

判断题：巴拉巴拉

概念题

证明群同态同态像的正规子群的原像是正规子群

证明题(p, q prime)

1. 证明 pq 阶群 G 的 p 阶子群是正规子群
2. 证明 255 阶群是交换群
3. 证明有限 p 群的正规 p 子群包含于每一个 Sylow p 子群
4. (1) 证明群 G 是交换群若 $G/(C(G))$ 是循环群
(2) 证明非交换 p^3 阶群 G 中心的阶数为 p

附加题：数数