

1. Витя купил в магазине некоторое количество тетрадей, заплатив за них 24 тысячи рублей. Затем он обнаружил, что в другом магазине тетрадь стоит на 1 тысячу рублей меньше, поэтому, заплатив такую же сумму, он мог бы купить на 2 тетради больше. Сколько тетрадей купил Витя?

2. Конфеты в коробки упаковываются рядами, причем количество конфет в каждом ряду на 4 больше, чем количество рядов. Дизайн коробки изменили, при этом добавили 2 ряда, а в каждом ряду добавили по 1 конфете. В результате количество конфет в коробке увеличилось на 25. Сколько конфет упаковывалось в коробку первоначально?

3. Цену товара увеличили на 20%, а через неделю — еще на $p\%$. В результате первоначальная цена товара увеличилась на 32%. Найдите значение p .

4. В двух сосудах 57 литров жидкости. Если 5% жидкости из первого сосуда перелить во второй, то в обоих сосудах окажется одинаковое количество жидкости. Сколько литров жидкости было во втором сосуде первоначально?

5. В каждую из трех корзин положили одинаковое количество яблок. Если в одну из корзин добавить 19 яблок, то в ней их окажется меньше, чем в двух других корзинах вместе. Если же в эту корзину положить еще 23 яблока, то в ней их станет больше, чем было первоначально в трех корзинах вместе. Сколько яблок было в каждой корзине первоначально?

6. Строительная бригада планирует заказать фундаментные блоки у одного из трех поставщиков. Стоимость блоков и их доставки указана в таблице. При покупке какого количества блоков самыми выгодными будут условия второго поставщика?

Поставщик	Стоимость фундаментных блоков (тыс. руб. за 1 шт.)	Стоимость доставки фундаментных блоков (тыс. руб. за весь заказ)
1	335	1850
2	365	970
3	420	бесплатно

1) от 18 до 29 2) более 17 3) от 30 до 55 4) менее 30 5) от 17 до 30

7. Из города A в город B , расстояние между которыми 100 км, одновременно выезжают два автомобиля. Скорость первого автомобиля на 10 км/ч больше скорости второго, но он делает в пути остановку на 50 мин. Найдите наибольшее значение скорости (в км/ч) первого автомобиля, при движении с которой он придет в B не позже второго.

8. Из двух растворов с различным процентным содержанием спирта массой 100 г и 900 г отлили по одинаковому количеству раствора. Каждый из отлитых растворов долили в остаток другого раствора, после чего процентное содержание спирта в обоих растворах стало одинаковым. Найдите, сколько раствора (в граммах) было отлито из каждого раствора.

9. Двое рабочих выполняют некоторую работу. Сначала первый работал $\frac{1}{3}$ часть времени, за которое второй выполняет всю работу. Затем второй работал $\frac{1}{3}$ часть времени, за которое первый закончил бы оставшуюся работу. Оба они выполнили только $\frac{11}{18}$ всей работы. Сколько часов потребуется рабочему с меньшей производительностью для выполнения этой работы, если известно, что при совместной работе они сделают ее за 3 ч 36 мин?

10. Двое рабочих различной квалификации выполнили некоторую работу, причем первый проработал 3 часа, а затем к нему присоединился второй. Если бы сначала второй рабочий работал 3 ч, а затем к нему присоединился первый, то работа была бы закончена на 36 мин позже. Известно, что первый рабочий шестую часть работы выполняет на 2 часа быстрее, чем второй рабочий выполняет третью часть работы. Сколько минут заняло выполнение всей работы?

11. Некоторое количество рабочих одинаковой квалификации выполнили работу за 14 дней. Если бы их было на 12 человек больше и каждый работал на 1 час в день дольше, та же работа была бы сделана за 10 дней. Если бы рабочих было еще на 18 человек больше и каждый работал еще на 1 час в день дольше, то эта работа была бы сделана за 7 дней. Найдите исходное количество рабочих.

12. Две снегоочистительные машины, работая одновременно, очистили всю улицу за 24 мин. Если бы половину улицы очистила первая машина, а затем оставшуюся часть улицы — вторая машина, то вся улица была бы очищена за 50 мин. За какое время (в минутах) вторая машина, работая одна, очистила бы всю улицу, если известно, что она работает медленнее, чем первая машина?

13. Проездной билет на автобус на месяц стоит 39 р., а стоимость билета на одну поездку на автобусе равна 80 к. Сколько поездок на автобусе совершила Маша за месяц, покупая только билеты на одну поездку, если известно, что 75% от суммы денег, которую она потратила за месяц на оплату поездок на автобусе, равны стоимости проездного билета на автобус на месяц?

14. С картой постоянного клиента фотоцентра Витя получает скидку 20% на услугу «Фото на документы» и скидку 30% на услугу «Фотопазл». Найдите стоимость без скидки услуги «Фото на документы» (в копейках), если известно, что стоимость без скидки услуги «Фотопазл» равна 30 р. и что за две услуги вместе Витя с учетом скидок заплатил 35 р. 80 к.

15. Известно, что первый ризограф печатает в минуту на 21 страницу больше, чем второй. Работая совместно, два ризографа за 40 мин напечатали 3640 страниц. За какое время (в минутах) напечатал бы 3640 страниц второй ризограф, работая один?

16. Для изготовления четырёх одинаковых ложек и трёх одинаковых вилок требуется 125 г серебра. Сколько серебра (в граммах) потребуется для изготовления комплекта из одной такой же ложки и одной такой же вилки, если масса трёх таких ложек равна массе четырёх таких вилок? (Считать все ложки одинаковыми по массе и все вилки одинаковыми по массе.)

17. Имеется 54 кг сплава меди с цинком, содержащего 55% цинка. Сколько меди (в килограммах) необходимо добавить к этому сплаву, чтобы получить сплав, содержащий 33% цинка?