

数学笔记

BeBop

August 16, 2024

Contents

I	知识整理	5
II	杂题集萃	7
III	易错知识	9
1	易错点	11

Part I

知识整理

Part II

杂题集萃

Part III

易错知识

Chapter 1

易错点

例 1.0.1. 设 $h(\cdot, \cdot)$ 是全纯向量丛 E 的 Hermitian 度量, D 为联络, s, t 为 E 的光滑截面, ξ 是全纯切向量场. 则:

- $h(Ds, t)(\xi) = h(Ds(\xi), t) = h(D_\xi s, t)$
- $h(s, Dt)(\xi) = h(s, Dt(\bar{\xi})) = h(s, D_{\bar{\xi}} t)$

问题的关键是 Hermitian 度量关于第一个分量线性而关于第二个分量共轭线性.