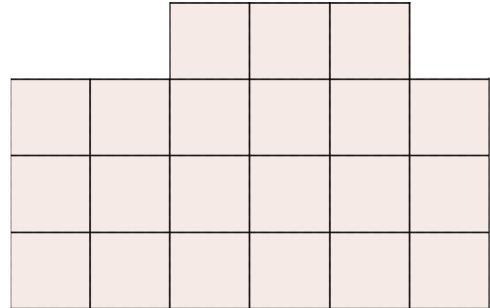


**II (муниципальный) тур всероссийской олимпиады школьников
по математике в 2019-2020 учебном году**

Задачи для 7 класса

7.1. Разрезать фигуру, изображенную на рисунке справа, на три равные части, так, чтобы все разрезы проходили только по линиям, делящим фигуру на квадраты.



7.2. В парламент островного государства Променад-и-Торнадо могут избираться только коренные жители острова, которые делятся на рыцарей и лжецов: рыцари всегда говорят правду, лжецы всегда лгут. В парламент последнего созыва были избраны 2020 депутатов. На первом пленарном заседании парламента 1011 депутатов заявили: “Если не считать меня, то среди остальных депутатов – лжецов больше половины”. Сколько лжецов в парламенте этого государства?

7.3. Торговая организация закупила оптом экзотические фрукты, доля влаги в которых составляла 99% массы. После доставки фруктов на рынок влажность упала до 98%. На сколько процентов торговая организация должна поднять розничную цену на фрукты (ту цену, по которой она будет продавать их населению) по сравнению с оптовой, чтобы окупить затраты хотя бы на покупку фруктов?

7.4. Найти наименьшее натуральное число, оканчивающееся цифрой 6 (справа), которое от перестановки этой цифры в начало (влево) увеличивается ровно в четыре раза.

7.5. На стене написаны следующие числа: 1, 3, 4, 6, 8, 9, 11, 12, 16. Из них четыре числа написал Вова, четыре числа написал Дима, а одно число было просто номером дома участкового милиционера. Участковый выяснил, что сумма чисел, написанных Вовой, в три раза больше суммы чисел, написанных Димой. Вычислить номер дома.