ШИФР **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Всероссийская олимпиада школьников по математике, 2016/2017**

**Школьный этап**

**4 КЛАСС**

**Задания на 3 балла.**

**1**. Сколько получится, если сложить наибольшее нечетное двузначное число и наименьшее четное трехзначное число? **Решение**

**Ответ:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**2.**Алеша задумал число. Он прибавил к нему 5, потом разделил сумму на 3, умножил на 4, отнял 6, разделил на 7 и получил число 2. Какое число задумал Алеша?

**Решение**

**Ответ**:*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

**3**. Сумма и произведение четырех целых чисел равна 8. Что это за числа? Докажи.

**Решение**

**Ответ:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

***Задания на 4 балла***

**4**. Фигура, изображенная на рисунке, состоит из 6 одинаковых квадратов. Ее периметр равен 28 см. Найдите площадь фигуры.

**Решение**

**Ответ:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**5**. Чему равна сумма чисел, изображенных на картинке дважды?

**Решение**

**Ответ:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**6**. Каждую букву замени цифрой так, чтобы получилось верное арифметическое равенство. Одинаковым буквам соответствуют одинаковые цифры, разным буквам – разные цифры. Известно, что буква «Ю» обозначает цифру 6. + ТРЮК ТРЮК ЦИРК **Решение**

**Ответ:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**7**. В деревне Простоквашино на скамейке перед домом сидят дядя Федор, кот Матроскин, пес Шарик и почтальон Печкин. Если Шарик, сидящий крайним слева,

сядет между Матроскиным и Федором, то дядя Федор окажется крайним слева. Кто где сидит?

**Решение**

**Ответ:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

***Задания на 5 баллов***

**8**. В хозяйстве Попа было 13 работников. Каждый работник съедал в день каравай хлеба. Поп принял на работу Балду.

Живет Балда в поповом доме,

Спит себе на соломе,

Ест за четверых,

Работает за семерых.

Поп прогнал лишних работников. Сколько караваев хлеба стал Поп экономить ежедневно?

**Решение**

**Ответ:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**9**. В вершинах квадратной клумбы растут кусты – всего 4 куста. Площадь клумбы увеличили в 2 раза, не выкапывая кустов. Расширенная клумба тоже квадратная, и внутри её кустов нет. Как это сделали? Выполни рисунок.

**Решение Ответ:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**10.** 12 января 1755 года был издан указ об открытии Московского университета, который возглавил М.В. Ломоносов. Занятия начались 26 апреля того же года. Спустя **сколько дней** после указа начались занятия?(год был не високосный).

**Решение**

**Ответ:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_