

The `bracket` package

kou-JP

October 2, 2022

1 brackets

1.1 automatically sizable brackets

<code>\lrparen{a}</code>	(a)
<code>\lrbrack{a}</code>	$[a]$
<code>\lrbrace{a}</code>	$\{a\}$
<code>\lrangle{a}</code>	$\langle a \rangle$
<code>\expval{a}</code>	$\langle a \rangle$
<code>\lrvert{a}</code>	$ a $
<code>\abs{a}</code>	$ a $
<code>\lrVert{a}</code>	$\ a\ $
<code>\norm{a}</code>	$\ a\ $
<code>\order{a}</code>	$\mathcal{O}(a)$
<code>\bracket{.}{\frac{dU}{dx}}{\rvert}_{x=0}</code>	$\left. \frac{dU}{dx} \right _{x=0}$

1.2 manually sizable brackets

<code>\lrparen*{a}</code>	(a)
<code>\lrparen[big]{a}</code>	$\big(a)$
<code>\lrparen[Big]{a}</code>	$\Big(a)$
<code>\lrparen[bigg]{a}</code>	$\bigg(a)$
<code>\lrparen[Bigg]{a}</code>	$\Bigg(a)$

2 Dirac bra-ket notation

<code>\bra{\frac{1}{2}\{2\}}</code>	$\langle \frac{1}{2} $
<code>\ket*{a}</code>	$ a\rangle$
<code>\ketbra{\frac{1}{2}\{2\}}{\psi}</code>	$ \frac{1}{2}\rangle\langle\psi $
<code>\braket{\phi}{\psi}</code>	$\langle\phi \psi\rangle$
<code>\braket[bigg]{\frac{1}{2}\{2\}}{\hat{O}}{\psi}</code>	$\left\langle \frac{1}{2} \left \hat{O} \right \psi \right\rangle$

3 set

$$\{\mathrm{x} \in \mathbb{C} \mid 0 < |\mathrm{x}| < 3\}$$