

以下, M を位相空間, $n \in \mathbb{Z}_{\geq 0}$ とする.

問 1. M 上の n 次元 C^∞ -atlas \mathcal{A} が極大であることの定義を述べよ.

問 2. \mathcal{A}_0 を M 上の n 次元 C^∞ -atlas とする. M 上の極大 n 次元 C^∞ -atlas $[\mathcal{A}_0]$ の定義を述べよ.