

Фудзи-6

1. Найдите какое-нибудь решение ребуса

$$\text{ВЕС} + \text{НА} = \text{В} \cdot \text{ФТЛ}$$

Одинаковыми буквами зашифрованы одинаковые цифры, а разными – разные.

2. Произведение всех делителей натурального числа N равно N^{2024} . Сколько делителей у числа N ?

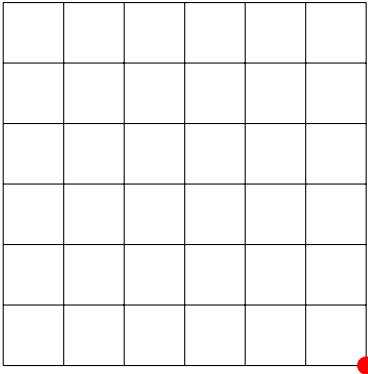
3. В один чудесный понедельник Алексей купил себе огромную коробку вкусного печенья и в тот же день съел половину. Во вторник он съел треть остатка. В среду – четверть остатка. И т.д. Какая часть (в процентах) печенья останется к вечеру воскресенья?

4. Сколько решений имеет ребус

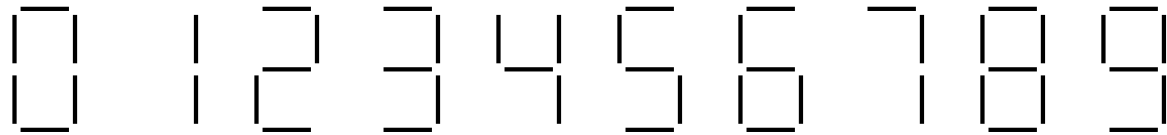
$$\text{Д} \cdot \text{О} \cdot \text{Л} \cdot \text{Г} \cdot \text{О} \cdot \text{П} = \text{Р} \cdot \text{У} \cdot \text{Д} \cdot \text{Н} \cdot \text{Ы} \cdot \text{Й}$$

Одинаковыми буквами зашифрованы одинаковые цифры, а разными – разные.

5. Сколько существует равнобедренных треугольников с вершинами в узлах сетки таблицы 6×6 и вершиной в отмеченной точке, если известно, что одна из сторон равна длине диагонали прямоугольника 5×3 ?



6. Найдите шестое по величине натуральное число, кратное 3 и записываемое с помощью 14 палочек.



7. Найдите наименьшее натуральное число, кратное и 31, и 3, начинающееся при этом с 2024.

8. Закрасьте несколько клеток в таблице 9×9 , чтобы во всех столбцах было равное количество закрашенных клеток, а во всех строках – различное?
9. Фигура королевский конь может хоть как конь и как король.

	×		×	
×	×	×	×	×
	×	К	×	
×	×	×	×	×
	×		×	

На каком наименьшем возможном по количеству клеток прямоугольном поле можно расставить 12 королевских коней, не бьющих друг друга?

10. Завтра будет 01.04.2024, дата, в которой номер года делится (без остатка) и на месяц, и на текущее число месяца. Сколько всего дат в 2024 году обладают таким же свойством?
11. Мальчик заменил каждую букву в имени нравящейся ему девочки номером в русском алфавите. Как зовут эту девочку?

XIIIVIIIXIIIXXXIII

12. Женя написала печатными буквами мелом на доске

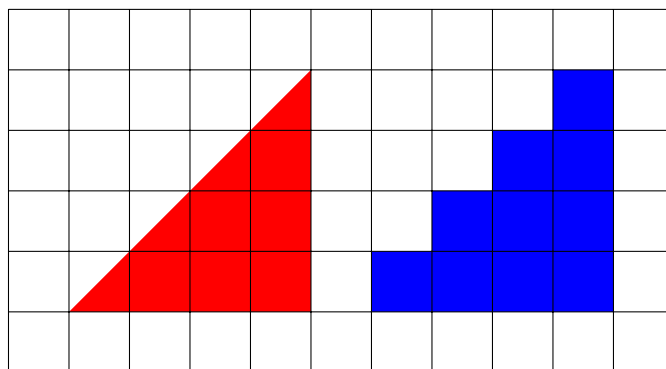
ТУРНИРКАПИЦА

Не проходя по одной линии дважды. Какое наименьшее количество раз она отрывала мел от доски?

13. Три канюка, пингвин и четыре цапли весят 54 кг.
Три пингвина, цапля и четыре канюка весят 135 кг.
Три цапли, канюк и четыре пингвина весят 179 кг.
Сколько весят канюк, пингвин и цапля вместе?
Птицы одного вида имеют одинаковую массу.

14. У скольких трехзначных чисел вторая цифра равна сумме первой и третьей?

15. Нарисуйте, соединяя отрезками узлы сетки, фигуру, периметр которой будет равен периметру левой фигуры, а площадь которой будет равна площади правой фигуры.



16. Пример $2 + 2 = 4$ является особенным, потому что количество букв в записи чисел слева равно количеству букв в записи числа справа.

ДВА (три буквы) + ДВА (три буквы) = ЧЕТЫРЕ (шесть букв)

Найдите ещё один особенный пример на сложение.