

**ВСЕРОССИЙСКАЯ МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ОЛИМПИАДА  
II (МУНИЦИПАЛЬНЫЙ) ЭТАП (7 класс)**

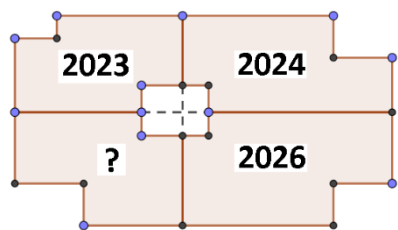
**7.1.** В левой части записи  $\text{САРАНСК} = 2025$  поставьте несколько знаков умножения, а вместо разных букв – разные цифры, одинаковых букв – одинаковые цифры, чтобы получилось верное числовое равенство.

**7.2.** В пакете 10 кг сахара. Как при помощи чашечных весов и одной 400-граммовой гири отвесить 2 кг сахара, если разрешается сделать только три взвешивания?

**7.3.** Какое наибольшее количество натуральных чисел можно выбрать так, что для любых двух выбранных их сумма или разность – простое число?

**7.4.** Дана шахматная доска размером  $2025 \times 2025$ . На ней Петя и Вася играют в следующую игру: они поочередно ставят (начинает Петя) новых шахматных коней на свободные клетки, не битые другими конями, выставленными к моменту хода. Проигрывает тот, кто не может сделать ход (другой выигрывает). У кого из игроков есть выигрышная стратегия?

**7.5.**



Четыре участка имеют форму прямоугольников с вырезанными углами, стороны которых параллельны сторонам прямоугольников, и расположены так, как на рисунке. Периметры трёх участков равны 2023, 2024, 2026. Найдите периметр четвёртого участка.

**ВСЕРОССИЙСКАЯ МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ОЛИМПИАДА  
II (МУНИЦИПАЛЬНЫЙ) ЭТАП (7 класс)**

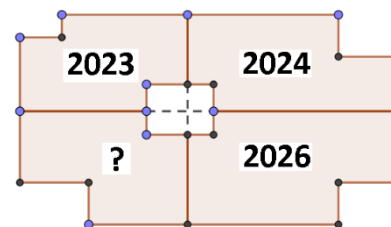
**7.1.** В левой части записи  $\text{САРАНСК} = 2025$  поставьте несколько знаков умножения, а вместо разных букв – разные цифры, одинаковых букв – одинаковые цифры, чтобы получилось верное числовое равенство.

**7.2.** В пакете 10 кг сахара. Как при помощи чашечных весов и одной 400-граммовой гири отвесить 2 кг сахара, если разрешается сделать только три взвешивания?

**7.3.** Какое наибольшее количество натуральных чисел можно выбрать так, что для любых двух выбранных их сумма или разность – простое число?

**7.4.** Дана шахматная доска размером  $2025 \times 2025$ . На ней Петя и Вася играют в следующую игру: они поочередно ставят (начинает Петя) новых шахматных коней на свободные клетки, не битые другими конями, выставленными к моменту хода. Проигрывает тот, кто не может сделать ход (другой выигрывает). У кого из игроков есть выигрышная стратегия?

**7.5.**



Четыре участка имеют форму прямоугольников с вырезанными углами, стороны которых параллельны сторонам прямоугольников, и расположены так, как на рисунке. Периметры трёх участков равны 2023, 2024, 2026. Найдите периметр четвёртого участка.