

**Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников**  
**по математике. 2018-19 учебный год.**

**4 класс**

**Время выполнения заданий — 180 минут**

**Максимальный балл – 100**

*В каждой из предложенных вам задач нужно написать правильный ответ в бланке для ответов. Если вы хотите исправить свой ответ, следует перечеркнуть ранее написанный и рядом написать новый. Если в задаче требуется привести пример, достаточно указать один пример. Никаких решений задач писать не нужно! Вы сдаете ТОЛЬКО бланк ответов, условия задач можно оставить себе. Правильные ответы будут выложены на сайте [www.kazan-math.info](http://www.kazan-math.info) после олимпиады.*

**Задача 1.** Поставьте один знак «+» или «-» в левой части выражения так, чтобы равенство стало верным:  $1\ 1\ 3\ 9\ 6\ 3 = 1076$ .

**Задача 2.** Сумма четырех подряд идущих чисел равна 2018. Какие это числа?

**Задача 3.** Алексей поменял местами в числе цифру десятков и цифру единиц. Затем он поменял местами цифру единиц и цифру тысяч, и у него получилось число 2018. Какое число было у Алексея сначала?

**Задача 4.** Во дворе у Ивана живут коровы и утки, всего 23 животных. Сколько у него коров и сколько уток, если общее число ног у всех животных равно 58?

**Задача 5.** В 4«А» классе 26 учеников. Двоечников и троечников в сумме 10 человек, а 19 детей не имеют двоек вообще. Сколько в этом классе троечников?

**Задача 6.** У Ани есть 4 карточки, на которых написаны цифры 2, 0, 1, 8. Сколько четырехзначных чисел, меньших 2018, она может составить из этих карточек, используя каждую по одному разу?

**Задача 7.** Найдите наибольшее четырехзначное число, произведение цифр которого равно 12.

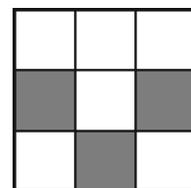
**Задача 8.** Антон написал на доске 4 натуральных числа: А, Б, В и Г. Известно, что:

- Среди А, Б, В и Г ровно два четных;
- Среди А, Б и В ровно одно четное;
- Среди А, В и Г ровно два нечетных.

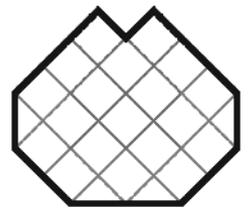
Какие из этих четырех чисел нечетные?

**Задача 9.** Вера задумала число, разделила его на 10, вычла из полученного числа 7, затем умножила результат на 11, потом прибавила 5 и получила число 2018. Какое число задумала Вера?

**Задача 10.** Сколько на рисунке изображено квадратов, которые содержат как минимум одну закрашенную клетку?

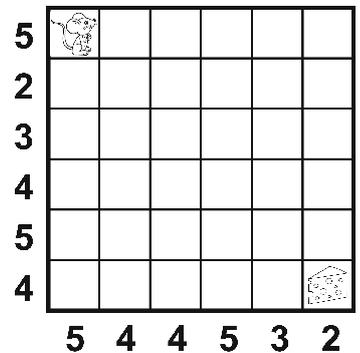


**Задача 11.** Разрежьте фигуру, изображенную на рисунке, на шесть равных частей.



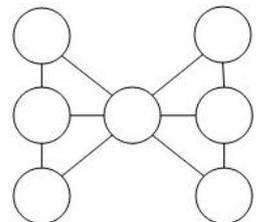
**Задача 12.** Один из четверых детей: Кати, Лены, Миши и Глеба разбил вазу. Миша сказал, что Катя разбила вазу, Катя сказала, что это Лена разбила вазу, Лена и Глеб сказали, что не знают, кто ее разбил. Оказалось, что солгал только тот, кто разбил вазу. Кто разбил вазу?

**Задача 13.** Помогите мышке из левой верхней клетки прийти за сыром в правую нижнюю клетку. Из любой клетки можно переходить только в соседнюю по стороне клетку, нельзя проходить по одной и той же клетке дважды. Цифры по сторонам квадрата показывают количество посещенных клеток в этом ряду (столбце или строке).



**Задача 14.** Тимур записал число 4. Затем он может выполнить в любом порядке следующие действия: 1) прибавить 4; 2) умножить на 4. Известно, что всего он выполнил 4 действия. Сколько различных результатов мог получить Тимур?

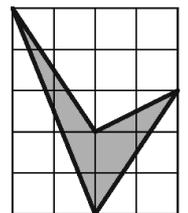
**Задача 15.** Расставьте в кружочки на рисунке цифры от 1 до 7 (каждую по одному разу) так, чтобы сумма трех цифр на каждой из пяти прямых линий была одна и та же.



**Задача 16.** В ребусе одинаковым буквам соответствуют одинаковые цифры, а разным буквам — разные цифры. Какое наименьшее значение может принимать число ОДИН?

$$\begin{array}{r} \text{СТО} \\ + \text{СТО} \\ + \text{СТО} \\ \hline \text{ОДИН} \end{array}$$

**Задача 17.** Найдите в квадратных сантиметрах площадь закрашенной части, если площадь одного квадратика равна  $1 \text{ см}^2$ .



**Задача 18.** Волк, Медведь, Лиса и Заяц решили помериться силой с помощью перетягивания каната. Медведь побеждает Волка в перетягивании каната один на один. Соревнование Лисы и Зайца против Волка и Медведя закончилось вничью. Лиса с Медведем проиграли, соревнуясь против Зайца и Волка. Определите, кто среди зверей самый сильный, кто — на втором месте, кто — на третьем и кто — на четвертом.

**Задача 19.** Паша, Таня и Аида пришли в столовую. Таня купила пирожок, кекс и 2 сока, Паша взял 4 пирожка, 4 кекса и 9 соков, а Аида купила 2 пирожка, 2 кекса и 2 сока. Таня заплатила 85 рублей, а Паша — 360 рублей. Сколько заплатила Аида?

**Задача 20.** У мамы есть 4 банана, 3 яблока, 2 груши и 1 апельсин. Сколькими способами она может распределить эти фрукты между двумя сыновьями, если младший сын может съесть только 4 фрукта, а старший — 6 фруктов?