



САМАРСКАЯ ОБЛАСТЬ

РЕГИОНАЛЬНАЯ ОЛИМПИАДА им. В.А. КУРОВА

II ТУР

2024–2025 учебный год

6 класс

Дорогой участник олимпиады!

1. На выполнение всех заданий отводится 120 минут (2 часа).
2. Всего предлагается 5 заданий.
3. Внимательно прочитай задания!
4. Выполнять задания можно в любом порядке.
5. Постарайся выполнить как можно больше заданий.
6. Ответом к каждому заданию будет подробное его решение.

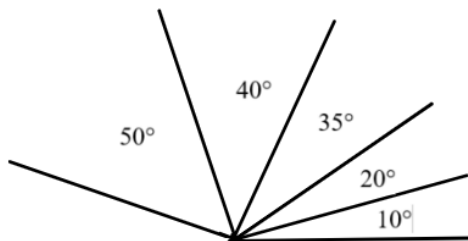
Желаем удачи!

Задания II тура

- № 1. Поставьте в каждом из пяти чисел по одной запятой так, чтобы получилось верное равенство

$$2025 + 2025 + 2025 + 2025 = 245025$$

- № 2. Из пронумерованного архива населения Самарской губернии в период с 1900 по 1920 годы было выдано для научного исследования несколько идущих подряд листов. Номер последней страницы перед выданными листами — 586. Какое наибольшее количество листов выдано, если номер первой страницы после выданных листов представляет собой трехзначное число, все цифры которого различны и последняя цифра является средним арифметическим двух первых?
- № 3. Сколько различных острых углов и сколько различных тупых (градусные меры которых меньше 180°) углов изображено на данном рисунке? Найдите, на сколько сумма всех различных тупых углов больше суммы всех различных острых углов?



- № 4. Можно ли представленную ниже фигуру (Рисунок 2) сложить из фигуры вида (рисунок 1)



Рисунок 1

Если можно – покажите как, если нет- объясните почему.

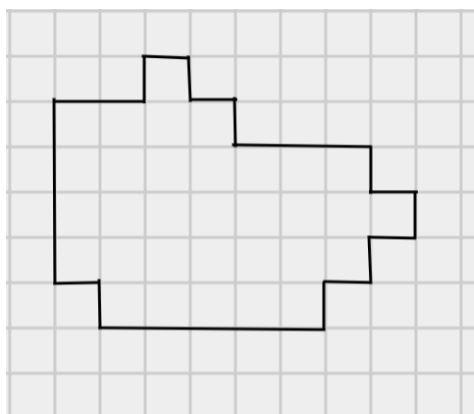


Рисунок 2

- № 5. Двое играют в следующую игру. Имеется несколько кучек камней. Игрок своим ходом должен разбить каждую кучку, состоящую более чем из одного камня, на две меньшие кучки. Игроки ходят поочередно до тех пор, пока во всех кучках не станет ровно по одному камню. Победителем считается тот, кто сделал последний ход. Докажите, что начинающий может выиграть, если исходно была одна кучка из 100 камней.

Оргкомитет олимпиады