

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО МАТЕМАТИКЕ
2023/24 учебный год
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП

4 КЛАСС

Общее время выполнения заданий – 45 минут.
Максимальный балл за выполнение всех заданий – 35 баллов.

Шифр М 23

Уважаемые участники!

Вам предлагается выполнить 5 заданий школьного этапа Всероссийской олимпиады.

Внимательно прочитайте каждое задание, не торопитесь. Старайтесь давать полные и развёрнутые ответы. Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. Для экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий.

Ответы на задания запишите в работе ручкой на отведённых для этого местах. Если вы хотите изменить ответ, то зачеркните его и запишите рядом новый.

При выполнении работы не разрешается пользоваться учебником, рабочими тетрадями, справочниками по математике, другими справочными материалами, калькулятором.

Желаем успеха!

№ задания	1	2	3	4	5	сумма
макс. балл	7	7	7	7	7	35 б
балл	6	7	7	0	6	26
ФИО, подпись проверяющего						

Шифр _____

1. Света на морском песке начертила таблицу 3×3 и вписала числа от 1 до 9 так, что сумма двух любых чисел в соседних по стороне клетках меньше 12. Волной смыло все четные числа: 2,4,6,8. Помогите Свете восстановить, где какое число было. Заполни пропуски и запиши доказательства.

8	1	9
3	5	2
4	6	7

6х

2. Лягушка-квакушка из рассказа М. Пришвина совершила свое знаменитое путешествие с утками. При построении она обратила внимание, что косяк уток напоминает треугольник. Впереди одна утка, за ней две утки несут в клюве прутик с лягушкой, в третьем ряду три утки и т.д. После того как лягушка упала, утки спустились на ее поиск. Расположение уток стало напоминать квадрат, состоящий из рядов, в каждом ряду одинаковое количество уток, причём число уток в каждом ряду равно числу рядов. Уток в стае меньше 50. Сколько уток в стае?

7х

Ответ: В стае 36 уток

