

1 тур (10 минут). Задача оценивается в 6 баллов

Команда _____

1.1 (белый)

В сумме $1,1 + 1,2 + 1,3 + 1,4 + 1,5 + 1,6 + 1,7 + 1,8 + 1,9$ хулиган Вася стер запятую в одном слагаемом так, что сумма стала целой. Какое значение суммы могло получиться? Укажите все возможности.

1 тур (10 минут). Задача оценивается в 6 баллов

Команда _____

1.2 (розовый)

Разрежьте прямоугольник 3×9 на восемь квадратов.

1 тур (10 минут). Задача оценивается в 6 баллов

Команда _____

1.3 (желтый)

Из одного литра молока можно сделать 150 мл. сливок, а из одного литра сливок можно сделать 300 г. масла. Сколько килограммов масла можно сделать из 200 л. молока?

2 тур (15 минут). Задача оценивается в 7 баллов

Команда _____

2.1 (белый)

Натуральное число M будем называть «хорошим», если сумма цифр числа $M+2$ в два раза меньше суммы цифр исходного числа M . Найдите все «хорошие» двузначные числа.

2 тур (15 минут). Задача оценивается в 7 баллов

Команда _____

2.2 (розовый)

Прямоугольник разрезали на одинаковые квадраты. Известно, что сумма периметров всех квадратов вшестеро больше периметра прямоугольника. Сколько получилось квадратов, если длины сторон прямоугольника относятся как $1:3$?

2 тур (15 минут). Задача оценивается в 7 баллов

Команда _____

2.3 (желтый)

Найдите количество двузначных чисел таких, что у каждого из них цифры десятков и единиц отличаются хотя бы на 3.

3 тур (20 минут). Задача оценивается в 8 баллов

Команда _____

3.1 (белый)

Пусть N — наименьшее целое число с суммой цифр 2017. Какова сумма цифр числа $N+2017$?

3 тур (20 минут). Задача оценивается в 8 баллов

Команда _____

3.2 (розовый)

Костя хочет нарисовать на плоскости 8 точек и соединить их не пересекающимися отрезками так, чтобы из каждой точки выходило 4 отрезка. Помогите Косте.

3 тур (20 минут). Задача оценивается в 8 баллов

Команда _____

3.3 (желтый)

На спартакиаде города собрались 100 Тимуров, 100 Романов и 100 Михайлов. Каждый заполнил и сдал анкету. В ходе обработки анкет, выяснилось, что на вопрос: «Как вас зовут?» было дано 100 ответов «Тимур», 100 ответов «Роман» и 100 ответов «Михаил». Известно, что ровно 70 Тимуров и ровно 55 Романов всегда лгут, а остальные Тимуры и Романы говорят правду. Какое наибольшее число Михайлов всегда говорят правду?

4 тур (25 минут). Задача оценивается в 9 баллов

Команда _____

4.1 (белый)

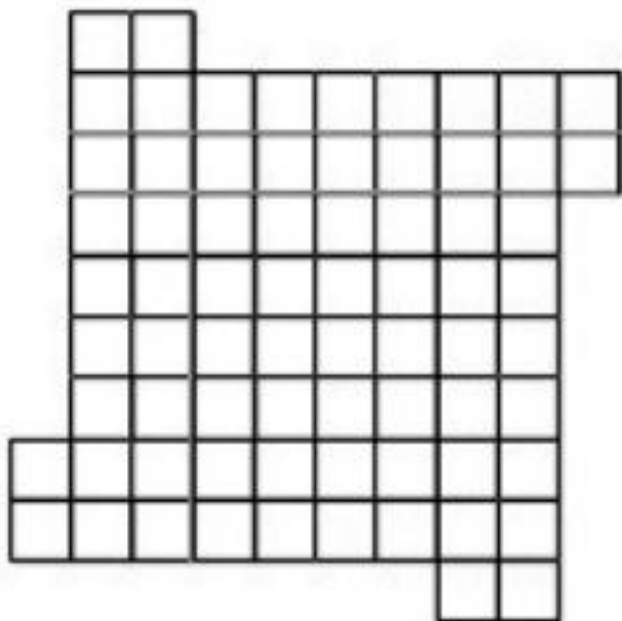
Найдите хотя бы одну тройку натуральных чисел таких, что произведение двух из них равно третьему, и при этом в их записи использованы только цифры от 1 до 9, причем каждое ровно по одному разу.

4 тур (25 минут). Задача оценивается в 9 баллов

Команда _____

4.2 (розовый)

Разрежьте фигуру по линиям сетки на 6 равных частей.



4 тур (25 минут). Задача оценивается в 9 баллов

Команда _____

4.3 (желтый)

Два рейсовых автобуса одновременно отправляются: один из Майкопа в Москву, а другой из Москвы в Майкоп и движутся с постоянными, но не равными скоростями по прямолинейной дороге. Впервые автобусы встретились в 720 км. от одной из столиц, после чего продолжили движение и на обратном пути они встретились в 400 км. от другой столицы. Найдите расстояние между Майкопом и Москвой.