

$c_2$  $c_3$  $r_1$ 

$$X \xrightarrow{u} Y \xrightarrow{v} W \xrightarrow{w} X[1]$$

$$\parallel$$

$$\downarrow a$$

$$\downarrow$$

$$\parallel$$

 $r_2$ 

$$X \xrightarrow{x} Z \xrightarrow{y} R \xrightarrow{z} X[1]$$

$$\downarrow b$$

$$\downarrow$$

$$\downarrow u[1]$$

$$S \xlongequal{\quad} S \xrightarrow{c} Y[1]$$

$$\downarrow c$$

$$\downarrow$$

$$Y[1] \xrightarrow{v[1]} W[1]$$