**Домашнее задание №3.**

*Изоморфизм групп. Теорема Кэли.*

**№1.** Доказать, что множество

является группой. Доказать, что мультипликативная группа.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**№2.** Доказать, что множество с операцией есть группа. Найти порядки всех ее элементов, подгруппы. Является ли группа абелевой, циклической? Построить изоморфизм в некоторую подгруппу группы подстановок.

**№3.** Найти группу самосовмещений правильного треугольника.