

## ЦОД ФТШ, 7 класс, 2021-22: Геометрический MiX

---

1. Может ли пересечение каких-нибудь двух четырёхугольников быть:  
А) восьмиугольником;      Б) девятиугольником;      В) десятиугольником?

Приведите примеры.

2. Длины сторон прямоугольника – натуральные числа, а периметр и площадь выражаются одним и тем же числом. Найдите все такие прямоугольники.

3. Докажите, что если основание, угол при основании и сумма боковых сторон одного треугольника соответственно равны основанию, углу при основании и сумме боковых сторон другого треугольника, то эти треугольники равны.

4. Разложите на два множителя:  $x^7 + x^5 + 1$ .