

vermenigvuldigen

dubbele getallenlijn

Benodigd materiaal

- Korte kettingen van het kralenrek
- 100-ketting
- Pijlen van het kralenrek
- Papier
- Schrijfgerei
- Liniaal
- Schaar

Werkgebied

We gaan onderzoeken hoe de structuur van het vermenigvuldigen er op een dubbele getallenlijn eruit ziet.

Daarnaast kijken we bij welke producten het handig is om met een dubbele getallenlijn te werken.

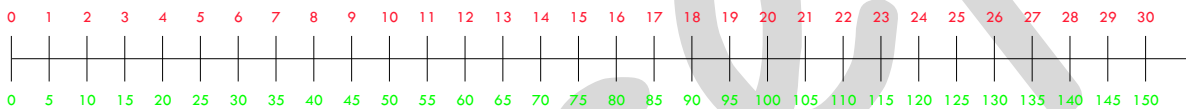
Aanwijzingen/opdrachten

Bij een dubbele getallenlijn gaat het er om dat je de telkens even grote stukjes op de getallenlijn telt.

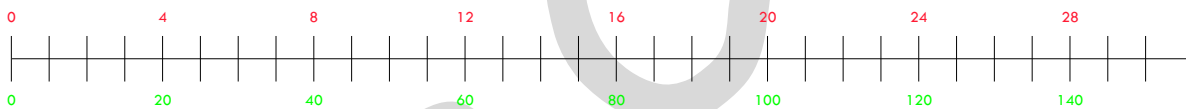
In deze getallenlijn zijn de stukjes telkens 5 lang.



De opeenvolgende stukjes van 5 kun je tellen en (in rood) er bij schrijven hoeveel sprongen van 5 gemaakt zijn:



Je hoeft niet alle rode nummertjes en alle groene getallen er bij te schrijven:



Zo zie je hoe je telkens in groepjes van $4 \times 5 = 20$ verder gaat.

- ➡ Kun je uitleggen waarom het handig is om in sprongen van 4×5 verder te tellen?

Zo'n dubbele getallenlijn kun je gebruiken om grote producten uit te rekenen:



Probeer eens of je de volgende producten ongeveer op zo'n manier handig kunt uitrekenen:

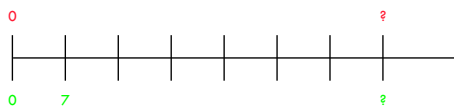
- ➡ 16×7 17×7 20×7
➡ 16×14 32×14 34×14 30×14
➡ 21×16

- ➡ Kun je ook zelf producten bedenken die je zó handig kunt berekenen?

Bij de benodigde materialen staan de korte kettingen van het kralenrek.

- Kun jij van een korte ketting een dubbele getallenlijn maken? Probeer maar.
- Wat zou er gebeuren als je dit met de lange ketting zou doen?
- Weet jij nog andere manieren of materialen waarmee je een dubbele getallenlijn kunt maken?
- Bedenk waarom het handig is om met een dubbele getallenlijn te werken. Schrijf dit op in je schrift.

- Welk product zie je op deze getallenlijn?



- Weet jij nog andere manieren om dit product te tekenen of te laten zien met materiaal?
- Kun je bij dit product een verhaal bedenken?
- Waar zou je dit product in de werkelijkheid kunnen tegenkomen?



Dit moet je weten/onthouden

Op een dubbele getallenlijn zie je een herhaling van steeds even grote lengtes, die genummerd zijn. Je telt hoeveel herhalingen je hebt.

Dit moet je vastleggen

Bewaar deze regel met de tekeningen en de beredenering in je map.