

Кеплер и Ньютон, Эрдёш и Хадвигер: элементарное введение в комбинаторную геометрию

Д. В. Гринев

Wolfson College, University of Cambridge

Мини-курс «Центра Интегрируемых Систем» ЯрГУ им.
П.Г.Демидова
Ярославль

Программа мини-курса

- Разбиение фигур на части меньшего диаметра.
 - Диаметр фигуры
 - Простейшие задачи
 - О гипотезе Борсука
- Гипотеза Хадвигера.
 - Формулировка задачи освещения
 - Решение задачи освещения для плоских фигур
 - Разбиение и освещение неограниченных выпуклых фигур
- Задача Борсука в пространстве Минковского.
- Задача о нахождении хроматического числа.

Библиография

- В. Г. Болтянский, Комбинаторная геометрия, Итоги науки и техн. Сер. Алгебра. Топол. Геом., 1981, том 19, 209–274.
- J. Pach, P. K. Agarwal, Combinatorial Geometry, J. Wiley, 1995.
- S. Andras, Elementary Combinatorial Geometry, GPH, 2007.
- В. Г. Болтянский, И.Ц. Гохберг, Теоремы и задачи комбинаторной геометрии, Наука, 1965.