$$\mathbf{R} \; \mathbf{\mathring{\varsigma}} \; \mathbf{S} \doteq \{\langle x, z \rangle \mid \exists y \in \mathbf{Y} : \; (\langle x, y \rangle \in \mathbf{R}) \land (\langle y, z \rangle \in \mathbf{S})\}.$$