

Aflevering X.X

Dette er *min* aflevering.
Her er den første ligning: **CX**: fjsidfo **TT**: fsdfsfd

$2x^2 + 4 = 6.$

(1)

Den hedder (??).
Jeg kan også skrive matematiske symboler direkte på en linje med at bruge dollar-tegn. Det har jeg gjort her: $f(x) = a_nx^n + a_{n-1}x^{n-1} + \cdots + a_1x + a_0$.

Matematiske tegn

Her er en lille oversigt over nogle af de mest almindelige matematikkonstruktioner.
Gangetegn:

$a \cdot b$

Brøker:

$\frac{a}{b}$

Integraler:

$\int_a^b f(x) \, dx.$

Sumtegn:

$\sum_{i=1}^n f(x_i) \Delta x$

Grænseværdier:

$\lim_{\Delta \rightarrow 0} \frac{f(x_0 + \Delta x) - f(x_0)}{\Delta x}$

Numerisk værdi:

$|-5| = 5$

Kvadratrod:

$\sqrt{x + 1}$

Vektorer:

$\vec{a} = \begin{pmatrix} 1 \\ 2 \\ 3 \end{pmatrix}, \hat{a} \text{ og } \overrightarrow{AB}$

Mængder:

$\{x \in \mathbb{R} \mid 2 \leq x < 5\}$

Gaffelforskrifter:

$f(x) = \begin{cases} x^2 & \text{hvis } x > 2, \\ x - 1 & \text{hvis } x \leq 2 \end{cases}$

Store parenteser:

$\left(\frac{a}{b}\right)$

Specielle tegn:

\pm ∞ \leq \geq \circ \in \notin \neq \bullet \Leftrightarrow \Updownarrow \times \angle

Specielle funktioner:

$\sin(x)$ $\cos(x)$ $\tan(x)$ $\ln(x)$ $\log(x)$ $\exp(x)$

Formler med flere linjer

Vi kan lave formler, der fylder flere linjer på denne måde:

$$\begin{aligned}(a+b)^2 &= (a+b)(a+b) \\ &= a^2 + ab + ba + b^2 \\ &= a^2 + 2ab + b^2\end{aligned}$$

Punktopstillinger

Her er en liste med tre punkter:

- a) Første punkt
- b) Andet punkt
- c) Tredje punkt

Her er en anden liste med en helt anden nummerering:

- i) Første punkt
- ii) Andet punkt
- iii) Tredje punkt

Tekst

Det er let at skrive **farvet**, **fed** eller *kursiv* tekst i L^AT_EX. Det kan man sådan set også gøre i matematikmode¹:

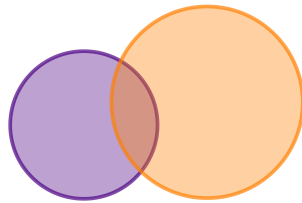
$$\textcolor{blue}{a}^2 + b^2 = \textbf{c}^2 \text{ eller } \underline{a+b} = \underline{\underline{4,56 \times 10^4 \text{ kg m}^2 \text{ s}^{-3}}}.$$

Det sidste eksempel gav også et tip til enheder og videnskabelig notation.

¹Her kommer bogstaverne dog som udgangspunkt i kursiv.

Figurer

Det er ikke helt let at arbejde med figurer i \LaTeX , men man kan indsætte et centreret billede på denne måde:



Figur 1: Her er to cirkler.

Billedet hedder figur ??.

Yderligere læsning

Hvis man er interesseret i at læse mere om \LaTeX , er der mange steder, hvor man kan hente mere hjælp. Den mest omfattende introduktion på dansk er nok Lars Madsens bog, som kan downloades her:

<http://math.au.dk/videnudveksling/latex/bog/>