

$$\psi_6(\psi_5(\psi_4(\psi_3(\psi_2(\psi_1(|\psi\rangle\otimes|0^n\rangle)\otimes|0^n\rangle)\otimes|0^n\rangle)\otimes|0^n\rangle)\otimes|0^n\rangle)\otimes|0^n\rangle)$$