



# Regnearternes hierarki

## Addition og subtraktion

For addition af to reelle tal  $a$ ,  $b$  og gælder den **kommutative lov**

$$a + b = b + a$$

For addition er 0 neutralt tal. Der gælder at

$$a + 0 = 0 + a = a \text{ og}$$

$$a + (-a) = a - a = 0$$

For subtraktion gælder **ikke** den kommutative lov

$$a - b \neq b - a$$

## Multiplikation og division

For multiplikation af to reelle tal  $a$ ,  $b$  og gælder den **kommutative lov**

$$a \cdot b = b \cdot a$$

For multiplikation er 1 neutralt tal.

$$a \cdot 1 = a$$

For et reelt tal  $a$ , er  $\frac{1}{a}$  det reciproke tal.

Alle tal undtagen 0 har et reciprok tal. Der gælder at

$$a \cdot \frac{1}{a} = 1$$

For subtraktion gælder **ikke** den kommutative lov

$$a : b \neq b : a$$

## Led og faktorer

Ved addition finder vi **summen**. Ved subtraktion finder vi **differensen**.

Tallene vi lægger sammen eller trækker fra hinanden hedder **led**.

Ved multiplikation finder vi **produktet**. Tallene adskilt af gangetegn, kaldes **faktorer**.

Ved division finder vi **kvotienten**.

$$5 \cdot a \cdot b + 2 \cdot x - 4 \cdot y$$

1. led      2. led      3. led

$$5 \cdot a \cdot b + 2 \cdot x - 4 \cdot y$$

3 faktorer      2 faktorer      2 faktorer

## Regnearternes hierarki

1. Først udregnes parenteser
2. Dernæst udregnes potenser og rødder
3. Herefter udregnes produkter og kvotienter (gange og division)
4. Til slut udregnes sum og differens (plus og minus)

