



$$\sum_{j=1}^n \frac{1}{2} \{ (\sigma_j^1 \sigma_j^2 + \sigma_j^2 \sigma_j^1) - (\sigma_j^1 \sigma_j^1 + \sigma_j^2 \sigma_j^2) \}$$

$$= \frac{1}{2} (\sigma_1^1 \sigma_1^1 + \sigma_1^2 \sigma_1^2) +$$