



САМАРСКАЯ ОБЛАСТЬ
РЕГИОНАЛЬНАЯ ОЛИМПИАДА им. В.А. КУРОВА
I ТУР
2023–2024 учебный год
7 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 число.
7. Ответы без единиц измерения и пояснений нужно записать в Форму для ответов.

Желаем удачи!

Задания I тура

- № 1.** Найдите последнюю цифру числа 9^{2024} .
- № 2.** Найдите двузначное число, при делении которого на сумму его цифр, в частном получается 8, а в остатке 5.
- № 3.** Какой угол образуют стрелки часов в 12 часов 15 минут?
- № 4.** В комнате стоят 24 стула двух цветов: белого и красного. На каждый из стульев сел либо рыцарь, либо лжец. Рыцари всегда говорят правду, лжецы всегда лгут. Каждый из сидящих заявил, что он сидит на белом стуле. Затем они как-то пересели, после чего половина из сидящих сказали, что сидят на белых стульях, а остальные сказали, что сидят на красных. Сколько рыцарей теперь сидит на красных стульях?
- № 5.** В треугольнике MNK $MN=NK$, $MK=15$. Из точки P , середины MN , проведён перпендикуляр PT к стороне MN до пересечения с NK в точке T , точка T соединена с точкой M . Периметр треугольника MNK равен 55. Найдите периметр треугольника MTK .