

Уравнения и не совсем.

1. В трёх ящиках лежат орехи. В первом на 6 орехов меньше, чем в двух других вместе, а во втором на 10 орехов меньше, чем в первом и третьем. Сколько орехов в третьем ящике?
2. Поезд проезжает мимо телеграфного столба за 30 секунд, а по 100-метровому мосту — за 80 секунд. Какова длина поезда?
3. Малышу и Карлсону дали по одинаковому пирогу. Карлсон начал есть свой пирог на минуту позже Малыша, а через две минуты после этого оказалось, что Карлсон уже съел столько, сколько еще осталось съесть Малышу. Докажите, что если бы Малыш и Карлсон ели один пирог вдвоем, то они управились бы с ним меньше, чем за три минуты.
4. Одна снегоуборочная машина могла бы убрать всю улицу за 1 час, а другая — за 45 минут. Начав работу одновременно, машины проработали вместе 20 минут, после чего первая сломалась. Через сколько минут вторая машина закончила работу?
5. Артели косцов предстояло скосить два луга, из которых один вдвое больше другого. Полдня артель косила большой луг, а на вторую половину дня разделилась пополам. Одна половина осталась докашивать большой луг, а другая принялась за малый. К вечеру большой луг скосили, а от малого остался участок, который был скошен за другой день одним косцом. Сколько косцов в артели?
6. Винтик, пробегая по эскалатору по ходу движения, насчитывает 40 ступенек, а Шпунтик, который бежит с той же скоростью, но против хода — 60 ступенек. Сколько ступенек каждый из них насчитает, пробежав по неподвижному эскалатору?
7. Рокфор, Гаечка, Чип и Дэйл искали драгоценности, украденные Толстопузом. Рокфор и Гаечка вдвоем нашли столько же жемчужин, сколько Чип с Дэйлом. А Рокфор с Дэйлом нашли их больше, чем Гаечка с Чипом. Расположите спасателей по количеству найденных ими жемчужин, если известно, что Гаечка нашла больше, чем Рокфор и Чип вместе.
8. Дама сдавала в багаж диван, чемодан, саквояж, картину, корзину, картонку и маленькую собачонку. Диван весил столько же, сколько чемодан и саквояж вместе взятые и столько же, сколько картина, корзина и картонка вместе. Картина, корзина и картонка весили поровну. Каждая из них весила больше, чем собачонка. Когда выгружали багаж, дама заявила, что собака не той породы. При проверке оказалось, что собака перевешивает диван, если к ней на весы добавить чемодан или саквояж. Докажите, что претензия дамы была справедлива.
9. Однажды в 9 часов утра путешественник вышел из гостиницы и начал восхождение к вершине горы. Путь был непрост, он шёл неравномерно, часто останавливался и добрался до цели только в 8 часов вечера. Переночевав, в 9 часов утра следующего дня путешественник двинулся по той же дороге, что и поднимался, в обратный путь. Спускаться, конечно, было проще, и уже к 5 часам вечера он добрался до гостиницы. Докажите, что на дороге есть хотя бы одна точка, которую путешественник проходил в одно и то же время на пути к вершине и на пути к дому.
10. На доске были написаны 10 последовательных натуральных чисел. Когда стёрли одно из них, то сумма оставшихся оказалась равна 2002. Какое число стёрли?

Уравнения и не совсем.

1. В трёх ящиках лежат орехи. В первом на 6 орехов меньше, чем в двух других вместе, а во втором на 10 орехов меньше, чем в первом и третьем. Сколько орехов в третьем ящике?
2. Поезд проезжает мимо телеграфного столба за 30 секунд, а по 100-метровому мосту — за 80 секунд. Какова длина поезда?
3. Малышу и Карлсону дали по одинаковому пирогу. Карлсон начал есть свой пирог на минуту позже Малыша, а через две минуты после этого оказалось, что Карлсон уже съел столько, сколько еще осталось съесть Малышу. Докажите, что если бы Малыш и Карлсон ели один пирог вдвоем, то они управились бы с ним меньше, чем за три минуты.
4. Одна снегоуборочная машина могла бы убрать всю улицу за 1 час, а другая — за 45 минут. Начав работу одновременно, машины проработали вместе 20 минут, после чего первая сломалась. Через сколько минут вторая машина закончила работу?
5. Артели косцов предстояло скосить два луга, из которых один вдвое больше другого. Полдня артель косила большой луг, а на вторую половину дня разделилась пополам. Одна половина осталась докашивать большой луг, а другая принялась за малый. К вечеру большой луг скосили, а от малого остался участок, который был скошен за другой день одним косцом. Сколько косцов в артели?
6. Винтик, пробегая по эскалатору по ходу движения, насчитывает 40 ступенек, а Шпунтик, который бежит с той же скоростью, но против хода — 60 ступенек. Сколько ступенек каждый из них насчитает, пробежав по неподвижному эскалатору?
7. Рокфор, Гаечка, Чип и Дэйл искали драгоценности, украденные Толстопузом. Рокфор и Гаечка вдвоем нашли столько же жемчужин, сколько Чип с Дэйлом. А Рокфор с Дэйлом нашли их больше, чем Гаечка с Чипом. Расположите спасателей по количеству найденных ими жемчужин, если известно, что Гаечка нашла больше, чем Рокфор и Чип вместе.
8. Дама сдавала в багаж диван, чемодан, саквояж, картину, корзину, картонку и маленькую собачонку. Диван весил столько же, сколько чемодан и саквояж вместе взятые и столько же, сколько картина, корзина и картонка вместе. Картина, корзина и картонка весили поровну. Каждая из них весила больше, чем собачонка. Когда выгружали багаж, дама заявила, что собака не той породы. При проверке оказалось, что собака перевешивает диван, если к ней на весы добавить чемодан или саквояж. Докажите, что претензия дамы была справедлива.
9. Однажды в 9 часов утра путешественник вышел из гостиницы и начал восхождение к вершине горы. Путь был непрост, он шёл неравномерно, часто останавливался и добрался до цели только в 8 часов вечера. Переночевав, в 9 часов утра следующего дня путешественник двинулся по той же дороге, что и поднимался, в обратный путь. Спускаться, конечно, было проще, и уже к 5 часам вечера он добрался до гостиницы. Докажите, что на дороге есть хотя бы одна точка, которую путешественник проходил в одно и то же время на пути к вершине и на пути к дому.
10. На доске были написаны 10 последовательных натуральных чисел. Когда стёрли одно из них, то сумма оставшихся оказалась равна 2002. Какое число стёрли?