

理論物理学特論 aka 群論 演習 I

樋口さぶろお¹ 配布: 2004/04/12 Mon 更新: Time-stamp: "2004/04/19 Mon 19:45 hig"

1 図形の対称性 の略解

略.

2 群であることの証明の手口

1. $n \times n$ の行列式が 1 の行列全体は, 行列の乗法に関して群になっているか? 証明または反例をあげよう.
2. $n \times n$ の行列式が 1 の行列全体は, 行列の加法に関して群になっているか? 証明または反例をあげよう.
3. $n \times n$ の実対称行列全体は, 行列の乗法に関して群になっているか? 証明または反例をあげよう.
4. $n \times n$ の実対称行列全体は, 行列の加法に関して群になっているか? 証明または反例をあげよう.