Семинар 8

Простейшие фундаментальные области и «склейки».

Во всех задачах требуется построить «естественную» фундаментальную область для указанной группы (например, область Вороного –Дирихле)и путем склейки ее граничных точек определить вид факторповерхности.

1.Группа параллельных переносов евклидовой плоскости на векторы, целочисленно кратные

данному ненулевому вектору.

2 Группа параллельных переносов на векторы квадратной решетки.

3.Группа движений плоскости Лобачевского ,порожденная гиперболическим элементом.

4. Группа движений плоскости Лобачевского ,порожденная параболическим элементом.

5. Группа движений евклидовой плоскости ,порожденная скользящим отражением.

6. Группа корней данной степени из единицы, естественно действующая на плоскости комплексных чисел.

7.Сохраняющая ориентацию подгруппа треугольной группы Кокстера (на евклидовой плоскости, сфере или плоскости Лобачевского)