

Rising sea notes and solutions

王海阳Haiyang Wang

2020 年 3 月 14 日

摘要

读Rising sea时的笔记, 和作业题的记录. 文件中的section为书中的chapter.

合作: ??? 暂无

参考: rising sea

目录

1 简单范畴论

1.1 动机

- 用万有性定义乘积. 若存在, 那么在isomorphism的意义下唯一.
- 定义阿贝尔范畴(todo)

1.2 范畴和函子

定义 1.1 一个(局部小)范畴 C 由:

- 一组对象 $\text{obj}(C)$
- 每对对象 A, B 间的态射集 $\text{Mor}(A, B) \ni f$.
- 态射的复合: 对 $f: A \rightarrow B, g: B \rightarrow C$, 有 $h = g \circ f \in \text{Mor}(A \rightarrow C)$
-