**Всероссийская олимпиада школьников. Школьный этап 2019/20 уч.г.**

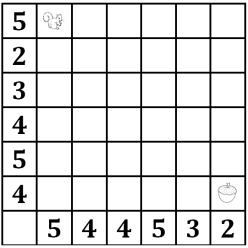
**Математика, 4 класс, задания**

**Время выполнения 45 мин. Максимальное кол-во баллов - 35**

**Вариант 1. Все задания по 7 баллов.**

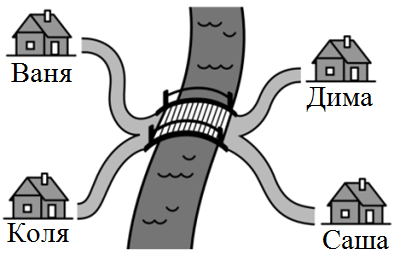
***Все решения должны быть полными и обоснованными.***

1. Можно ли в выражении расставить скобки так, чтобы получилось верное равенство?

2. Бельчонок может прыгать из любой клетки на соседнюю по стороне клетку, при этом ни в какой клетке он не может быть больше одного раза. Цифры по сторонам квадрата показывают количество клеток, в которых нужно побывать в этом ряду (столбце или строке). Бельчонок сидит в левой верхней клетке. Нарисуйте его маршрут до ореха, находящегося в правой нижней клетке.

3. Андрей, Боря, Вася и Дима сходили в магазин с игрушками. «На витрине была белая машинка» – сказал Андрей. «На витрине была синяя машинка» – сказал Боря. «На витрине были белая и синия машинки» – сказал Вася. «На витрине были две синие машинки» – сказал Дима. Оказалось, что три мальчика сказали правду, а один – неправду. Как зовут мальчика, который сказал неправду? Обоснуйте свой ответ.

4. На доске записан ребус-неравенство для двузначных чисел: , где одинаковыми буквами обозначены одинаковые цифры, разными буквами – разные цифры. Сколько существует решений этого ребуса? Обоснуйте свой ответ.

****5. Кратчайший путь от дома Вани до дома Димы равен м, от дома Димы до дома Саши – м, а от дома Саши до дома Коли – м. Мостик через протекающую реку имеет длину м. Сколько метров составляет кратчайший путь от дома Вани до дома Коли, если передвигаться можно только по дорожкам и мостику? Обоснуйте свой ответ.

**Всероссийская олимпиада школьников. Школьный этап 2019/20 уч.г.**

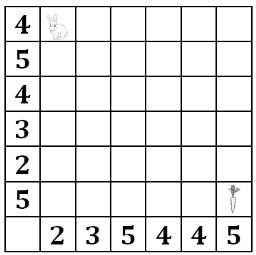
**Математика, 4 класс, задания**

**Время выполнения 45 мин. Максимальное кол-во баллов - 35**

**Вариант 2. Все задания по 7 баллов.**

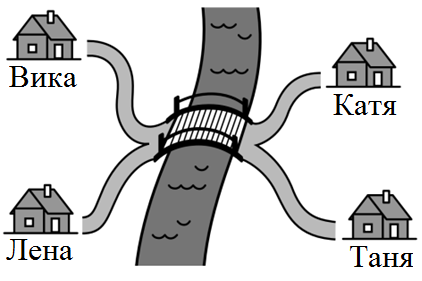
***Все решения должны быть полными и обоснованными.***

1. Можно ли в выражении расставить скобки так, чтобы получилось верное равенство?

2. Зайчонок может прыгать из любой клетки на соседнюю по стороне клетку, при этом ни в какой клетке он не может быть больше одного раза. Цифры по сторонам квадрата показывают количество клеток, в которых нужно побывать в этом ряду (столбце или строке). Зайчонок сидит в левой верхней клетке. Нарисуйте его маршрут до морковки, находящейся в правой нижней клетке.

3. Аня, Галя, Катя и Лена сходили в магазин с одеждой. «На витрине было зелёное платье» – сказала Аня. «На витрине было красное платье» – сказала Галя. «На витрине было зелёное и красное платья» – сказала Катя. «На витрине было два красных платья» – сказала Лена. Оказалось, что три девочки сказали правду, а одна – неправду. Как зовут девочку, которая сказала неправду? Обоснуйте свой ответ.

4. На доске записан ребус-неравенство для двузначных чисел: , где одинаковыми буквами обозначены одинаковые цифры, разными буквами – разные цифры. Сколько существует решений этого ребуса? Обоснуйте свой ответ.

5. Кратчайший путь от дома Вики до дома Кати равен м, от дома Кати до дома Тани – м, а от дома Тани до дома Лены – м. Мостик через протекающую реку имеет длину м. Сколько метров составляет кратчайший путь от дома Вики до дома Лены, если передвигаться можно только по дорожкам и мостику? Обоснуйте свой ответ.