

# Het getallenvenster

Dit leermiddel is bedoeld om leerlingen te laten inzien wat er met (de positie en de waarde van) de cijfers van een getal gebeurt, als dat getal gedeeld wordt door of vermenigvuldigd wordt met 10, 100, 1000, enzovoort.

Hierna vindt u het leermiddel, bestaande uit:

- een venster waarin het getal geplaatst en geschoven kan worden. Het is gemaakt van een zwarte film met transparante openingen voor de achterliggende cijfers.



- een aantal stroken waarop de te vermenigvuldigen of te delen getallen geschreven worden. De stroken kunnen in of achter het venster heen en weer geschoven worden. Op deze manier wisselen de cijfers in de getallen van positie (zie DHTE-notatie).

			3	8	9	0				

De gedachte achter dit leermiddel is dat de komma een vaste plaats heeft. Het is de plaats die, als het ware bepaalt hoe het getal uitgesproken moet worden, immers de helen staan voor en de decimalen achter de komma.

Belangrijk is dat de leerling weet dat er in een groter getal meer en in een kleiner getal minder cijfers voor de komma staan. Daarnaast moet de leerling weten dat bij vermenigvuldigen (met hele getallen) een getal groter en bij delen kleiner wordt.

Dit alles combinerend gelden bij het getalvenster de volgende regels :

- bij delen gaat de filmstrook naar links, want *het getal wordt kleiner*; de cijfers wisselen van positie.
- bij vermenigvuldigen gaat de filmstrook naar rechts, want *het getal wordt groter*; de cijfers wisselen van positie.
- lege plaatsen worden (waar nodig) opgevuld met nullen.

N.B.: Denk aan de relatie met de regel over het verplaatsen van de komma. Ook daar is het van belang dat de leerling zich afvraagt of het getal groter of kleiner wordt en er dus meer of minder cijfers voor de komma zullen komen.


