Test PDF

mico

2025年2月9日

1 定義環境

定義 1: 定義タイトル

 $\{e_1,\cdots,e_m\}$ を T_pM の正規直交基底とする. このとき, この基底に関する T_p^*M の双対基底 $\{\theta^1,\cdots,\theta^m\}$ が定まる. が正規直交基底となるように定める.

定義 1

2 命題環境

命題 1: 命題タイトル

 $\operatorname{Hodge}*$ 作用素は $\wedge^k T_p^*M$ から $\wedge^{m-k} T_p^*M$ への線型同型を与える.

命題 1

3 補題環境

補題 1: 補題タイトル

 $\operatorname{Hodge}*$ 作用素は $\wedge^k T_p^*M$ から $\wedge^{m-k} T_p^*M$ への線型同型を与える.

補題 1

4 定理環境

定理 1: 定理タイトル

向きづけられたコンパクト Riemann 多様体上において, 直交直和分解

$$A^k(M) = \mathbb{H}^k(M) \oplus dA^{k-1}(M) \oplus \delta A^{k+1}(M)$$

が成立している.

定理 1

5 証明環境

Proof. A を計算すると,

$$A = B - C$$
$$= D + E.$$

参考文献

[1] 著者, タイトル, 出版社, 出版年.