

Телепроект «МОЯ ШКОЛА в online»

ГОТОВИМСЯ К ОГЭ

МАТЕМАТИКА

9 класс.

Урок № 47

Планиметрия.
Задачи на доказательство.

Литвиненко Мария Викторовна,
учитель математики
Гимназии им. Е.М. Примакова

Что мы сегодня будем изучать?

Планиметрия.

Решение заданий 25 ОГЭ.

Треугольники;

Четырёхугольники;

Окружность;

Задача 1

В остроугольном треугольнике ABC проведены высоты AA_1 и BB_1 .

Докажите, что углы AA_1B_1 и ABB_1 равны.

Задача 2

В треугольнике ABC с тупым углом ACB проведены высоты AA_1 и BB_1 .

Докажите, что треугольники A_1CB_1 и ACB подобны.

Задача 3

Биссектрисы углов A и D
параллелограмма $ABCD$ пересекаются
в точке K , лежащей на стороне BC .

Докажите, что K – середина BC .

Задача 4

Сторона BC параллелограмма $ABCD$ вдвое больше стороны AB .

Точка K – середина стороны BC .

Докажите, что AK – биссектриса угла BAD .

Задача 5

Внутри параллелограмма $ABCD$
выбрали произвольную точку E .

Докажите, что сумма площадей треугольников
 BEC и AED равна половине площади
параллелограмма.

Задача 6

В трапеции с основаниями AD и BC диагонали пересекаются в точке O .

Докажите, что площади треугольников AOB и COD равны.