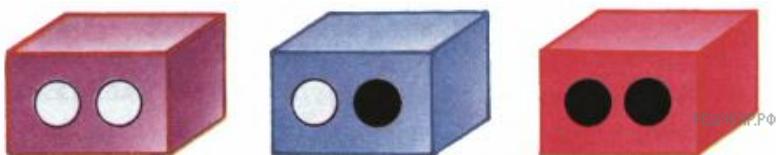


1. После строительства дома осталось некоторое количество плиток. Их можно использовать для выкладывания прямоугольной площадки на участке рядом с домом. Если укладывать в ряд по 10 плиток, то для квадратной площадки плиток не хватает. При укладывании по 8 плиток в ряд остается один неполный ряд, а при укладывании по 9 — тоже остается неполный ряд, в котором на 6 плиток меньше, чем в неполном ряду при укладывании по 8. Сколько всего плиток осталось после строительства дома?

Запишите решение и ответ.

2. В одной коробке лежат два белых шара, в другой — два черных, в третьей — один белый и один черный. На каждой коробке имеется рисунок, но он неправильно указывает содержимое коробки. Из какой коробки, не глядя, надо вынуть шар, чтобы можно было определить содержимое каждой коробки?

Запишите решение и ответ.



3. На карточках написаны различные двузначные числа. Сколько карточек нужно взять не глядя, чтобы по крайней мере одно из чисел делилось на 2 или на 7?

Запишите решение и ответ.

4. Два охотника отправились одновременно навстречу друг другу из двух деревень, расстояние между которыми 18 км. Первый шёл со скоростью 5 км/ч, а второй — 4 км/ч. Первый охотник взял с собой собаку, которая бежала со скоростью 8 км/ч. Собака сразу же побежала навстречу второму охотнику, встретила его, повернула и с той же скоростью побежала навстречу своему хозяину. Встретила его, повернула и побежала навстречу второму охотнику и т. д. Так она бегала от одного охотника к другому, пока те не встретились. Сколько километров пробежала собака?

Запишите решение и ответ.

5. Женя за весну похудел на 20%, потом поправился за лето на 30%, за осень опять похудел на 20% и за зиму прибавил в весе на 10%. Остался ли за этот год его вес прежним? Уменьшился или увеличился?

Запишите решение и ответ.

6. Вася знает четыре числа, сумма которых равна 99. Если первое число увеличить на 2, второе уменьшить на 2, третье умножить на 2, а четвёртое разделить на 2, то каждый раз получается одно и то же число. Найдите эти четыре числа.

Запишите решение и ответ.

7. Возьмём любое четырёхзначное число, в котором есть различные цифры. Напишем его цифры в порядке убывания, а затем в порядке возрастания и вычтем из первого второе. (Если полученное при вычитании число не четырёхзначное, припишем спереди нули). С этим числом поступим так же. Продолжим этот процесс. Не позднее чем на 7-м шаге получим некоторое число, которое потом будет повторяться. Найдите это число.

Запишите решение и ответ.

8. Из некоторого числа вычли сумму его цифр, из полученного числа вычли сумму его цифр и т. д. После одиннадцатого вычитания впервые получили 0. Каким могло быть первое число?

Запишите решение и ответ.

9. Имеется 9 листов бумаги. Некоторые из них разорвали на 3 или 5 частей. Некоторое из образовавшихся частей разорвали на 3 или 5 частей и так несколько раз. Можно ли после нескольких таких операций получить 100 частей?

Запишите решение и ответ.

**10.** В классе 25 учащихся. Из них 20 занимаются английским языком, 17 увлекаются плаванием, 14 посещают математический кружок. Докажите, что в классе найдётся хотя бы один ученик, который занимается английским языком, увлекается плаванием и посещает математический кружок.

Запишите решение и ответ.

**11.** Саша заметил, что когда он ехал в школу на автобусе, а возвращался на троллейбусе, то на весь путь было затрачено 35 мин. Когда же он туда и обратно ехал на автобусе, затратил 40 мин. Сколько времени потратит Саша на путь в школу и обратно, если будет ехать на троллейбусе?

Запишите решение и ответ.

**12.** В шести коробках лежат копейки. В первой — 1, во второй — 2, в третьей — 3 и т. д., в шестой — 6. За один ход разрешается в любые две коробки добавить по 1 копейке. Можно ли за несколько ходов уравнять количество копеек в коробках?

Запишите решение и ответ.

**13.** Два путешественника добирались из пункта *A* в пункт *B*. Первый путешественник сначала прошёл половину пути пешком, а затем вторую половину пути проехал на автобусе. Второй путешественник тоже шёл сначала пешком с такой же скоростью, как и первый путешественник, а затем тоже ехал на автобусе с такой же скоростью, как и первый путешественник. При этом оказалось, что второй путешественник шёл пешком столько же времени, сколько ехал на автобусе. Какой путешественник добрался из *A* в *B* за меньшее время?

Запишите решение и ответ.

**14.** Ночью к мосту через речку подошла семья: мальчик, мама, папа и бабушка. Мост выдерживает только двоих. Двигаться они могут со скоростью того, кто идёт медленнее, и при этом у них обязательно должен быть фонарик. За какое наименьшее время семья сможет переправиться на противоположный берег, если в одиночку для перехода через мост требуется: мальчику — 2 минуты, папе — 1 минута, маме — 5 минут, бабушке — 10 минут, а фонарик у них только один? (Нельзя светить издали, носить друг друга на руках, перебрасывать фонарик через мост).

Запишите решение и ответ.

**15.** Мотоциклист проезжает путь от деревни до станции за 0,3 ч. Он выехал из деревни, когда велосипедист, следующий по тому же маршруту со скоростью 15 км/ч, уже отъехал на расстояние 9 км. На станцию велосипедист и мотоциклист прибыли одновременно. На каком расстоянии от велосипедиста был мотоциклист через 10 мин после своего выезда?

Запишите решение и ответ.

**16.** В трех пассажирских поездах различное число мест: 236, 295, 472. Сколько вагонов в каждом поезде и сколько мест в каждом вагоне, если во всех вагонах число мест одинаковое?

Запишите решение и ответ.

**17.** К двузначному числу прибавили 5, и сумма оказалась кратной 5. Когда от него отняли 3, то разность оказалась кратной 3. Когда его поделили на 2, то оказалось, что и частное делится на 2. Найдите это число.

Запишите решение и ответ.

**18.** Сколько одинаковых изделий помещается в одной коробке, если в 13 коробках их меньше 118, а в 20 коробках больше 179?

Запишите решение и ответ.

**19.** Аквариум, имеющий форму прямоугольного параллелепипеда, изготовлен из пяти одинаковых кусков стекла, общей площадью  $12\ 500\ \text{см}^2$ . Сколько литров воды потребуется для заполнения доверху трех таких же аквариумов?

Запишите решение и ответ.

**20.** Известно, что площадь Африки меньше площади Евразии, но больше площади Северной Америки. Площадь Южной Америки больше площади Антарктиды, но меньше площади Северной Америки. Антарктида по площади больше Австралии. Как называется материк с наибольшей площадью?

Запишите решение и ответ.

**21.** Три математика ехали в разных вагонах одного и того же поезда. Подъезжая к станции, они начали подсчитывать скамейки на привокзальном перроне. У них получилось 7, 12 и 15 скамеек. Отъезжая от станции, математики стали заново подсчитывать количество скамеек, причём один насчитал скамеек в три раза больше, чем другой. Сколько скамеек насчитал третий (математик, у которого при первом подсчёте получилось 15 скамеек)?

Запишите решение и ответ.

**22.** Несколько пятиклассников и шестиклассников обменялись рукопожатиями. При этом каждый пятиклассник пожал руку шести шестиклассникам, а каждый шестиклассник — пяти пятиклассникам. Кого было больше — пятиклассников или шестиклассников?

Запишите решение и ответ.

**23.** Математик Нуликов купил 20 одинаковых карандашей и несколько ластиков. Стоимость каждого ластика 15 р., а стоимость карандаша он забыл, помнит только, что она выражается целым числом рублей. Сможет ли Нуликов расплатиться за покупку без сдачи только пятирублёвыми монетами?

Запишите решение и ответ.

**24.** Было 7 листов бумаги. Некоторые из них разрезали на 7 частей, потом некоторые ещё разрезали на 7 частей, и такие действия повторили несколько раз. Могло ли в результате получиться 1000 листов бумаги?

Запишите решение и ответ.

**25.** В одной группе 36 девочек, а в другой — 24 мальчика. Их надо разделить на равные команды, каждая из которых состоит или только из мальчиков, или только из девочек. Какое наибольшее число детей может быть в каждой команде? Сколько команд получится?

Запишите решение и ответ.

**26.** Из двух сцепленных шестерёнок одна имеет 16 зубцов, а другая — 28. До начала вращения шестерёнок соприкасающиеся зубцы пометили мелом. Через какое наименьшее число оборотов каждой шестерёнки метки совпадут?

Запишите решение и ответ.

**27.** Через остановку проходят автобусы, идущие по трём маршрутам. Один из них подходит к остановке через каждые 3 мин, другой — через каждые 6 мин, третий — через каждые 10 мин. В 8 ч 45 мин к остановке одновременно подошли все три автобуса. В какое ближайшее время там снова окажутся три автобуса?

Запишите решение и ответ.

**28.** Купец купил 110 фунтов табака. Пятьдесят фунтов оказались подмоченными, и купец продал их на 2 р. дешевле за 1 фунт, чем заплатил сам. Остальной табак он продал на 3 р. дороже за 1 фунт, чем заплатил сам. Подсчитайте прибыль купца.

Запишите решение и ответ.

**29.** На выставке-продаже до обеда было продано 15 картин, что составило  $\frac{3}{20}$  выставленных для продажи картин, а после обеда продали  $\frac{2}{5}$  остатка. Оставшиеся на выставке картины распределили поровну между тремя магазинами. Сколько картин получил каждый магазин?

Запишите решение и ответ.

**30.** Орехи надо разложить в три пакета так, чтобы в одном пакете оказалось орехов в два с половиной раза меньше, чем в другом, но в два раза больше, чем в третьем. Сколько орехов надо положить в каждый пакет, если всего имеется 80 орехов?

Запишите решение и ответ.

**31.** Сева задумал натуральное число. Он умножил это число на 3, затем прибавил задуманное число, а к результату прибавил 17. В итоге у него получилось число 752. Докажите, что Сева ошибся в подсчётах.

**32.** Серёжа задумал натуральное число. Он умножил это число на 5, затем прибавил задуманное число, а из результата вычел 13. В итоге у него получилось число 544. Докажите, что Серёжа ошибся в подсчётах.

**33.** У Серёжи и Маши семизначные номера телефонов, причём оба номера не начинаются с нуля. Серёжин номер отличается от Машиного только первой цифрой — у Маши она на 2 меньше. Известно, что номер телефона Маши даёт остаток 3 при делении на 8. Какой остаток даёт номер телефона Серёжи при делении на 8?

Запишите решение и ответ.

**34.** Оля читала повесть по 9 страниц в день, хотя, возможно, в последний день ей осталось прочесть меньше девяти страниц. Катя начала читать эту же повесть одновременно с Олей, но Катя читала по 10 страниц каждый день, хотя в последний день могло остаться меньше. Оля и Катя закончили читать повесть в один и тот же день, потратив на чтение не меньше девяти дней. Сколько страниц в повести?

Запишите решение и ответ.

**35.** Коротышка хочет купить мороженое, которое стоит 14 сантиков. У него есть 6 монет по 5 сантиков. А у продавца есть только монеты по 3 сантика. Сможет ли коротышка купить мороженое и получить сдачу? Если нет — объясните почему, если может — покажите, сколько монет должен дать коротышка и сколько монет он получит сдачи. Запишите решение и ответ.

**36.** Коротышка хочет купить мороженое, которое стоит 11 сантиков. У него есть 6 монет по 9 сантиков. А у продавца есть только монеты по 5 сантиков. Сможет ли коротышка купить мороженое и получить сдачу? Если нет — объясните почему, если может — покажите, сколько монет должен дать коротышка и сколько монет он получит сдачи. Запишите решение и ответ.

**37.** Света, Маша и Оля разделили между собой 60 конфет. Света заметила, что если она отдаст все свои конфеты Маше, то у Маши и Оли станет поровну конфет, а если она отдаст все свои конфеты Оле, то у Оли станет в два раза больше конфет, чем у Маши. Сколько конфет было у Светы? Запишите решение и ответ.

**38.** Света, Маша и Оля разделили между собой 80 конфет. Света заметила, что если она отдаст все свои конфеты Маше, то у Маши и Оли станет поровну конфет, а если она отдаст все свои конфеты Оле, то у Оли станет в три раза больше конфет, чем у Маши. Сколько конфет было у Светы?

Запишите решение и ответ.

**39.** Каждый из семи гномов подарил Белоснежке ягоды. Первый подарил Белоснежке 7 ягод. Каждый следующий гном, если он был в шапочке, дарил Белоснежке на одну ягоду больше предыдущего. Если же гном был без шапочки, то он дарил на одну ягоду меньше предыдущего. Всего Белоснежка получила 68 ягод. Сколько гномов было без шапочки, если первый был в шапочке? Запишите решение и ответ.

**40.** Каждый из семи гномов подарил Белоснежке ягоды. Первый подарил Белоснежке 8 ягод. Каждый следующий гном, если он был в шапочке, дарил Белоснежке на одну ягоду больше предыдущего. Если же гном был без шапочки, то он дарил на одну ягоду меньше предыдущего. Всего Белоснежка получила 75 ягод. Сколько гномов было без шапочки, если первый был в шапочке? Запишите решение и ответ.

**41.** Каждый из семи гномов подарил Белоснежке ягоды. Первый подарил Белоснежке 10 ягод. Каждый следующий гном, если он был в шапочке, дарил Белоснежке на одну ягоду больше предыдущего. Если же гном был без шапочки, то он дарил на одну ягоду меньше предыдущего. Всего Белоснежка получила 89 ягод. Сколько гномов было без шапочки, если первый был в шапочке? Запишите решение и ответ.

**42.** Весь июнь (с 1 по 30 число) Серёжа провёл у бабушки в деревне. Иногда он там читал книги — ровно по 4 страницы в день. Но в некоторые дни Серёжа вообще не читал. Оказалось, что число страниц, прочитанных Серёжей за весь июнь, равно числу дней июня, когда Серёжа не читал. Сколько страниц прочёл Серёжа за июнь? Запишите решение и ответ.

**43.** Весь июнь (с 1 по 30 число) Коля провёл у бабушки в деревне. Иногда он там читал книги — ровно по 5 страниц в день. Но в некоторые дни Коля вообще не читал. Оказалось, что число страниц, прочитанных Колей за весь июнь, равно числу дней июня, когда Коля не читал. Сколько страниц прочёл Коля за июнь? Запишите решение и ответ.

**44.** Весь июнь (с 1 по 30 число) Толя провёл у бабушки в деревне. Иногда он там читал книги — ровно по 9 страниц в день. Но в некоторые дни Толя вообще не читал. Оказалось, что число страниц, прочитанных Толей за весь июнь, равно числу дней июня, когда Толя не читал. Сколько страниц прочёл Толя за июнь? Запишите решение и ответ.

**45.** Весь июнь (с 1 по 30 число) Витя провёл у бабушки в деревне. Иногда он там читал книги — ровно по 2 страницы в день. Но в некоторые дни Витя вообще не читал. Оказалось, что число страниц, прочитанных Витей за весь июнь, равно числу дней июня, когда Витя не читал. Сколько страниц прочёл Витя за июнь? Запишите решение и ответ.

**46.** Весь июнь (с 1 по 30 число) Ваня провёл у бабушки в деревне. Иногда он там читал книги — ровно по 14 страниц в день. Но в некоторые дни Ваня вообще не читал. Оказалось, что число страниц, прочитанных Ваней за весь июнь, равно числу дней июня, когда Ваня не читал. Сколько страниц прочёл Ваня за июнь? Запишите решение и ответ.

**47.** Оля купила пакетик орехов. Когда Оля съела один орех, число оставшихся орехов стало делиться на 2. Оля съела ещё один орех, и оказалось, что число оставшихся орехов стало делиться на 3. Сколько ещё орехов надо съесть Оле (как можно меньше), чтобы оставшиеся орехи она смогла раздать поровну шести своим подругам? Запишите решение и ответ.

**48.** Оля купила пакетик орехов. Когда Оля съела один орех, число оставшихся орехов стало делиться на 2. Оля съела ещё один орех, и оказалось, что число оставшихся орехов стало делиться на 5. Сколько ещё орехов надо съесть Оле (как можно меньше), чтобы все оставшиеся орехи она смогла раздать поровну своим десяти подругам? Запишите решение и ответ.

**49.** Оля купила пакетик орехов. Когда Оля съела один орех, число оставшихся орехов стало делиться на 2. Оля съела ещё один орех, и оказалось, что число оставшихся орехов стало делиться на 7. Сколько ещё орехов надо съесть Оле (как можно меньше), чтобы все оставшиеся орехи она смогла раздать поровну своим 14 одноклассницам? Запишите решение и ответ.

**50.** Ваня последовательно разделил задуманное им натуральное число на 4, на 5 и на 9, получив в каждом из случаев некоторый остаток. Сумма этих остатков равна 15. Какой остаток даёт задуманное Ваней число при делении на 15?

**51.** В семи аквариумах было поровну рыбок; всего рыбок было менее 90. Затем установили восьмой аквариум, и рыбок расселили так, что во всех аквариумах, кроме одного, их стало поровну, а в одном — на 3 больше, чем в каждом из остальных. Сколько всего было рыбок? Запишите решение и ответ.

**52.** У четырёх одноклассников было поровну наклеек с футбольистами, причём всего у них было больше 90, но меньше 100 наклеек. Когда в их класс пришёл новый ученик, мальчики подарили ему треть своих наклеек. Сколько наклеек получил новенький?

Запишите решение и ответ.

**53.** Имеется некоторое количество стеклянных декоративных шариков. Если все шарики разложить в пакетики, по 8 штук в каждый пакетик, то останется 7 лишних шариков. Если все шарики разложить по 7 штук в пакетики, то останется 6 лишних шариков, а если раскладывать по 4 шарика в пакетик, то останется 3 шарика.

Сколько всего имеется шариков, если известно, что их меньше 100?

Запишите решение и ответ.

**54.** Петя с родителями собирал грибы. Все вместе они нашли 51 гриб, причём Петя нашёл грибов на столько же больше, чем нашла мама, на сколько меньше, чем нашёл папа. Сколько грибов нашёл Петя?

Запишите решение и ответ.

**55.** У Пети и Кати семизначные номера телефонов, причём оба номера не начинаются с нуля. Петин номер отличается от Катиного только первой цифрой — у Кати она на 3 больше. Известно, что номер телефона Кати даёт остаток 1 при делении на 8. Какой остаток даёт номер телефона Пети при делении на 8?

**56.** В большом зале 56 светильников: люстры и настенные бра. В каждой люстре 4 лампочки, в каждом бра — 3 лампочки. Число лампочек во всех люстрах равно числу лампочек во всех бра. Сколько люстр в зале?

**57.** В большом зале 56 светильников: люстры и настенные бра. В каждой люстре 4 лампочки, в каждом бра — 3 лампочки. Число лампочек во всех люстрах равно числу лампочек во всех бра. Сколько люстр в зале?

**58.** Антон пришёл в школу, когда его электронные часы показывали 7:30, а вышел из школы в 13:00. В какой-то момент, будучи ещё в школе, Антон заметил, что если рассматривать двоеточие между цифрами на часах как знак деления, то частное окажется целым. Через семь минут Антон посмотрел на часы ещё раз, и частное снова оказалось целым! Чему будет равно частное через семь минут?

**59.** В большом зале 63 светильника: люстры и настенные бра. В каждой люстре 7 лампочек, в каждом бра — 2 лампочки. Число лампочек во всех люстрах равно числу лампочек во всех бра. Сколько люстр в зале?

**60.** В большом зале 40 светильников: люстры и настенные бра. В каждой люстре 5 лампочек, в каждом бра — 3 лампочки. Число лампочек во всех люстрах равно числу лампочек во всех бра. Сколько люстр в зале?

**61.** В семи аквариумах было поровну рыбок; всего рыбок было менее 100. Затем установили восьмой аквариум, и рыбок расселили так, что во всех аквариумах, кроме одного, их стало поровну, а в одном — на одну больше, чем в каждом из остальных. Сколько всего было рыбок?

**62.** Каждый из семи гномов подарил Белоснежке ягоды. Первый подарил Белоснежке 11 ягод. Каждый следующий гном, если он был в шапочке, дарил Белоснежке на одну ягоду больше предыдущего. Если же гном был без шапочки, то он дарил на одну ягоду меньше предыдущего. Всего Белоснежка получила 96 ягод. Сколько гномов было без шапочки, если первый был в шапочке?

Запишите решение и ответ

**63.** В гостинице имеются одноместные, двухместные и трёхместные номера. Всего номеров 12, а всего мест во всех номерах 23. Одноместных номеров столько, сколько двухместных и трёхместных вместе. Сколько в гостинице двухместных номеров?

Запишите решение и ответ.

**64.** В девяти аквариумах было поровну рыбок. Установили десятый аквариум, и рыбок расселили так, чтобы во всех аквариумах, кроме одного, их стало поровну, а в одном — на 1 больше, чем в каждом из остальных. Сколько всего было рыбок, если их было менее 100?

**65.** В гостинице имеются одноместные, двухместные и трёхместные номера. Всего номеров 14, а всего мест во всех номерах 25. Одноместных номеров столько, сколько двухместных и трёхместных вместе. Сколько в гостинице трёхместных номеров?

**66.** Ваня разделил задуманное им натуральное число на 5, потом разделил задуманное число на 6, а затем разделил задуманное число на 11, получив в каждом из случаев некоторый остаток. Сумма этих остатков равна 19. Какой остаток даёт задуманное Ваней число при делении на 33? Запишите решение и ответ.

**67.** Яша, Костя и Денис пошли на рыбалку. Яша поймал больше всех — 17 рыб, а Костя поймал меньше всех — 13 рыб. Потом ребята решили разделить всю рыбу между собой поровну, и у них это получилось. Сколько рыб поймал Денис?

**68.** У Таси и Коли семизначные номера телефонов, причём оба номера не начинаются с нуля. Тасин номер отличается от Колиного только второй цифрой — у Коли она на 4 больше. Известно, что номер телефона Коли даёт остаток 2 при делении на 10. Какой остаток даёт номер телефона Таси при делении на 10? Запишите решение и ответ.

**69.** Света, Маша и Оля разделили между собой 60 конфет. Света заметила, что если она отдаст все свои конфеты Маше, то у Маши и Оли станет поровну конфет, а если она отдаст все свои конфеты Оле, то у Оли станет в два раза больше конфет, чем у Маши. Сколько конфет было у Светы?

**70.** Саша и Гриша играли в баскетбол, где за каждое попадание мячом в корзину даётся одно, два или три очка. Оба мальчика попали мячом в корзину по 5 раз, при этом Саша набрал на 9 очков больше, чем Гриша. Сколько раз Саша получал одно очко за свой бросок? Запишите решение и ответ.

**71.** У Юры и Васи семизначные номера телефонов, причём оба номера не начинаются с нуля. Юрин номер отличается от Васиного только первой цифрой — у Васи она на 2 больше. Известно, что номер телефона Васи даёт остаток 3 при делении на 4. Какой остаток даёт номер телефона Юры при делении на 4?

**72.** Петя и Гриша играли в баскетбол, где за каждое попадание мячом в корзину даётся одно, два или три очка. Оба мальчика попали мячом в корзину по 10 раз, при этом Петя набрал на 19 очков больше, чем Гриша. Сколько раз Петя получал одно очко за свой бросок?

**73.** У шести одноклассников было поровну наклеек с футбольистами, причём всего у них было больше 130, но меньше 160 наклеек. Когда в их класс пришёл новый ученик, каждый мальчик подарил ему восьмью часть своих наклеек. Сколько наклеек отдал каждый?

**74.** Саша, Дима и Борис пошли на рыбалку. Саша поймал больше всех — 13 рыб, а Борис поймал меньше всех — 9 рыб. Потом ребята решили разделить всю рыбу между собой поровну, и у них это получилось. Сколько рыб досталось каждому? Запишите решение и ответ.

**75.** В магазин привезли апельсины. Сначала их хотели разложить в упаковки, по 8 штук в каждую, но тогда осталось бы четыре лишних апельсина. Продавец разложил апельсины в упаковки, по 11 штук в каждую, и один лишний апельсин взял для витрины. Сколько апельсинов в магазине, если их больше 50, но меньше 120 штук? Запишите решение и ответ.

**76.** Света, Маша и Оля разделили между собой 80 конфет. Света заметила, что если она отдаст все свои конфеты Маше, то у Маши и Оли станет поровну конфет, а если она отдаст все свои конфеты Оле, то у Оли станет в семь раз больше конфет, чем у Маши. Сколько конфет было у Светы? Запишите решение и ответ.

**77.** Имеется некоторое количество стеклянных декоративных шариков. Если все шарики разложить в пакетики, по 6 штук в каждый пакетик, то останется 5 лишних шариков. Если все шарики разложить по 5 штук в пакетики, то останется 4 лишних шарика, а если раскладывать по 4 шарика в пакетик, то останется 3 шарика. Сколько всего имеется шариков, если известно, что их меньше 100?

**78.** Во время викторины учащиеся класса разбились на команды, в каждой по 8 человек. А после викторины они вернулись в свой кабинет, где стоит 15 двухместных парт. Когда учащиеся сели за парты, полностью занятыми оказалось 8 парт, а каждую из остальных либо занял только один человек, либо парты осталась свободной. Сколько осталось свободных парт?

**79.** У Ани и Паши семизначные номера телефонов, причём оба номера не начинаются с нуля. Аinin номер отличается от Пашиного только второй цифрой — у Паши она на 2 больше. Известно, что номер телефона Паши даёт остаток 13 при делении на 25. Какой остаток даёт номер телефона Ани при делении на 25?

**80.** У пяти одноклассников было поровну наклеек с футбольистами, причём всего у них было больше 105, но меньше 135 наклеек. Когда в их класс пришёл новый ученик, каждый мальчик подарил ему шестую часть своих наклеек. Сколько наклеек отдал каждый? Запишите решение и ответ.

**81.** Сергей разделил задуманное им натуральное число на 6, потом разделил задуманное число на 7, а затем разделил задуманное число на 8, получив в каждом из случаев некоторый остаток. Сумма этих остатков равна 18. Какой остаток даёт задуманное Сергеем число при делении на 28?

**82.** Кирилл разделил задуманное им натуральное число на 4, потом разделил задуманное число на 6, а затем разделил задуманное число на 7, получив в каждом из случаев некоторый остаток. Сумма этих остатков равна 14. Какой остаток даёт задуманное Кириллом число при делении на 21?

**83.** В гостинице имеются одноместные, двухместные и трёхместные номера. Всего номеров 20, а всего мест во всех номерах 37. Одноместных номеров столько, сколько двухместных и трёхместных вместе. Сколько в гостинице трёхместных номеров? Запишите решение и ответ.

**84.** Во время викторины учащиеся класса разбились на команды, в каждой по 8 человек. А после викторины они вернулись в свой кабинет, где стоит 20 двухместных парт. Когда учащиеся сели за парты, полностью занятыми оказалось 15 парт, а каждую из остальных либо занял только один человек, либо парты осталась свободной. Сколько осталось свободных парт? Запишите решение и ответ.

**85.** В шести аквариумах было поровну рыбок. Установили ещё пять аквариумов, и рыбок расселили так, чтобы во всех аквариумах, кроме одного, их стало поровну, а в одном — на 1 больше, чем в каждом из остальных. Сколько всего было рыбок, если их было больше 20, но меньше 100?

**86.** Во время викторины учащиеся класса разбились на команды, в каждой по 5 человек. А после викторины они вернулись в свой кабинет, где стоит 15 двухместных парт. Когда учащиеся сели за парты, полностью занятыми оказалось 9 парт, а каждую из остальных либо занял только один человек, либо парты осталась свободной. Сколько осталось свободных парт? Запишите решение и ответ.

**87.** В большом зале 30 светильников: люстры и настенные бра. В каждой люстре 7 лампочек, в каждом бра — 3 лампочки. Число лампочек во всех люстрах равно числу лампочек во всех бра. Сколько люстр в зале? Запишите решение и ответ.

**88.** Игорь разделил задуманное им натуральное число на 4, потом разделил задуманное число на 6, а затем разделил задуманное число на 8, получив в каждом из случаев некоторый остаток. Сумма этих остатков равна 15. Какой остаток даёт задуманное Игорем число при делении на 24? Запишите решение и ответ.

**89.** Петя и Гриша играли в баскетбол, где за каждое попадание мячом в корзину даётся одно, два или три очка. Оба мальчика попали мячом в корзину по 10 раз, при этом Петя набрал на 19 очков больше, чем Гриша. Сколько раз Петя получал одно очко за свой бросок?

**90.** У пяти одноклассников было поровну наклеек с футбольистами, причём всего у них было больше 110, но меньше 160 наклеек. Когда в их класс пришёл новый ученик, каждый мальчик подарил ему седьмую часть своих наклеек. Сколько наклеек отдал каждый? Запишите решение и ответ.

**91.** В магазине были апельсины; всего меньше 100 штук. Сначала их хотели разложить в упаковки, по 9 штук в каждую, но тогда бы осталось два лишних апельсина. Тогда продавец взял один апельсин для витрины, а остальные апельсины разложил в упаковки, по восемь штук в каждой — и лишних апельсинов не осталось. Сколько апельсинов было сначала? Запишите решение и ответ.

**92.** У семи одноклассников было поровну наклеек с футбольистами, причём всего у них было больше 120, но меньше 200 наклеек. Когда в их класс пришёл новый ученик, каждый мальчик подарил ему восьмую часть своих наклеек. Сколько наклеек отдал каждый? Запишите решение и ответ.

**93.** Ваня и Андрей играли в баскетбол, где за каждое попадание мячом в корзину даётся одно, два или три очка. Оба мальчика попали мячом в корзину по 12 раз, при этом Ваня набрал на 23 очка больше, чем Андрей. Сколько раз Ваня получал одно очко за свой бросок? Запишите решение и ответ.

**94.** Во время викторины учащиеся класса разбились на команды, в каждой по 6 человек. А после викторины они вернулись в свой кабинет, где стоит 17 двухместных парт. Когда учащиеся сели за парты, полностью занятыми оказалось 12 парт, а каждую из остальных либо занял только один человек, либо парты осталась свободной. Сколько осталось свободных парт? Запишите решение и ответ.

**95.** Федя пришёл в школу, когда его электронные часы показывали 7:30, а вышел из школы в 12:10. В какой-то момент, будучи ещё в школе, Федя заметил, что если рассматривать двоеточие между цифрами на часах как знак деления, то частное окажется целым. Через девять минут Федя посмотрел на часы ещё раз, и частное снова оказалось целым! Чему будет равно частное ещё через девять минут? Запишите решение и ответ.

**96.** Света, Маша и Оля разделили между собой 80 конфет. Света заметила, что если она отдаст все свои конфеты Маше, то у Маши и Оли станет поровну конфет, а если она отдаст все свои конфеты Оле, то у Оли станет в семь раз больше конфет, чем у Маши. Сколько конфет было у Светы?