

Клетка 1. Сколько существует двухзначных чисел, у которых сумма цифр больше произведения цифр?

Клетка 2. Маша пробежала 1 км со средней скоростью 4 м/с. С какой средней скоростью пробежал эту дистанцию Вася, если, стартовав на 25 секунд позже Маши, он финишировал на 25 секунд раньше?

Клетка 3. В двух банках было по 1 л сока. Вначале из первой банки перелили половину ее содержимого во вторую. Затем из второй банки треть ее содержимого перелили в первую. Затем из первой банки четверть ее содержимого перелили во вторую и так далее. Сколько сока стало в первой банке после 2023 переливаний?

Клетка 4. Встретились пять золотоискателей и, узнав, сколько золота у каждого, стали хвастаться. «У меня ровно на 1 г меньше, чем у вас всех вместе», – сказал самый толстый. «У нас вместе ровно на 3 г меньше, чем у всех остальных», – сказали трое самых молодых. Найдите точное количество золота хотя бы одного из золотоискателей

Клетка 5. В записи $-1 - 2 - 3 - \dots - 100$ можно расставить произвольное количество пар скобок. Какой максимальный результат можно так получить?

Клетка 6. У скольких четырехзначных чисел цифра сотен больше цифры десятков?

Клетка 7. Дано неверное равенство $1 * 2 * 3 + 4 * 5 = 50$. Расставьте в нем скобки так, чтобы оно стало верным.

Клетка 8. Вася записал на доске 8 последовательных натуральных чисел, у которых сумма первых пяти равна сумме остальных трёх. Чему равна сумма всех 8 чисел?

Клетка 9. Аня лжет по вторникам, средам и четвергам и говорит правду во все остальные дни недели. Ваня же лжёт по четвергам, пятницам и субботам и говорит правду во все остальные дни недели. На вопрос: «Какой сегодня день недели?» Аня ответила: «Пятница», а Ваня – «Вторник». В какие дни недели это могло случиться?

Клетка 10. Четыре последовательных натуральных числа дают в произведении 1680. Найдите эти числа.

Клетка 11. На железнодорожной платформе с утра собралось много народа в ожидании электрички. На первой электричке уехала десятая часть всех ожидавших, на второй – седьмая часть оставшихся, а на третьей – пятая часть оставшихся. Сколько пассажиров было на платформе первоначально, если после отхода третьей электрички там осталось 216 пассажиров?

Клетка 12. На доске написали 4 различных натуральных числа. Их среднее арифметическое (сумма, разделённая на их количество) равна 10. Чему может быть равно их наибольшее число?

Клетка 13. Из сосуда, содержащего 5л 6%-го раствора кислоты, отлили 1л, после чего добавили 2 л воды. Найдите концентрацию получившегося раствора

Клетка 14. Найдите наименьшее натуральное число, делящееся на 225, в записи которого использовано не меньше восьми различных цифр

Клетка 15. Первые две цифры натурального четырёхзначного числа либо меньше 5 каждая, либо больше 5 каждая. Про последние две цифры можно сказать то же самое. Сколько всего таких чисел?

Клетка 16. Перед уроком Нестор Петрович написал на доске несколько слов. Когда прозвенел звонок на урок, он заметил ошибку в первом слове. Если он исправит в нем ошибку, то слова с ошибками будут составлять 24%, а если вообще сотрет первое слово с доски, то слова с ошибками будут составлять 25%. Сколько процентов от общего количества написанных слов составляли слова с ошибками до звонка на урок?

Пешика 1. Петя покрасил каждую грань кубика в красный или синий цвет. Он сделал это всеми различными способами. Сколько разных кубиков у него получилось?	Пешика 2. Два автомобиля выехали из одной точки круговой трассы длиной 150 км в противоположные стороны. Через некоторое время они встретились и продолжили движение в тех же направлениях. Через два часа после начала движения автомобили встретились второй раз. Найдите скорость второго автомобиля, если скорость первого – 60 км/ч
Пешика 3. У Машеньки есть девять карточек с числами 1, 2, ..., 9. Она хочет составить четыре дроби, являющиеся целыми числами: одну карточку Маша кладет в числитель дроби, еще одну – в знаменатель. Её брат Петя попросил лишнюю карточку отдать ему. Какую карточку Маша может отдать Пете?	Пешика 4. Алиса и Белый Кролик в полдень вместе вышли из домика Кролика и пошли на прием к Герцогине. Пройдя полпути, Кролик вспомнил, что забыл перчатки и веер, и побежал за ними домой со скоростью в 2 раза большей, чем он шел вместе с Алисой. Схватив перчатки и веер, он побежал к Герцогине (с той же скоростью, что бежал домой). В результате Алиса пришла к Герцогине вовремя, а Кролик опоздал на 10 минут. На какое время был назначен прием у Герцогини?
Пешика 5. В поезде по кругу сидело 10 совят. Сначала один совёнок рассказал одну задачу, потом следующий по часовой стрелке – две задачи, следующий – три и так далее, пока один не рассказал 100 задач за раз. Потом совыта подустали и следующий по часовой стрелке рассказал только 99 задач за раз, следующий 98, и так далее, пока один совёнок не рассказал всего одну задачу. Потом все улеглись спать. Сколько всего задач рассказал каждый из 10 совят?	Пешика 6. Известно, что $a + b + c = 100$ и $\frac{1}{a+b} + \frac{1}{b+c} + \frac{1}{c+a} = 0,1$. Чему может быть равно $\frac{c}{a+b} + \frac{a}{b+c} + \frac{b}{c+a}$ $\frac{c}{a+b} + \frac{a}{b+c} + \frac{b}{c+a}$?
Пешика 7. Алексей купил на рынке козу и кочан капусты, Борис – волка и кочан капусты, а Вадим – волка и козу. Заплаченные ими деньги относятся как 6:7:8. Вместе волк, коза и кочан капусты стоят 84 тугрика. Сколько они стоят по отдельности?	Пешика 8. Представьте число 26 в виде суммы натуральных слагаемых, сумма обратных к которым равна 1.
Конь 1. Турист отправляется в поход из А в В и обратно и проходит весь путь за 3 часа 41 минуту. Дорога из А в В сначала идет в гору, потом по ровному месту и затем под гору. На каком протяжении дорога проходит по ровному месту, если скорость туриста составляет при подъеме в гору 4 км/час, на ровном месте 5 км/час и при спуске с горы 6 км/час, а расстояние АВ равно 9 км?	Конь 2. У Семена есть 20 чисел: 1, 2, 3, ..., 19, 20. Он составил 10 дробей, вписав десять из этих чисел в каком-то порядке в числители, а остальные в каком-то порядке записал в знаменатели. Какое наибольшее количество целых чисел мог получить Семен после того, как сократит все записанные дроби?
Слон 1. Невезучему Емеле дали несколько металлических шариков, из которых он сломал 3 самых больших (их масса составляла 35% от массы всех шариков), потом 3 самых маленьких потерял, а оставшиеся шарики (их масса составляла 8/13 от несломанных) принес домой. Сколько шариков дали Емеле?	Слон 2. В ряд лежат 66 шариков. Среди любых шести подряд идущих есть шарики ровно пяти различных цветов. В какое наибольшее количество цветов могут быть окрашены шарики?
Ладья 1. Старший брат взял у Миши одинаковые неокрашенные кубики и сложил из них большой куб. После этого некоторые (не все) грани большого куба он полностью покрасил в красный цвет. Когда краска высохла, Миша разобрал большой куб и обнаружил, что ровно у 343 маленьких кубиков нет ни одной красной грани. Сколько граней большого куба покрасил брат Миши?	Ладья 2. Серёжа на доску записал два двузначных числа. Оказалось, что если записать их одно за другим, то получится четырехзначное число, которое делится на их произведение. Найти эти числа.

Ферзь. На переменах несколько детей попарно решали задачи по математике. Любые два школьника решали друг с другом не более одной задачи. В конце недели оказалось, что Маша решила половину, Катя – треть, Семён- пятую часть от всех решенных за неделю задач. Какое количество задач могло быть решено за неделю, если известно, что Семен не решал задачи ни с Машей, ни с Катей?	Король. Компания из 22 человек участвовала в дворовом чемпионате по футболу. На каждый матч они выставляли команду из 11 человек. По завершении чемпионата оказалось, что каждые двое хотя бы раз оказались в одной команде. Какое наименьшее количество матчей могла сыграть эта компания?
--	---

Клетка 1. 26

Клетка 2. 5 м/с

2023

Клетка 3. 2024 $\frac{2023}{2024}$ л

Клетка 4. 2 грамма

Клетка 5. 5048

Клетка 6. 4050

Клетка 7. Например: $(1 \cdot 2 \cdot 3 + 4) \cdot 5 = 50$.

Клетка 8. 60

Клетка 9. Вторник четверг или пятница

Клетка 10. 5,6,7,8

Клетка 11. 350 пассажиров

Клетка 12. 34

Клетка 13. 4% или 0,04

Клетка 14. 10248975

Клетка 15. $36 \cdot 41 = 1476$

Клетка 16. 28%

Пешка 1. 10 кубиков

Пешка 2. 90 км/ч

Пешка 3. 5 или 7

Пешка 4. 12 часов 40 минут

Пешка 5. 1000 задач

Пешка 6. 7

Пешка 7. Волк – 36, Коза – 28. Капуста – 20,

Пешка 8. Например, $26 = 6 + 6 + 6 + 4 + 4$.
 $3 \cdot 1/6 + 2 \cdot 1/4 = 1/2 + 1/2 = 1$.

Конь 1. 4 км

Конь 2. 8 чисел

Слон 1. 10 шариков

Слон 2. 53 цвета

Ладья 1. 3 грани

Ладья 2. 17 и 34; 13 и 52

Ферзь. 30 задач

Король. 6 матчей