

逻辑思路

σ 置换2个元素

与偶置换矛盾

σ 置换3个元素

3-轮换

σ 置换4个元素

$\sigma=(ab)(cd)$

与至少置换4个元素矛盾

$\sigma=(abcd)$

与偶置换矛盾

σ 至少置换5个元素

包含至少5-轮换

$\sigma=(abcde)\sigma'$

与至少置换5个元素矛盾

包含4-轮换且轮换长度至多为4

$\sigma=(abcd)\sigma'$

与至少置换5个元素矛盾

包含3-轮换且轮换长度至多为3

至少包含2个3-轮换

$\sigma=(abc)(def)\sigma'$

与至少置换6个元素矛盾

仅包含1个3-轮换

至少包含2个2-轮换

$\sigma=(abc)(de)(fg)\sigma'$

与至少置换7个元素矛盾

仅包含1个2-轮换

$\sigma=(abc)(de)$

与偶置换矛盾

包含2-轮换且轮换长度至多为2

$\sigma=(ab)(cd)(ef)\sigma'$

与至少置换6个元素矛盾