# Oversikt over symboler

## Mengder og tupler

| Symbol | Betydning | LaTeX-kode | Ren tekst |
|---|---|---|---|
| $\{1,2,3\}$ | mengdeparenteser | `\{1,2,3\}`, `\set{1,2,3}`* | `{1,2,3}` |
| $\in$ | element i | `\in` | `(element) i` |
| $\notin$ | ikke element i | `\notin` | `ikke (element) i` |
| $\{x \in A \mid x > 5\}$ | mengdebygger | `\{x \in A \mid x > 5\}` | `{x \| x > 5}` |
| $\emptyset$ | den tomme mengden | `\emptyset` | `Ø` |
| $\cup$ | union | `\cup`, `\union`* | `union` |
| $\cap$ | snitt | `\cap`, `\snitt`* | `snitt` |
| $\setminus$ | mengdedifferanse | `\setminus` | `\` |
| $\subseteq$ | delmengde av | `\subseteq` | `delmengde av` |
| $\not\subseteq$ | ikke delmengde av | `\not\subseteq` | `ikke delmengde av` |
| $\langle 1,2,3 \rangle$ | tuppelparenteser | `\langle1,2,3 \rangle`, `\tuple{1,2,3}`* | `<1, 2, 3>` |
| $\times$ | kartesisk produkt | `\times` | `x` |
| $\overline{A}$ | komplement | `\overline{A}` | `~A` |
| $\mathcal{P}$ | potensmengde | `\mathcal{P}` | `P` |

## Logikk

| Symbol | Betydning | LaTeX-kode | Ren tekst |
|---|---|---|---|
| $\neg$ | negasjon | `\neg` | `-` |
| $\land$ | og (konjunksjon) | `\land` | `/\` |
| $\lor$ | eller (disjunksjon) | `\lor` | `\/` |
| $\rightarrow$ | impliserer (implikasjon) | `\rightarrow`, `\imp`* | `->` |
| $\leftrightarrow$ | $(P \leftrightarrow Q)$ er forkortelse for $((P \rightarrow Q) \land (Q \rightarrow P))$ | `\leftrightarrow` | `<->` |
| $\Leftrightarrow$ | logisk ekvivalens | `\Leftrightarrow` | `<=>` |
| $\models$ | logisk konsekvens (mengde til formel) | `\models` | `\|=` |
| $\Rightarrow$ | logisk konsekvens (formel til formel) | `\Rightarrow` | `=>` |
| $\top$ | sann | `\top` | `T` |
| $\bot$ | usann | `\bot` | `F` |
| $\forall$ | allkvantoren, «for alle» | `\forall` | `A` |
| $\exists$ | eksistenskvantoren, «det finnes en» | `\exists` | `E` |
| $\mathcal{M}$ | standard symbol for en modell | `\mathcal{M}` | `M` |
| $\lvert\mathcal{M}\rvert$ | domenet til en modell $\mathcal{M}$ | `\lvert\mathcal{M}\rvert` | `\|M\|` |
| $\bar{a}$ | konstantsymbolet for $a$ | `\bar{a}` | `~a` |
| $a^{\mathcal{M}}$ | et symbol $a$ tolket i en modell $\mathcal{M}$ | `a^{\mathcal{M}}` | `a^M` |

## Diverse symboler og matematisk notasjon

| Symbol | Betydning | LaTeX-kode | Ren tekst |
|---|---|---|---|
| $\cdot$ | gangetegn | `\cdot` | `*` |
| $2^3$ | potens | `2^{3}` | `2^3` |
| $\mathbb{N}$ | mengden av naturlige tall | `\mathbb{N}` | `N` |
| $\mathbb{Z}$ | mengden av heltall | `\mathbb{Z}` | `Z` |
| $\mathbb{Q}$ | mengden av rasjonale tall | `\mathbb{Q}` | `Q` |
| $\mathbb{R}$ | mengden av reelle tall | `\mathbb{R}` | `R` |
| $>$ | større enn | `>` | `>` |
| $\geqslant$ | større enn eller lik | `\geq` | `>=` |
| $<$ | mindre enn | `<` | `<` |
| $\leqslant$ | mindre enn eller lik | `\leq` | `<=` |
| $\neq$ | ikke lik | `\neq` | `!=` |
| $\frac{1}{2}$ | brøk | `\frac{1}{2}` | `1/2` |
| $\binom{5}{3}$ | binomialkoeffisient | `\binom{5}{3}` | `5 velg 3` |