

$$\mathbb{1} \llcorner \mathbb{1}^m = \sum_{\mathbb{1}} \mathbb{1} \llcorner \mathbb{1} = \mathbb{1} \llcorner \mathbb{1} \ddot{\times} \mathbb{1} \llcorner \mathbb{1} \ni \mathbb{1}$$

$$\mathbb{1} \llcorner \mathbb{1}^{\mathbb{N}} = \sum_{0 \leq m} \mathbb{1} \llcorner \mathbb{1}^m$$

$$\mathbb{1} \llcorner \mathbb{1}^m = \langle \mathbb{1}^0 \underbrace{d\mathbb{1}^1 \dots d\mathbb{1}^m} \rangle \mathbb{1} \text{lin} \mathbb{1}$$

$$\underbrace{d\mathbb{1}^0 \ddot{\times} d\mathbb{1}^{m-1}} \mathbb{1}^m + \mathbb{1}^0 \underbrace{d\mathbb{1}^1 \ddot{\times} d\mathbb{1}^m} = \sum_j^m (-1)^{m-1-j} \underbrace{d\mathbb{1}^0 \ddot{\times} d\mathbb{1}^j \mathbb{1}^{j+1}} \ddot{\times} \underbrace{d\mathbb{1}^m}$$