

代数学 I 第 11 回レポート課題 (提出期限 : 7 月 31 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 S_3 の共役類を全て記述せよ. 答えのみで良い.

問題 2. G を位数が素数 p の群, X を元の個数が p で割り切れない集合とする. X 上の G の作用 $G \times X \rightarrow X, (g, x) \mapsto g \cdot x$ が存在するとき, X において, G のいかなる元の作用でも動かない元 (つまり, $g \cdot x = x, \forall g \in G$ を満たす $x \in X$) が存在することを示せ.

(もう 1 ページあります.)

(以下質問・感想欄. 質問・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. 前期の間お疲れ様でした!)