**Домашнее задание №2.**

*Порядок элемента. Циклическая группа.*

**№1.** Найдите порядки элементов:

1. в мультипликативной группе
2. в группе
3. в группе
4. в группе

**№2.** Показать, что множество корней 5 степени из 1 образует циклическую группу. Найти все порождающие элементы этой группы и указать порядки всех элементов.

**№3.** Пусть циклическая группа порядка 10. Найти порядки всех элементов группы и все ее подгруппы.