

Всероссийская олимпиада школьников по математике

II (муниципальный) этап

2024 – 2025 учебный год

7 класс

1. Найдите наименьшее пятизначное число, которое одинаково читается слева направо и справа налево и делится на 36.
2. Учитель написал на доске два числа друг под другом и попросил Мишу сложить их. Миша правильно сложил их и под введенными цифрами написал результат 39. Учитель стёр верхнее число, и оставшиеся два числа образовали новый пример на сложение. На этот раз Аня написала правильный результат под числами. Учитель снова стёр верхнее число, после чего Кирилл правильно подсчитал сумму двух оставшихся чисел - получилось 96. Определите два числа, которые изначально были написаны на доске.
3. Что больше: $2024^{18} \cdot 18^{2024}$ или $2024^{2024} \cdot 18^{18}$?
4. В ряд выложены в произвольном порядке 50 красных и 50 синих шаров. Покажите, что можно убрать половину красных и половину синих шаров так, что среди оставшихся никакой синий не лежит между красными, и никакой красный не лежит между синими.
5. Поле разделено на 9 прямоугольных участков, периметры некоторых из них известны (см. картинку). Найдите периметр всего поля.

	6	
6	4	12
	8	