

代数学 I 第 7 回レポート課題 (提出期限 : 6 月 26 日 17:00*)

担当 : 大矢 浩徳 (OYA Hironori)

学籍番号:

氏名:

問題 1. 3 次対称群 \mathfrak{S}_3 とその部分群 $H := \left\langle \begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 1 & 3 & 2 \end{pmatrix} \right\rangle$ に関する以下の問に答えよ. ただし, 解答は全て

答えのみで良い:

- (1) \mathfrak{S}_3 における H による左剰余類 (\mathfrak{S}_3/H の元) を全て記述せよ.
- (2) \mathfrak{S}_3 の H に関する左完全代表系を 1 つ記述せよ.
- (3) \mathfrak{S}_3 における H の指数 ($\mathfrak{S}_3 : H$) はいくらか.

(もう 1 ページあります.)

(以下質問・感想欄. 質問・要望・感想等あればお願いします. ここは白紙でも減点されません.)

(以上です.)