

0:1

Произведение четырех различных натуральных чисел равно 30. Чему равно наибольшее из них?

0:3

Если $MU + UM = 121$, то чему может быть равна сумма $U + M$?

0:5

На балу каждый из восьми кавалеров танцевал трижды с разными дамами, а каждая дама танцевала шесть раз с разными кавалерами. Сколько дам было на балу?

0:0

У Тимура есть клетчатый прямоугольник 6×94 . Он хочет разрезать его по линиям сетки на прямоугольники так, чтобы получилось как можно больше прямоугольников с периметром 20. Какое наибольшее количество таких прямоугольников он сможет вырезать?

0:2

В магазин привезли 5-килограммовые мешки с сахаром. У продавца есть двухчашечные весы и одна 3-килограммовая гиря. За какое наименьшее число взвешиваний ему удастся отмерить ровно 1 кг сахара?

0:4

Планшет в шесть раз дороже наушников, а ноутбук втрое дороже планшета. Игорь купил наушники, планшет и ноутбук, заплатив за все 150 тысяч рублей. Сколько стоит ноутбук?

1:1

Приведите пример четырехзначного числа, у которого сумма первых трех цифр равна 18, а сумма последних трех – 26. Число не может начинаться с 0..

1:3

Нарисуйте прямоугольник 1×2 . Разрежьте его на три части, из которых сложите квадрат.

1:5

$$\begin{array}{r} \times \quad 5 \quad 2 \\ \quad * \quad * \\ \hline * \quad * \quad 6 \\ + \quad * \quad * \\ \hline * \quad 3 \quad * \end{array}$$

Восстановите пример, в котором некоторые цифры заменили звездочками. В ответе напишите результат умножения.

0:6

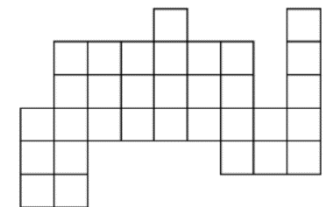
У Кости есть двухчашечные весы и набор из шести гирь 1 г, 2 г, 4 г, 8 г, 16 г и 32 г. Карандаш весит 19 г. Как ему положить карандаш и все гири на весы, чтобы получилось равновесие? Гири можно класть на любую чашу. В ответе укажите те гири, которые окажутся на одной чаше с карандашом.

1:2

Алиса поднималась в гору со скоростью 20 метров в минуту. Поднявшись до вершины за час, она начала спускаться обратно со скоростью 30 метров в минуту. Чему равна средняя скорость Алисы за всё время путешествия?

1:4

На бульваре рабочие выложили одинаковыми квадратными плитками фигуру как на рисунке. Какое наименьшее количество квадратных плиток нужно доложить, чтобы получилась квадратная площадка?



2:2

Мальчики и девочки встали в хоровод. Оказалось, что у шестерых детей соседи разного пола, а у остальных восьмерых — обе соседки девочки. Сколько девочек в хороводе?

2:4

У одноклассниц Маши и Кати есть футболки турнира игр, в которых они иногда ходят в школу. Маша надевает эту футболку каждый третий учебный день, а Катя — каждый четвертый учебный день. Девочки учатся в школе 6 дней: с понедельника по субботу. Известно, что в среду 1 ноября они обе надели футболки турнира игр. В какой день они в следующий раз обе наденут футболки турнира игр?

2:6

В каждую клетку прямоугольника 4×4 поставьте цифру от 1 до 5 так, чтобы для каждой цифры нашлось бы не более четырех рядов (ряд — это строка или столбец), в которых встречается эта цифра.

1:6

Трехзначное число, задуманное Риммой, совпадает с каждым из чисел 123, 527 и 543 ровно в одном из разрядов. Какое число задумала Римма?

2:3

Впишите в следующее предложение какое-нибудь числительное (не цифрами, а словом), чтобы предложение стало верным.

В этом предложении

_____ *гласных букв.*

2:5

Три мальчика обсуждают количество машинок, каждый сказал по одному утверждению:

Петя: У Васи на одну машинку меньше, чем у меня.

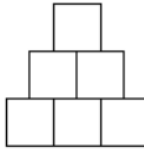
Вася: У Пети на 5 машинок меньше, чем у Гриши.

Гриша: У Васи на 4 машинки меньше, чем у меня.

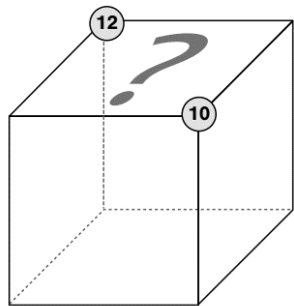
Известно, что ровно один мальчик перепутал «больше» и «меньше». Кто из них?

3:4

Андрей собрал из шести разных кубиков пирамидку, как показано на рисунке. Глеб хочет собрать все кубики в коробку так, чтобы пирамидка не обрушилась, то есть Глеб не может убирать кубики, на которых стоит другой кубик. Сколькими способами Глеб может убрать все кубики?



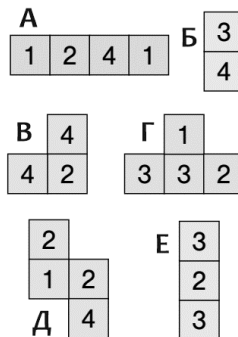
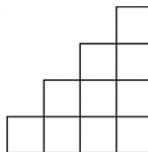
3:6



На гранях игрального кубика 1, 2, 3, 4, 5 и 6 точек, а сумма количеств точек на любой паре противоположных граней равна 7. На рисунке для двух вершин указана сумма точек на трех гранях, примыкающих к этой вершине. Сколько точек находится на грани с вопросительным знаком?

4:5

Миша сложил из некоторых фигурок, обозначенных на рисунке А, Б, В, Г, Д и Е, фигуру в форме лесенки. При этом некоторые фигурки он мог поворачивать как угодно. Сумма всех чисел в лесенке оказалась равна 25. Фигуры под какими буквами использовал Миша?



3:3

Два яблока на 5 рублей дешевле, чем 3 банана. 2 груши на 7 рублей дороже, чем банан. На сколько рублей яблоко дешевле, чем 3 груши?

3:5

Перед Васей стоят 4 коробки: красная, синяя, зеленая и желтая. Он хочет разложить 3 яблока и 2 персика в эти коробки так, чтобы ни в одной коробке не было одинаковых фруктов. Сколькими способами он может это сделать?

4:4

У Лены есть четыре гири. Она сделала три взвешивания, кладя по две гири на каждую чашу весов и узнала, что первая и вторая гиря вместе легче, чем две остальных вместе, а первая и третья вместе весят столько же, сколько и две остальных, и, наконец, что первая и четвертая вместе тяжелее, чем две остальных. Какая по счету гиря самая тяжелая?

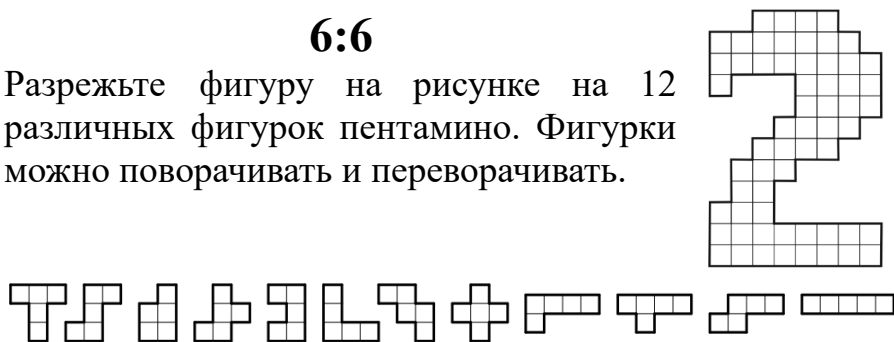
5:5

Петя написал на каждой из 5 карточек числа с двух сторон. Причем на каждой карточке на одной стороне написано число, вдвое большее числа на обратной стороне. Петя выложил карточки так, как показано на рисунке и посчитал, что сумма чисел на обратных сторонах всех карточек равна 49. Какие числа написаны на обратных сторонах карточек?



6:6

Разрежьте фигуру на рисунке на 12 различных фигурок пентамино. Фигурки можно поворачивать и переворачивать.



4:6

Приведите пример трехзначного числа, которое равно произведению числа, записанного его двумя последними цифрами, на последнюю цифру этого же числа.

5:6

Гонщик Римма пришла на трек. Ей нужно проехать 10 кругов. У ее машины 4 новых колеса, и еще она взяла с собой одно новое запасное. Римма знает, что задние колеса изнашиваются вдвое быстрее передних, но хочет, чтобы все 5 колес после гонки получили одинаковый износ. После каких кругов Римма должна останавливаться для смены колес, если она хочет делать как можно меньше таких остановок?

