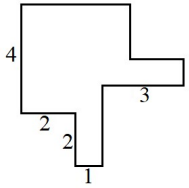
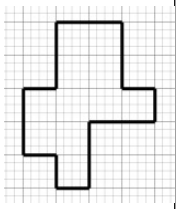
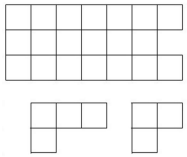
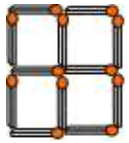
Логика 1 Детям 5, 11, 14 и 15 лет. Их имена Ваня, Оля, Катя, Гена. Сколько лет каждому из них, если один из мальчиков ходит в детский сад, Ваня старше Оли, а сумма возрастов Вани и Кати является чётным числом?	**Логика 2** На диване сидят Антон, его папа, дедушка и пёс Бобик. Дедушка сидит рядом с внуком, но не рядом с Бобиком. Папа не сидит рядом с псом. Кто сидит рядом с Антоном? Укажите всех соседей Антона.	**Логика 3** Малыш шесть раз спросил у Карлсона, сколько тому лет, и получил последовательно ответы, что Карлсону больше 30, 31, 32, 33, 34 и 35 лет. После этого Карлсон сознался, что только половина его ответов верная. Так сколько лет Карлсону?	**Логика 4** Один из четырех школьников разбил мячом окно. Алексей сказал, что по мячу бил Максим, а Максим — что виноват Кирилл. Кирилл уверял, что Максим лжёт. Игорь настаивал, что он не виноват. Учитель выяснил, что только один из учеников говорит правду. Кто же разбил окно?	**Логика 5** Каждый из 12 рыбаков поймал по одной рыбе: карася, окуня или ерша. Часть рыбаков всегда говорит правду, а часть — всегда врёт. На вопрос «Вы поймали карася?» все ответили «Да», на вопрос «Вы поймали окуня?» семь ответили «Да», а на вопрос про ерша только один рыбак ответил «Да». Сколько среди рыбаков правдивых?
Геометрия 1 Сколько различных прямоугольников можно составить из четырёх полосок размером 1x3? Используются все полоски. Прямоугольники, получаемые поворотом из других, не считаются новыми.	**Геометрия 2** На чертеже показан маршрут туриста и некоторые расстояния между поворотами. Найдите длину всего маршрута.  	**Геометрия 3** Фигура, изображенная на рисунке, составлена из одинаковых квадратиков. Её периметр равен 378. Найдите площадь этой фигуры. 	**Геометрия 4** Петя разрезал фигуру на трёхклеточные и четырёхклеточные уголки, нарисованные снизу от фигуры. Сколько четырёхклеточных уголков могло получиться? 	**Геометрия 5** Клетчатый квадрат 2×2 со стороной клетки в одну спичку складывается из 12 спичек (смотри рисунок). Сколько спичек уйдет на клетчатый квадрат 20×20? 
Сколько 1 Было 13 кусков верёвки. Некоторые из них разрезали на 7 частей. Стало 55 кусков. Сколько кусков разрезали?	**Сколько 2** Три карандаша и восемь ручек стоят 254 рубля. Два карандаша и четыре ручки стоят 140 рублей. Сколько стоит одна ручка?	**Сколько 3** Профессор математики начал писать новый учебник по арифметике утром 3 февраля 2019 года, а закончил вечером 3 марта 2020 года. Сколько дней профессор писал книгу?	**Сколько 4** Два пирата играли на золотые дублоны. Сначала первый проиграл треть своих денег второму, потом второй проиграл треть своих денег первому, потом снова первый проиграл треть денег второму. В итоге у первого осталось 24 дублона, у второго — 32. Сколько дублонов было у каждого пирата до игры?	**Сколько 5** Получив в подарок на Новый год 80 конфет, Таня разложила их на 9 кучек так, что в каждой кучке было разное количество конфет. Сколько конфет было в самой большой кучке? В ответе укажите наименьший возможный вариант.
Числа 1 Установите закономерность и укажите следующий член последовательности: 10, 7, 13, 4, 16, ...	**Числа 2** Чему равна треть усемерённой четверти половины числа 144?	**Числа 3** Какую наибольшую сумму цифр может иметь восьмизначное натуральное число, делящееся на 20212021 без остатка?	**Числа 4** К числу 242 слева и справа приписали по одной цифре так, что полученное пятизначное число делится на 15 без остатка. Чему равно наибольшее такое пятизначное число?	**Числа 5** Фома выписывает друг за другом без пробелов последовательно натуральные числа, начиная с единицы: 1234567891011… После написания 1000-ой цифры у него закончились чернила. Какие две цифры он написал последними?
Алфавит 1 Алиса перечислила все двузначные числа, названия которых записываются в русском языке двумя словами, начинающимися на одну и ту же букву. Найдите сумму двух наибольших чисел Алисы.	**Алфавит 2** На языке киваи, на котором говорит один из народов страны Папуа-Новая Гвинея, 4 будет «netewa netewa», 5 — «netewa netewa nao». Запишите число, равное сумме «nao + netewa + netewa nao».	**Алфавит 3** Выполнив сложение в столбик, Паша зашифровал каждую цифру примера некоторой буквой. Какую цифру он заменил буквой К? $\begin{array}{r} + \quad АБ \\ АКА \\ \hline 204 \end{array}$	**Алфавит 4** Владимир занумеровал все 220 марок из своей коллекции в алфавитном порядке с помощью двухбуквенного кода, используя 26 букв латинского алфавита: AA, AB, AC, AD, …AZ, BA, … Какой код у последней из его марок?	**Алфавит 5** В примере на сложение ONE + ONE = MORE различные буквы заменяют различные цифры. Расшифруйте этот ребус. В ответе укажите наименьшее возможное значение слова MORE.