

תרגיל 1 - לינארית 2 - תמורות ודטרמיננטה

שאלה 1. מצאו את כל התמורות ב- S_4 . כתבו כל תמורה בשתי ההצגות שלמדנו.

שאלה 2. יהיו $\sigma = (1\ 2\ 6\ 4)$, $\tau = (5\ 6\ 1\ 3)$ תמורות ב- S_6 .

1. חשבו במפורש את $\sigma \circ \tau$ בשתי ההצגות.

2. מצאו את הסימן של $\sigma \circ \tau$.

שאלה 3. נתונות המטריצות הבאות:

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 4 \\ 2 & 6 \end{pmatrix}, B = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 3 & 2 & 1 \\ 1 & 0 & 2 \end{pmatrix}$$

חשבו את $\det(A)$, $\det(B)$ לפי תמורות.