

Задачи для детей и взрослых от 8 до 88 лет

- Решить примеры не в столбик:
 1. $25 \cdot 16 + 35 \cdot 14$
 2. $37 \cdot 12 + 99 \cdot 15$
 3. $99999 + 65480765$
- Можно ли разменять 25 рублей при помощи десяти купюр достоинством в 1, 3 и 5 рублей?
- Вредные Девчонки и Драчливые Мальчишки съели за ужином 57 ростиков. Известно, что каждый Драчливый Мальчишка уплел 8 ростиков, а каждая Вредная Девчонка 5 ростиков. Сколько Вредных Девчонок и Драчливых Мальчишек ели на ужин ростики?
- Митёк задумал число. Он прибавил к нему 5, потом разделил сумму на 3, умножил результат на 4, отнял 6, разделил на 7 и получил 2. Какое число задумал Митёк?
- Какую последнюю цифру имеет произведение всех целых чисел от 1 до 199? А произведение всех нечётных чисел от 1 до 199?
- В классе 35 учеников. Из них 20 занимаются в математическом кружке, 11 – в биологическом, 10 ребят не посещают эти кружки. Сколько биологов увлекается математикой?
- Поставьте знаки $<$, $>$ или $=$:
 - 1) $2001/2002 \dots 2000/2001$;
 - 2) $3/4 + 1/7 \dots 2/3 + 1/8$;
 - 3) $17/119 \cdot 2 \dots 17/119 \cdot 1/2$

Ирина Хованская

31

- Банка с мёдом весит 500 г. Та же банка с керосином весит 350 г. Керосин вдвое легче мёда. Сколько весит пустая банка?
- Из 100 путешественников, отправляющихся в дальние страны, немецким языком владеют 30 человек, английским – 28, французским – 42. Английским и немецким одновременно владеют 8 человек, английским и французским – 10, немецким и французским – 5, всеми тремя языками – 3. Сколько путешественников не владеют ни английским, ни французским, ни немецким?
- 1) Среди чисел от 1 до 1000 сколько чисел делятся на 3?
2) Сколько чисел в первой тысяче делятся на 5?
3) Сколько чисел в первой тысяче делятся и на 3, и на 5?
4) А сколько чисел в первой тысяче делятся на 5, но не делятся на 3?
- 28 января червячок, живущий в собрании сочинений Астрид Линдгрэн, прогрыз путь от первой страницы первого тома до последней страницы четвёртого тома. Сколько листов прогрыз червячок 28 января, если тома стоят на полке по порядку и в каждом томе по 200 страниц?
- Ленивому Пильщику нужно распилить кубик со стороны 3 см на кубики со стороны 1 см.
 - Сколько маленьких кубиков получится у Ленивого Пильщика?
 - 2) После каждого распила Ленивый Пильщик может переставлять части кубика, как ему заблагорассудится. За какое минимальное количество распилов Ленивый Пильщик может выполнить эту работу?
- Турист вышел из своей палатки, прошёл 5 км на юг, 5 км на восток и 5 км на север, после чего снова оказался у своей палатки. Где это могло произойти?
- В тридевятом царстве, в тридесятом государстве стоит сломанный разменный автомат. Если бросить в него монетку в 10 центов, он возвращает четыре монетки: одну пятицентовую монетку и три монетки по одному центу. Если бросить в него монетку в пять центов, автомат вернет вам всего лишь одну монетку в один цент, но если вы бросите в него монетку в 1 цент, то получите две монеты – одну десятицентовую и одну пятицентовую. Можно ли при помощи этого автомата разменять пятицентовую монетку на пять монеток в один цент?
Можно ли, имея одну монетку в пять центов, воспользоваться автоматом столько раз, сколько вам захочется, и получить ровно 55 центов?
Можно ли, имея одну одноцентовую монету, получить ровно один доллар?

- После семи стирок и длина, и ширина, и высота куска мыла уменьшились вдвое. На сколько стирок хватит оставшегося куска?
- Все костяшки домино выложили в цепь. На одном конце оказалось 5 очков. Сколько очков на другом конце?
- Обозначим сумму трех последовательных чисел через a , а сумму трех следующих за ними натуральных чисел через b . Может ли произведение ab равняться 11111111111111?
- Разложите гири с весами 1 грамм, 2 грамма, 3 грамма... 555 грамм на три кучи, равные по весу.
- Встретились как-то три человека – Правдолюб, всегда говорящий правду, всегда лгущий Лжец и Нормальный Человек, иногда говорящий правду, а иногда и врущий. Поликарп говорит: “Я Нормальный Человек”. Савоаф говорит: “Поликарп и Магнус иногда говорят правду”. Магнус говорит: “Савоаф – Нормальный Человек”. Кто из них Правдолюб, кто Лжец, а кто Нормальный Человек?
- Можно ли таблицу 5 на 5 заполнить числами так, что бы сумма чисел в любой строке была положительной, а сумма чисел в любом столбце – отрицательной? Если да, нарисовать таблицу, если нет, объяснить почему.
- Перед началом Олимпиады хоккейные шайбы подорожали на 10%, а после окончания Олимпиады подешевели на 10%. Когда шайбы стоили дороже – до подорожания или после удешевления?
- На каждом километре шоссе между селами Ёлкино и Палкино стоит столб с табличкой, на одной стороне которой написано, сколько километров до Ёлкина, а на другой – до Палкина. Вдумчивый Наблюдатель заметил, что на каждом столбе сумма всех цифр равна 13. Каково расстояние от Ёлкина до Палкина?
- Кузнечик Вася прыгает по прямой. В первый раз он прыгнул на 1 см в какую-то сторону, во второй раз на 2 см в какую-то сторону, в третий раз на 3 см и т.д. Мог ли Вася после 25 прыжков оказаться в той же точке, где начал?
- Перед вами шуточное стихотворение, которое мы воспроизводим, переставив строки произвольным образом (кроме того, начальная заглавная буква той строки, которая была первой, заменена на строчную).



*я видел дома над землёй в вышине
 я видел комету с лицом дождевым
 я видел бочку с головку спички
 я видел солнце в двенадцать ночи
 я видел павлина с хвостом огненным
 я видел репу по кочке ползущую
 я видел глаза с очагом в глубине
 я видел речку пивом бурлившую
 я видел того кто всё видел воочию
 я видел слёзы на кукольном личике
 я видел улитку сома проглотившую
 я видел тучу на грядке растущую*

Установите правильный порядок слов и объясните, почему строки должны быть расположены именно в такой последовательности.

Примечание: текст приводится без знаков препинания, так как они отсутствуют в оригинале.

- Может ли среднее арифметическое 35 целых чисел равняться 6,35?
- Один сапфир и два топаза Ценней, чем изумруд, в три раза. А семь сапфиров и топаз Его ценнее в восемь раз. Определить мы просим вас: Сапфир ценнее иль топаз?