# Vedlegg A: Ordforklaringer

Tall som kan skrives som kvadratet av et heltall kalles **kvadrattall**. For eksempel er både  $4=2^2$  og  $100=10^2$  kvadrattall.

## Vedlegg B: Navn på funksjoner

### 0.1 Potensfunksjoner

Gitt konstantene k og b, og en variabel x. En funksjon på formen

$$f(x) = kx^m \tag{1}$$

er da en potensfunksjon med koeffisient k og eksponent m.

#### 0.2 Polynomfunksjoner

En **polynomfunksjon** er én av følgende:

- en potensfunksjon med heltalls eksponent større eller lik 0.
- summen av flere potensfunksjoner med heltalls eksponent større eller lik 0.

Polynomfunksjoner kategoriseres etter den største eksponenten i funksjonsuttrykket. For konstantene  $a,\,b,\,c$  og d, og en variabel x, har vi at

| funksjonsuttyrykk      | funksjonsnavn                          |
|------------------------|--|
| ax + b                 | 1. grads funksjon/polynom (lineær)     |
| $ax^2 + bx + c$        | 2. grads funksjon/polynom (kvadratisk) |
| $ax^3 + bx^2 + cx + d$ | 3. grads funksjon/polynom (kubisk)     |

## Eksempel 1

$$4x^7 - 5x^2 + 4$$
 er et 7. grads polynom.

 $\frac{2}{7}x^5 - 3$  er et et 5. grads polynom.

## 0.3 Rasjonale funksjoner

Hvis uttrykket til en funksjon består av en brøk med et polynom i både teller og nevner, er funksjonen en rasjonal funksjon.

#### Eksempel

f, g og h er rasjonale funksjoner.

$$f(x) = \frac{1}{x}$$

$$f(x) = \frac{1}{x}$$
  $g(x) = \frac{x^2 + 3}{4x + 2}$ 

$$h(x) = \frac{x^3 - x + 4}{-2x^7 + 9x^2}$$