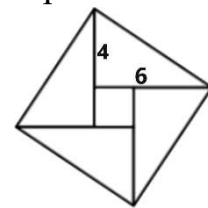


Крестики – нолики. 5 класс.

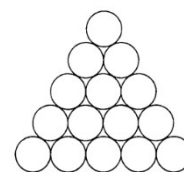
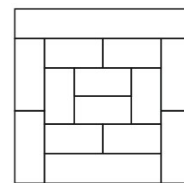
Строка А

- A1.** Витя младше своего отца на 24 года. Через 2 года возраст отца будет в 5 раз больше возраста Вити. Сколько лет Вите сейчас?
- A2.** Большой квадрат составлен из четырех одинаковых треугольников со сторонами 4 и 6 см, и одного маленького квадрата. Найдите площадь большого квадрата.
- A3.** Сегодняшняя дата 25.04.2025 обладает интересным свойством: произведение ненулевых цифр даты делится на сумму цифр: $2 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 5 = 800$, $2 + 5 + 4 + 2 + 2 + 5 = 20$, $800 : 20 = 40$. Найдите ближайшую в будущем дату, обладающую тем же свойством.
- A4.** В магазине упаковка яиц по 12 штук стоит 112 рублей, а упаковка яиц по 10 штук стоит 86 рублей. Лена хочет купить ровно 84 яйца, сколько минимум денег ей придется потратить?
- A5.** Найдите максимальное трехзначное число, которое делится на 5, 6 и 7.



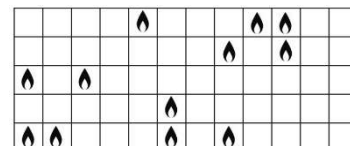
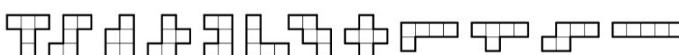
Строка В

- B1.** Расположите числа 5, 6, 7, 8, 9, 10 (каждое по одному разу) по кругу таким образом, чтобы сумма любых двух соседних чисел была простым числом. *Простым называется число, которое имеет ровно два делителя.*
- B2.** Альберт планировал ехать на автомобиле из города А в город В с постоянной скоростью. Проехав 80 км, он остановился на 30 минут из-за пробки. Затем Альберт увеличил скорость в два раза и преодолел оставшиеся 60 км дороги. Учитывая, что он прибыл в город В в запланированное время, найдите первоначальную скорость автомобиля.
- B3.** Покрасьте плитки на рисунке справа в четыре цвета: красный, желтый, зеленый, синий так, чтобы плитки одинакового цвета не граничили друг с другом.
- B4.** На математической олимпиаде 12 участников набрали в сумме 180 баллов. В таблице результатов участников расположили в порядке убывания баллов (при равенстве баллов порядок определяется случайно). Какое наибольшее количество баллов может быть у участника, находящегося на пятой строчке?
- B5.** Разместите на рисунке по 5 десятирублевых, пятирублевых и двухрублевых монет так, чтобы одинаковые монеты не соприкасались друг с другом.



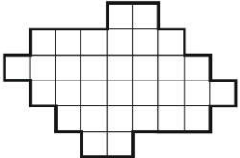
Строка С

- C1.** В семье трое сыновей, в том числе Петя, Витя и Митя. Когда отец их поспросил: «Посчитайте, сколько у вас игрушек», они ответили следующее:
Петя: «У нас есть 1 игрушечная машинка, 3 мягких игрушки и 4 мяча».
Витя: «У нас есть 7 игрушечных машинок, 3 мягкие игрушки и 5 мячей».
Митя: «У нас есть 1 игрушечная машинка, 2 мягкие игрушки и 5 мячей».
Каждый мальчик посчитал верно один тип игрушек, а в двух других ошибся. Сколько на самом деле игрушек каждого вида?
- C2.** Четыре единичных квадрата образуют квадрат 2×2 . Каждый из 12 единичных отрезков, образующих стороны квадратов, окрашен в красный или синий цвет таким образом, что у каждого из четырех единичных квадратов 2 красные стороны и 2 синие стороны. Найдите количество таких раскрасок.
- C3.** Разрежьте прямоугольный торт 5×12 на 12 кусков в форме различных фигур пентамино так, чтобы на каждом куске было по одной свечке.



- C4.** В поезде было продано $\square\square$ билетов по $\boxed{4}\boxed{9}\boxed{3}\boxed{6}$ рублей, общей стоимостью $\square\square\square\boxed{7}\boxed{2}\boxed{8}$ рублей. Некоторые цифры в прямоугольниках пропущены. Сколько билетов было продано?
- C5.** На витрине стоит 40 бутылок с лимонадом в ряд, пронумерованных по порядку слева направо от 1 до 40. В бутылках с 1 по 10 и с 30 по 40 клубничный лимонад, в бутылках с 15 по 25 апельсиновый лимонад, а в остальных бутылках – вишневый лимонад. Максим купил две бутылки между которыми стояло ровно 6 бутылок с клубничным лимонадом и 8 – с апельсиновым. Найдите номера бутылок, которые купил Максим. Укажите все возможные варианты.

Строка D

- D1.** Миша записал равенство, которое состоит из цифр и арифметических действий: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, +, −, ×, :, =, у него получилось $7 \times 8 + 1267 = 2025$. Известно, что он ошибся ровно в одном знаке (цифре или знаке арифметического действия). Замените один знак или цифру на другой знак или цифру так, чтобы равенство стало верным.
- D2.** Разрежьте фигуру, изображенную на рисунке, на 4 равные части по линиям сетки.
- 
- D3.** В клетках квадрата 6×6 записаны числа 1, 2, ..., 36 в некотором порядке. Две клетки называются соседними, если у них есть общая сторона или вершина. Лягушка находится в клетке с числом 1. Каждую минуту, если в соседней клетке есть число больше, чем в той клетке, где находится лягушка, лягушка прыгает в соседнюю клетку с **наибольшим** числом. Если во всех соседних клетках числа меньше, чем на той клетке, где находится лягушка, то лягушка остается на месте. Придумайте как расставить числа и нарисуйте путь лягушки, который состоит из 17 прыжков.
- D4.** Компот в банке состоит из фруктов и воды. После того, как Таня съела половину фруктов из банки, уровень компота понизился на одну четверть. На какую часть от полученного уровня понизился уровень компота, после того как Таня съела еще половину оставшихся фруктов?
- D5.** Аня перемножила 7 восьмерок и 15 пятерок. Найдите сумму цифр получившегося произведения.

Строка E

- E1.** Электронный часы показывают время в 24-часовом формате ЧЧ:ММ (от 00:00 до 23:59). Сейчас электронные часы показывают 15:00. Какое время покажут эти часы через 2025 минут?
- E2.** В команде турнира игр 4 человека, Витя решил на 2 задачи больше, чем Митя, Катя – в два раза больше Вити, Петя – на 3 задачи меньше Кати. Всего все вместе решили 61 задач. Сколько решил Петя?
- E3.** Заяц, волк и лиса бегают по круговой дорожке с постоянными скоростями. Заяц пробегает 4 круга за час, Волк пробегает 3 круга за час, а лиса – 2 круга за час. Они стартуют одновременно из одной точки в одном направлении. Через какое время после старта впервые произойдет обгон одного зверя другим?
- E4.** У пирата есть 6 сундуков с монетами: один с золотыми монетами, а остальные – с серебряными или бронзовыми (в каждом сундуке один вид монет). Сундуки весят 15, 16, 18, 19, 20 и 31 кг. Известно, что серебряных монет по весу вдвое больше, чем бронзовых. Сколько может весить сундук с золотыми монетами? Найдите все варианты.
- E5.** У Жени 23 разноцветных тюльпана: желтые, белые, розовые и красные. Из них 12 – не белые и не красные, 5 – красные, а 16 – не желтые. Сколько розовых тюльпанов у Жени?