$$\left\{ \mathcal{A}_{ka}^{i} h_{j}^{a} - \mathcal{A}_{ja}^{i} h_{k}^{a} + h_{j}^{a} h_{k}^{a1} \partial_{ab}^{i} h_{a1}^{a} - h_{j}^{a} h_{k}^{a1} \partial_{a1} h_{a}^{i} \right\}$$

 $\begin{bmatrix} 1 & & b & a & \hat{A} & & a & 1 \\ -\frac{1}{2} & \pi_{\mathcal{A}} & & b & a & \hat{A} & & a \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1 & & b & a & \hat{A} & & a \\ -\frac{1}{2} & \pi_{\mathcal{A}} & & & b & a & \hat{A} & & a \end{bmatrix}$