

$$\begin{array}{ccccc}
X' & \xrightarrow{\begin{pmatrix} i_X \\ l \circ i_X \end{pmatrix}} & X \oplus K & \xrightarrow{(p_X, 0)} & X' \\
a' \downarrow & & \begin{pmatrix} w & x \\ -l & 1 \end{pmatrix} \downarrow & & a' \downarrow \\
Y' & \xrightarrow{\begin{pmatrix} j_Y \\ 0 \end{pmatrix}} & F \oplus K & \xrightarrow{(q_Y, -q_Y x)} & Y'
\end{array}$$