

B.2 Binary relations

| Type | Typeset | Type | Typeset |
|---------------------------------------|---------------|--|---------------|
| <code><</code> | $<$ | <code>></code> | $>$ |
| <code>=</code> | $=$ | <code>:</code> | $:$ |
| <code>\in</code> | \in | <code>\ni</code> or <code>\owns</code> | \ni |
| <code>\leq</code> or <code>\le</code> | \leq | <code>\geq</code> or <code>\ge</code> | \geq |
| <code>\ll</code> | \ll | <code>\gg</code> | \gg |
| <code>\prec</code> | \prec | <code>\succ</code> | \succ |
| <code>\preceq</code> | \preceq | <code>\succeq</code> | \succeq |
| <code>\sim</code> | \sim | <code>\approx</code> | \approx |
| <code>\simeq</code> | \simeq | <code>\cong</code> | \cong |
| <code>\equiv</code> | \equiv | <code>\doteq</code> | \doteq |
| <code>\subset</code> | \subset | <code>\supset</code> | \supset |
| <code>\subseteq</code> | \subseteq | <code>\supseteq</code> | \supseteq |
| <code>\sqsubseteq</code> | \sqsubseteq | <code>\sqsupseteq</code> | \sqsupseteq |
| <code>\smile</code> | \smile | <code>\frown</code> | \frown |
| <code>\perp</code> | \perp | <code>\models</code> | \models |
| <code>\mid</code> | \mid | <code>\parallel</code> | \parallel |
| <code>\vdash</code> | \vdash | <code>\dashv</code> | \dashv |
| <code>\propto</code> | \propto | <code>\asymp</code> | \asymp |
| <code>\bowtie</code> | \bowtie | | |
| <code>\sqsubset</code> | \sqsubset | <code>\sqsupset</code> | \sqsupset |
| <code>\Join</code> | \Join | | |

Note the `\colon` command used in $f: x \rightarrow x^2$, typed as

```
f \colon x \to x^2
```