

## 1. Презентация

Презентация длится 10 минут, три дубля презентации для разных школьников. Объявленная аудитория 6-8 класс.

Простая загадка:

$$1 + 3 = ?^2$$

Загадка посложнее:

$$1 + 3 + 5 + 7 + 9 + 11 = ?^2$$

Геометрическое решение с помощью сложения уголков.

Пробуем

$$1 + 3 + 5 + 7 + 9 + 11 + 13 + \dots + 103 = ?^2$$

Наводящие вопросы с надписями на доске:

1. Сколько чисел от 1 до 100?
2. Сколько нечётных чисел от 1 до 100?
3. Сколько чисел в нужной нам сумме?

Снова простая загадка:

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{4} = ?$$

Более сложная загадка:

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16} + \dots = ?$$

Рисуем квадрат и решаем геометрически.

А что будет с делением на три?

$$\frac{1}{3} + \frac{1}{9} + \frac{1}{27} + \frac{1}{81} + \dots = ?$$

## 2. Встреча 1