

番号 _____ 名前 _____ 2008年7月11日(2008年7月18日提出)

3次対称群 S_3 と一般線形群 $GL(2, \mathbf{Z}/2\mathbf{Z})$ の間の同型写像をひとつ挙げなさい。また、同型写像は全部でいくつあるか。

123	•	•	$\begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$
132	•	•	$\begin{bmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix}$
213	•	•	$\begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 0 \end{bmatrix}$
231	•	•	$\begin{bmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{bmatrix}$
312	•	•	$\begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$
321	•	•	$\begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 1 & 1 \end{bmatrix}$