

学生証番号

--	--	--	--	--	--	--	--

氏名

--

点数

--

1 3次対称群 S_3 の元を全て書け.

2 4次対称群 S_4 の元 $\sigma = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 \\ 4 & 3 & 1 & 2 \end{pmatrix}$ と $\tau = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 \\ 1 & 3 & 4 & 2 \end{pmatrix}$ に対し, 以下を計算せよ.

(1) 積 $\sigma\tau$

(2) 積 $\tau\sigma$

(3) 逆置換 τ^{-1}

(4) 積 σ^2

(5) 値 $\sigma^{-1}(2)$