$$\langle 2, b \rangle \longmapsto \langle 2, \langle 2, b \rangle \rangle$$

$$(\mathbf{A} + \emptyset) + \mathbf{B} \xrightarrow{\operatorname{as}_{\mathbf{A},\emptyset,\mathbf{B}}} \mathbf{A} + (\emptyset + \mathbf{B})$$

$$\operatorname{ru}_{\mathbf{A}} + \operatorname{id}_{\mathbf{B}} \xrightarrow{\operatorname{id}_{\mathbf{A}}} \operatorname{id}_{\mathbf{A}} + \operatorname{lu}_{\mathbf{B}}$$

$$\langle 2, b \rangle$$