**Домашнее задание №4.**

*Смежные классы. Теорема Лагранжа.*

**№1.** Разложить группу $G$ в левые и правые смежные классы по подгруппе $H:$

1. $G=<g>, \left|G\right|=12, \left|H\right|=3.$
2. $G=Z\_{30}, \left|H\right|=6.$
3. $G=A\_{4}, \left|H\right|=3.$

**№2.** Найти все подгруппы группы самосовмещений правильного треугольника. Найти левое и правое разложение группы по подгруппе порядка 3.