanpassen dan wel individuele (of groepjes) leerlingen extra ondersteunen. Op deze manier biedt de Rekenmachine u een concreet handvat om in de klas meer opbrengstgericht te werken.

Stap 1: het 'klaarmaken' van het formulier (gebruik hiervoor een excel-programma)

- Zet in de eerste kolom de nummers van de opdrachten.
- Geef in de tweede kolom per toetsvraag of opdracht aan welk thema, leerdoel of competentie u hiermee wilt aftoetsen.
- Vul in de derde kolom het maximaal te behalen aantal punten per onderdeel in.
- Geef voor competenties in de vierde kolom aan welk gedrag of welke resultaat u daarvoor wilt zien (de beoordelingscriteria).
- Vul vanaf de vijfde kolom de namen van de leerlingen in.

Stap 2: het invullen van het formulier

Vul de cijfers per leerling en per onderdeel in.

Stap 3: de analyse

Bestudeer de cijfers op klasniveau, op leerlingniveau en op toetsonderdeelniveau:

- Wat valt mij op? Wat is goed gegaan? Wat is minder goed gegaan?
- Op welke onderdelen scoren de meeste leerlingen hoog? En op welke onderdelen scoren de meeste leerlingen laag?
- Op welke onderdelen scoren alle leerlingen ongeveer gelijk en waar zijn de scores juist heel verschillend?
- Welke individuele leerlingen springen eruit? Wat zie ik dan?

Stap 4: de conclusie en de acties

Wat zeggen de resultaten over de klas, over de individuele leerlingen, over mijn onderwijs en over mijn manier van lesgeven? En wat ga ik op basis van deze conclusies aanpassen in mijn lessen, mijn leerdoelen en mijn begeleiding? Vul nieuwe acties en aanpassingen in op het Format PDCA-cyclus (instrument 11).

In onderstaande tabel wordt een voorbeeld van een ingevulde Rekenmachine gegeven voor een rekentoets.

Rekentoets breuken							
	Onderdeel	Max. score per vraag	Beoordelingscriteria	Beoordeling leerlingen			
				lIn 1	lIn 2	lIn 3	et cetera
Opdracht 1	verhoudingstabel gebruiken	3		2	0	3	
Opdracht 2	% met plaatje	3		0	3	3	
Opdracht 3	breuken met plaatjes	3		2	3	3	
Opdracht 4	reeksen optellen/afrekken	3		3	2	3	
Opdracht 5	breuken/ helen maken	4		1	0	1	
Opdracht 6	verhoudingstabel gebruiken	2		1	0	2	
Opdracht 7	%	5		0	5	3	
Opdracht 8	rekenvolgorde	6		1	0	1	
Opdracht 9	breuken vermenigvuldigen met hele getallen	4		2	0	1	
Opdracht 10	maatverhoudingen	3		0	3	2	
Opdracht 11	tijdsberekeningen	2		2	2	1	
Opdracht 12	optellen/ afrekken komma-getallen	3		3	3	3	
Opdracht 13	afronden	3		1	0	0	
Opdracht 14	inhoudsberekeningen	3		2	3	3	
	Totaalscore	47		20	24	29	
	Cijfers						