

“Op volgorde”

Elke rekendocent kent het, de weerstand die leerlingen hebben ten opzichte van breuken. Die weerstand blijkt al snel te komen uit het niet weten wat een breuk nou eigenlijk is. Het feit dat een breuk ook te schrijven is als een komma-getal of als percentage, is dan vaak een “Aha-moment”.

Ik wilde mijn leerlingen flexibeler laten werken met breuken, procenten en komma-getallen. “ $\frac{1}{2}$ is hetzelfde als 0,5 en 50%”, bleek een verhelderend principe. Om ze hier lekker mee te laten oefenen, was ik op zoek naar een activerende werkvorm. Een van mijn eisen was dat de leerlingen samen moeten werken, zodat ik zwakke leerlingen kon laten samenwerken met sterkere leerlingen, zodat de sterke leerling, de zwakkere kan helpen. Hieruit is dit korte spelletje gekomen, ideaal als starter of afsluitend spelletje. Onder het motto “het hoeft niet groots en meeslepend te zijn om leuk en leerzaam te zijn”, stuur ik deze werkvorm in!

Domein: Verhoudingen (en in zekere zin ook getallen). Niveau 1F t/m 3F. Het gaat hier om begripsvorming (hoofddlijn 1 uit “Protocol ernstige RekenWiskunde-Problemen en Dyscalculie MBO”). Met name op het onderdeel breuken is de begripsvorming ook bij 3F nog niet altijd in orde. Daarom is dit ook interessant voor leerlingen die werken op 3F-niveau.

Deze werkvorm is in te zetten als starter of afsluiter, maar is ook geschikt als oefenmateriaal bij rekenondersteuning. Duur: 5 tot 10 minuten.

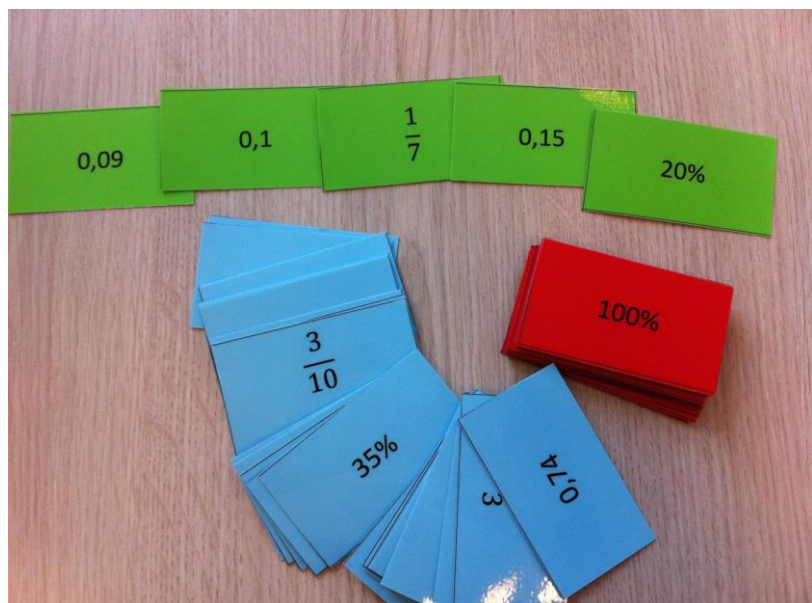
Doelen:

- Het verband tussen breuken, procenten en decimalen kennen.
- Het kunnen omrekenen van een breuk naar een decimaalgetal of percentage.
- Voorkennis over breuken, decimalen en percentages activeren.
- Sterkere leerlingen zwakkere leerlingen laten helpen.

Uitleg:

Print onderstaande kaartjes uit (één setje per groepje van ongeveer 3 leerlingen) en snij deze uit. Schud deze goed en geef elk groepje een setje kaartjes. Vraag de groepjes deze kaartjes op volgorde van klein naar groot te leggen, waardoor het één lijn wordt. Percentages, breuken en decimale getallen liggen dus door elkaar.

Na afloop moet elke leerling kunnen vertellen hoe ze dit aangepakt hebben en waarom elk kaartje daar geplaatst is waar hij ligt.



Bijdrage aan het plezier in rekenen:

In deze opdracht moet er flink samengewerkt worden. Elke leerling moet kunnen uitleggen hoe ze deze opdracht hebben aangepakt en waarom elk kaartje zijn plek heeft gekregen. De individuele verantwoordelijkheid wordt hiermee ingezet om de directe interactie (basisprincipes van samenwerkend leren van Ebbens en Ettekoven) te stimuleren.

Leerlingen gaan met elkaar in discussie en leggen de theorie over breuken, percentages en decimale getallen aan elkaar uit.

Mijn ervaring is dat de leerlingen rekenen leuker vinden, zo snel ze samen kunnen werken en samen tot een oplossing kunnen komen.

- Ebbens, S. en Ettekoven, S. (2009) *Samenwerkend leren*. Groningen: Noordhoff uitgevers B.V.
- Groenestijn, M. van, Dijken, G. van en Janson, D. (2012). *Protocol Ernstige RekenWiskunde-problemen en Dyscalculie MBO*. Assen: Koninklijke Van Gorcum BV

0,30	$\frac{1}{3}$	20%
0,25	$\frac{3}{10}$	35%
0,85	$\frac{1}{7}$	40%

0,74	$\frac{4}{5}$	2%
0,09	$\frac{2}{2}$	50%
0,1	$\frac{3}{8}$	100%

0,15	$\frac{2}{3}$	120%
0,05	$\frac{1}{4}$	8%