

Alternative Aufgabe

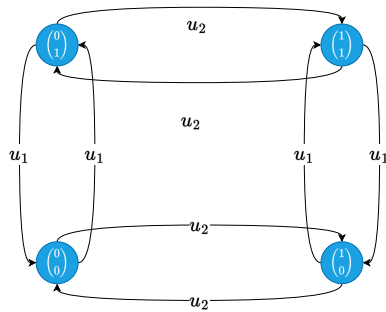
Gruppen und Graphen

Für das Erzeugendensystem

$$U = \{(1, 0), (0, 1)\} \subset \mathbb{Z}_2^2, G = \langle U \rangle$$

Wurde der Zugehörige Graph exemplarisch Gezeichnet:

$$u_1 = \begin{pmatrix} 0 \\ 1 \end{pmatrix}, u_2 = \begin{pmatrix} 1 \\ 0 \end{pmatrix}$$



Zeichnen sie die Zugehörigen Graphen zu Folgenden Erzeugendensystemen:

a)

$$U = \{[4, 1, 2, 3]\} \subset P_4, G = \langle U \rangle$$

Wobei P_4 = “Menge der Permutationen von 4 Objekten”

b)

$$U = \{1\} \subset \mathbb{Z}_4, G = \langle U \rangle$$

mit $(\mathbb{Z}_4, +)$ also “rechnen modulo 4”

Was Fällt Ihnen Auf ?