

# Hoofdstuk 1

## Wiskunde en figuur voorbeelden

1. Formules met nummering door het gebruik van `align`:

$$I(f) = \int_0^1 f(x) dx \tag{1.1}$$

$$Q_n(f) = \frac{1}{n} \sum_{k=0}^{n-1} f(k/n) \tag{1.2}$$

2. Een nummering weglaten met `\nonumber`:

$$I(f) = \int_0^1 f(x) dx \tag{1.3}$$

$$Q_n(f) = \frac{1}{n} \sum_{k=0}^{n-1} f(k/n)$$

3. Helemaal geen nummering door gebruik van `align*` en de formules naast elkaar:

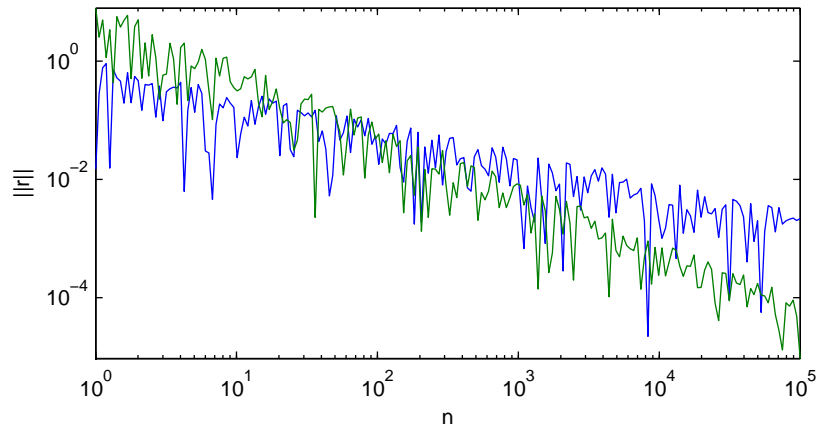
$$I(f) = \int_0^1 f(x) dx \qquad Q_n(f) = \frac{1}{n} \sum_{k=0}^{n-1} f(k/n)$$

**Stelling 1.1 (Een bovengrens voor het aantal delers van  $n$ ).** *Het aantal delers  $d(n)$  van een getal  $n$  kan (ruw) afgeschat worden als*

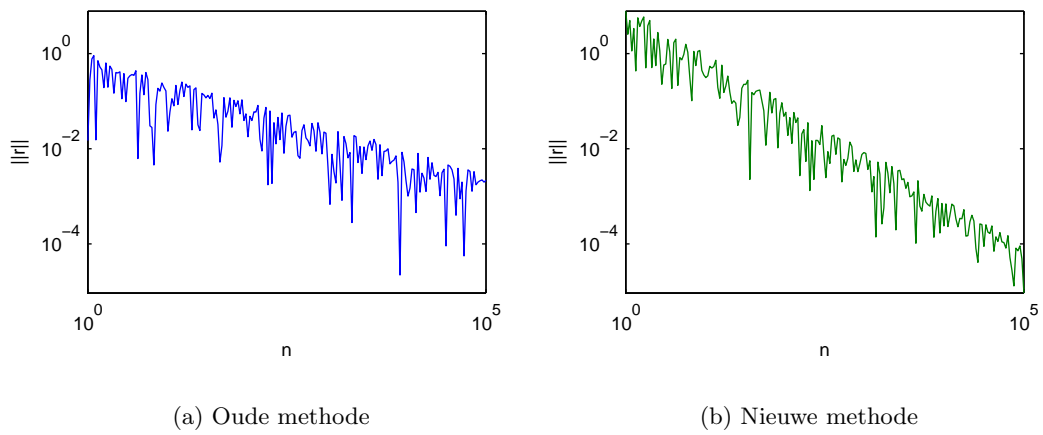
$$d(n) \leq 2\sqrt{n}$$

*Bewijs.* Voor elke deler  $d \leq \sqrt{n}$  van  $n$  hebben we een deler  $d' \geq \sqrt{n}$  waarvoor  $dd' = n$ . Indien alle getallen van 1 tot  $\sqrt{n}$  delers zijn dan hebben we dus  $2\sqrt{n} - 1$  delers.  $\square$

We kunnen refereren naar Stelling 1.1 of naar de figuren, Figuur 1.1 en Figuur 1.2. Maar deze hebben duidelijk niets te maken met onze formules (1.1) en (1.3), noch met (1.2).



Figuur 1.1: Vergelijking van het convergentiegedrag



Figuur 1.2: Vergelijking van het convergentiegedrag