

第一章 多重线性映射

1.1 Galois 群

定义 1.1.1: Galois 群

设 E, F 是两个域, $E \setminus F$ 是一个扩张, 那么称

$$\text{Gal}(E \setminus F) = \{\sigma \in \text{Aut}(E) \mid \sigma|_F = \text{id}_F\}$$

是 $E \setminus F$ 的 *Galois* 群

定理 1.1.1: 有限扩张的 Galois 群有限

如果 $E \setminus F$ 是有限扩张, 那么 $\text{Gal}(E \setminus F)$ 是有限群