$$(i) \quad \bigcirc \xrightarrow{b} \bigcirc \xrightarrow{a^*} \bigcirc \xrightarrow{a} a$$

$$(ii) \quad \bigcirc \xrightarrow{b} \bigcirc \xrightarrow{a^n} \bigcirc \xrightarrow{a} a$$