

**Олимпиада "Будущие исследователи – будущее науки"**  
**Математика. 16.12.2017 - 1 тур.**

7 класс

- 7.1. Стороны прямоугольника относятся как 3:4, а его площадь численно равна периметру. Найдите стороны прямоугольника.
- 7.2. К восьмизначному числу 20172018 припишите слева и справа по цифре так, чтобы полученное 10-значное число делилось на 72.
- 7.3. Сколько существует пятизначных натуральных чисел, у каждого из которых соседние цифры имеют разную чётность?
- 7.4. Назовём *ладейной парой* пару клеток шахматной доски, которые находятся на одной вертикали или горизонтали и между которыми ровно две клетки. Можно ли разбить всю доску на ладейные пары?

