

$$\begin{array}{ccccc} X'' & \xrightarrow{h'} & X' & \xrightarrow{h} & X \\ \downarrow f'' & \text{(a)} & \downarrow f'(b) & & \downarrow f \end{array}$$

$$\begin{array}{ccccc} Y'' & \xrightarrow{g'} & Y' & \xrightarrow{g} & Y \\ & & & & \end{array}$$