

Hoe moet ik cijferend optellen met natuurlijke getallen? +

- 1 Ik rond de termen van de bewerking af en maak **een schatting**.

bijvoorbeeld: $5\ 398 + 1\ 202 = \dots$

→ $5\ 400 + 1\ 200 = 6\ 600$

- 2 Ik noteer de termen **met dezelfde waarde** onder elkaar.

bijvoorbeeld: de eenheden onder de eenheden,
tientallen onder tientallen ...

M	HD	TD	D	H	T	E
			5	3	9	8
			1	2	0	2
+						

- 3 Ik cijfer van **rechts naar links**. Eerst de eenheden, dan de tientallen, honderdtallen ...

→ *Vergeet de onthoudgetallen niet!*

- 4 Ik **controleer** de uitkomst.

door te vergelijken met de schatting, het rekenmachine

Hoe moet ik cijferend aftrekken met natuurlijke getallen? -

- 1 Ik rond de termen van de bewerking af en maak **een schatting**.

bijvoorbeeld: $8\ 298 - 1\ 987 = \dots$

→ $8\ 300 - 2\ 000 = 6\ 300$

- 2 Ik noteer de termen **met dezelfde waarde** onder elkaar.

bijvoorbeeld: de eenheden onder de eenheden,
tientallen onder tientallen ...

M	HD	TD	D	H	T	E
			8	2	9	8
			1	9	8	7
-						

- 3 Ik cijfer van **rechts naar links**. Eerst de eenheden, dan de tientallen, honderdtallen ...

→ *Lukt het niet om af te trekken?
Dan moet je lenen bij de burens!*

- 4 Ik **controleer** de uitkomst.

door te vergelijken met de schatting, het rekenmachine

Hoe moet ik cijferend vermenigvuldigen met natuurlijke getallen?



- 1 Ik rond de factoren van de bewerking af en maak **een schatting**.

bijvoorbeeld: $152 \times 63 = \dots$

→ $150 \times 60 = 9\ 000$

- 2 Ik noteer de factoren **onder elkaar**.

- 3 Ik cijfer van **rechts naar links**. Ik vermenigvuldig het cijfer van de eenheden met elk cijfer van het bovenste getal.

M	HD	TD	D	H	T	E
				1	5	2
x					6	3
				4	5	6

x

→ Vergeet de onthoudgetallen niet!
Deze kan je aan de zijkant noteren
en moet je bij de volgende
vermenigvuldiging bijtellen.

Wanneer ik klaar ben, vermenigvuldig ik het cijfer van de tientallen met elk cijfer van het bovenste getal. **Let op! Ik noteer eerst een 0** als ik een nieuwe rij begin.

M	HD	TD	D	H	T	E
				1	5	2
x					6	3
				4	5	6
+			9	1	2	0

x
x3

- 4 Ik **tel de twee nieuwe getallen** bij elkaar op.

- 5 Ik **controleer** de uitkomst.

door te vergelijken met de schatting, het rekenmachine

Hoe moet ik cijferend delen met natuurlijke getallen?



- 1 Ik rond het deeltal en de deler van de bewerking af en maak **een schatting**.

bijvoorbeeld: $8\ 934 : 9 = \dots$

→ $9\ 000 : 9 = 1\ 000$

- 2 Ik noteer het deeltal en de deler op **de juiste plaats in het rooster**.

TD	D	H	T	E	
	8	9	3	4	deeltal
					9 → deler

- 3 Ik deel het deeltal door de deler.
Dit doen we van **links naar rechts**.

Is het cijfer van het deeltal **kleiner** dan de deler? Dan nemen we twee cijfers.

bijvoorbeeld: 8 kunnen we niet delen door 9

We nemen het tweede cijfer erbij → 89 kunnen we wel delen door 9

TD	D	H	T	E	
	8	9	3	4	9

Tip: Ik stel de vraag "**Hoeveel keer kan de deler in ... ?**"

- 4 De oplossing noteren we **rechts onder de deler**.

Daarna vermenigvuldigen we dat cijfer met de deler (9×9). Het product van deze twee cijfers noteren we in het schema **onder het deeltal** (= 81). We maken het verschil ($89 - 81$) en noteren de oplossing (= 8). **Daarna laat je het volgende cijfer (3) zakken en begin je opnieuw.**

TD	D	H	T	E	
	8	9	3	4	9
-	8	1			
		8	3		

- 5 Het getal dat overblijft en je niet meer kan delen door de deler, noemen we **de rest**. Ik noteer als : r = ...

- 6 Ik **controleer** de uitkomst.

door te vergelijken met de schatting, het rekenmachine

Brongebruik ICONS

→ <https://flaticon.com>

→ <https://freeicons.io>

Brongebruik cijferschema's

→ Screenshots van zelfgemaakte cijferschema's.