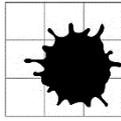


Решения задач отборочного тура

**Задача 1.** На бумаге нарисовали квадрат из нескольких клеточек. На него случайно капнули чернилами. Посчитайте, на сколько клеток квадрата попали чернила.



**Решение.** По рисунку видно, что квадрат состоит из девяти клеточек. Только одна не испачкана. Испачканы 8.

8

**Задача 2.** Оля и Юлия живут в одной парадной. Оля живёт на втором этаже, а Юлия на десятом. Однажды девочки вышли одновременно из своих квартир и пошли навстречу друг другу с одинаковой скоростью. На каком этаже они встретятся?

**Решение.** Между вторым и десятым этажами 8 лестничных пролётов. Каждая пройдёт по 4 пролёта:  $2 + 4 = 10 - 4 = 6$ .

6

**Задача 3.** Лена, Коля, Лев и Катя пошли в лес. У кого имя начинается на «К» – те с корзинкой, а у кого на «Л» – те с лукошком. Мальчики собирали грибы, а девочки ягоды. Как звали того, кто принёс корзинку ягод?



**Решение.** Ягоды собирали девочки, а с корзинкой была Катя, так как у неё имя начинается на «К».

Катя

**Задача 4.** У Толи было 2 коротких палочки и несколько длинных. Каждую длинную палочку Толя разломал на три части, и они стали короткими. Теперь у Толи 11 палочек. Сколько палочек было в начале?

**Решение.** Из 11 палочек две были изначально короткими, а 9 оставшихся получились из длинных палочек. Значит было сломано 3 длинных палочки. И в начале было 3 длинных и 2 коротких палочки. То есть всего 5.

5

**Задача 5.** Вчера Лена предложила Ире: «Пойдём в кино послезавтра!» Сегодня пятница. В какой день недели девочки собрались пойти в кино?

**Решение.** Сегодня пятница. Девочки договорились вчера, то есть в четверг. Значит, «послезавтра» для четверга – суббота.

Суббота

**Задача 6.** На столе у именинника было 7 пирогов. Каждый гость съел по половинке пирога, а именинник – целый пирог. После этого пирогов на столе не осталось. Сколько гостей было на празднике?

**Решение.** Один пирог съел именинник. 6 оставшихся – это 12 половинок, их съели 12 гостей.

12

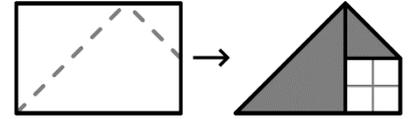
**Задача 7.** Определите вес гири, помеченной знаком вопроса, если в обоих случаях весы находятся в равновесии.



**Решение.** На левом рисунке видно, что кот тяжелее птицы на 4 кг. Значит, во втором случае коту потребуется для равновесия гиря на 4 кг меньше:  $10 - 4 = 6$  кг.

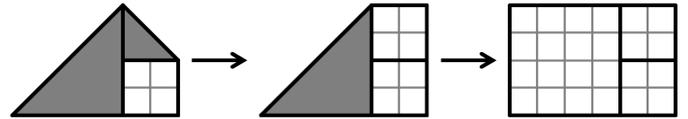
6

**Задача 8.** Есть прямоугольный лист бумаги. С одной стороны – серый, а с другой – в клеточку. Его сложили так, как показано на рисунке. Снизу получился белый квадрат, состоящий из 4 клеточек. Из какого количества клеточек состоит весь лист?



**Решение.** Если отогнуть правый угол, то увидим ещё один квадрат из четырёх клеточек, такой же, как под ним. Если отогнуть левый, увидим квадрат со стороной в 4 клеточки, он состоит из 16 клеточек. Всего  $16 + 4 + 4 = 24$  клеточки.

24



**Задача 9.** Первоклассник Вася побывал в шести театрах своего города, а первоклассник Дима – в девяти. Оказалось, что среди любых четырёх театров найдётся такой, в котором побывали они оба. Сколько всего театров в городе?

**Решение.** 9 театров точно есть, так как Дима в них побывал. Если их хотя бы 10, то есть 4 театра, в которых Васи не было, что противоречит условию.

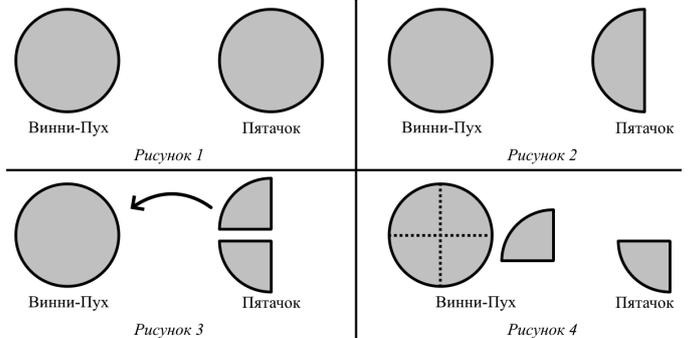
9

**Задача 10.** У Винни-Пуха и Пятачка в тарелках было одинаковое количество каштанов. Винни любит каштаны, а Пятачок – нет. Винни-Пух незаметно съел половину каштанов из тарелки Пятачка. А потом Пятачок переложил из своей тарелки половину того, что в ней осталось, в тарелку Винни-Пуха. Теперь у Винни в тарелке 15 каштанов. А сколько у Пятачка?

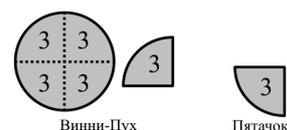


**Решение.** В начале у Винни-Пуха и Пятачка было поровну каштанов (рисунок 1), потом Винни съел половину каштанов у Пятачка (рисунок 2), затем Пятачок отдаёт половину оставшихся у него каштанов Винни-Пуху (рисунок 3). Теперь у Винни-Пуха пять одинаковых частей, а у Пятачка лишь одна (рисунок 4).

3



Так как у Винни-Пуха 15 каштанов, каждая из пяти одинаковых частей – это 3 каштана. Значит, такая же часть у Пятачка – это тоже 3 каштана.



Винни-Пух

Пятачок

Решения задач отборочного тура

**Задача 1.** На следующей неделе король приказал отдыхать с четверга по воскресенье (включительно). Королева приказала отдыхать в понедельник, а потом через день. В какой же день недели горожанам удастся поработать?

**Решение.** Королева вычеркнула понедельник и среду, с четверга до воскресенья вычеркнул король. Остаётся только вторник.

Вторник

**Задача 2.** Федя составил слово из карточек  $\boxed{А} \boxed{А} \boxed{К} \boxed{Л} \boxed{С}$ . Между двумя буквами  $\boxed{А}$  стоят две буквы.  $\boxed{К}$  стоит не с краю.  $\boxed{С}$  правее  $\boxed{Л}$ , но левее  $\boxed{К}$ . Что это за слово?

**Решение.** Из последнего условия следует, что буквы  $\boxed{Л}$ ,  $\boxed{С}$ ,  $\boxed{К}$  идут именно в таком порядке.  $\boxed{К}$  – не крайняя, значит справа от неё стоит  $\boxed{А}$ . Получаем единственный ответ:  $\boxed{Л} \boxed{А} \boxed{С} \boxed{К} \boxed{А}$ .

Л А С К А

**Задача 3.** В пяти норках жили суслики. В каждой разное количество и больше одного суслика. Всего сусликов было 21. Больше всего сусликов жило в самой большой норке. Сколько?

**Решение.** Самое меньшее количество сусликов – это  $2 + 3 + 4 + 5 + 6 = 20$ . Добавить оставшегося суслика можно только в последнюю норку, и там их станет 7.

7

**Задача 4.** В коробке было 32 конфеты. Малыш забрал часть конфет себе в карман, а остальные конфеты Карлсон положил себе в два кармана. Затем Карлсон выпросил и съел 2 конфеты у Малыша. После этого оказалось, что в каждом из трех карманов конфет поровну. Сколько конфет успел забрать себе Малыш вначале?



**Решение.** Когда Карлсон съел 2 конфеты, всего у них стало  $32 - 2 = 30$  конфет. Значит, у Карлсона их 20, и у Малыша – 10. Вернём 2 конфеты Малышу:  $10 + 2 = 12$  было конфет изначально.

12

**Задача 5.** Лжецы всегда врут, а рыцари – всегда правдивы. Собрались как-то пятеро лжецов и один рыцарь.

Первый говорит: «Я не лжец».

Второй: «Это правда».

Третий: «Тут нет лжецов».

Четвёртый: «Среди нас есть ровно один рыцарь».

Пятый: «Нет, мы все рыцари».

Шестой: «Что-то я запутался».

Кто из них рыцарь?

**Решение.** Четвёртый точно сказал правду, так как из условия нам известно, что в компании и вправду был ровно один рыцарь. Тогда остальные соврали.

Четвёртый

**Задача 6.** Лена собирала в огороде морковь, свёклу, помидоры и баклажаны. Моркови и свёклы поровну, помидоров – столько же, сколько моркови и свёклы вместе, а баклажанов – больше, чем моркови, свёклы и помидоров вместе. Всего Лена принесла 12 овощей. Сколько баклажанов она принесла?

8

**Решение.** Пусть морковка одна, тогда свёкла тоже одна. Значит, помидоров – 2. Тогда баклажанов  $12 - 2 - 1 - 1 = 8$ . Посмотрим, могло ли быть морковок и свёкл по две или больше. Если бы это было так, то помидоров было бы 4 или больше, и баклажанов – 4 или меньше, что не удовлетворяет условию.

**Задача 7.** Мюмзики больше шибзиков, но меньше зямзиков. А две кракозябры – как один мюмзик. Кто из них самый большой?

**Решение.** Найдём всех, кто меньше кого-то другого, они нам не подойдут:

- шибзики меньше мюмзиков;
- мюмзики меньше зямзиков;
- кракозябры меньше мюмзиков.

Остаются только зямзики.

Зямзики

**Задача 8.** Вдоль дороги расположены Дом (Д), Аптека (А), Банк (Б), Магазин (М) и Фитнес-центр (Ф) – смотрите рисунок. Илья проехал от Дома до Магазина 5 км, потом до Аптеки 4 км, затем отправился на Фитнес – 6 км, и заехал в Банк – 3 км. Какое расстояние от Магазина до Банка?

Д А Б М Ф

**Решение.** От Аптеки до Магазина – 4 км, от Аптеки до Фитнеса – 6 км. Значит, от Магазина до Фитнеса – 2 км. Тогда от Банка до Магазина – 1 км.

1

**Примечание.** Первое условие – лишнее.

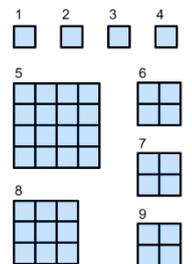
**Задача 9.** Петя подбросил 10 монет: 3 монеты по 5 рублей, а остальные – по 2 рубля. Когда они упали, Петя посчитал сумму чисел на монетах, упавших решкой вверх – 11. Сколько монет упали орлом вверх?



**Решение.** Поскольку сумма нечётна, то выпала решкой вверх монета в 5 рублей, и она только одна, иначе в сумме было бы 15 или больше. Остальные монеты в сумме выпали по 2 рубля и их 3, поскольку  $2 + 2 + 2 = 6$  и  $6 + 5 = 11$ . Тогда решкой вверх упали всего 4 монеты, а остальные 6 – орлом вверх.

6

**Задача 10.** У Светы есть 9 клетчатых квадратиков – смотрите рисунок. Она сложила из всех квадратиков кроме одного большой квадрат (без наложений и дырок). Какой квадратик остался (укажите его номер)?



**Решение.** Общее количество всех клеточек квадратов на рисунке равно 41. Значит, можно собрать самое большое квадрат  $6 \times 6 = 36$  клеток или  $5 \times 5 = 25$  клеток. Меньше уже не получится, поскольку  $4 \times 4 = 16$ , а  $41 - 16 = 25$ , и такой квадрат не мог остаться в стороне, поскольку такого нет. Если сложили  $6 \times 6$ , то остался один квадрат в 5 клеточек, но такого нет. Остается только вариант, что собрали квадрат  $5 \times 5$ , а остался квадрат размером  $41 - 25 = 16$  клеток со стороной 4 клетки.

5

Решения задач отборочного тура

**Задача 1.** Три зайца и два кота весят столько же, сколько два зайца и три кота. Заяц и кот вместе весят 10 кг. Все зайцы весят одинаково и все коты весят одинаково. Сколько килограммов весит кот?

**Решение.** Посадим на весы слева трёх зайцев и двух котов, а справа – двух зайцев и трёх котов. Они окажутся в равновесии. Уберём и слева, и справа двух котов и двух зайцев. Весы останутся в равновесии, при этом слева будет один заяц, а справа – кот. Значит, заяц и кот весят одинаково. Получается, что заяц и кот весят столько же, сколько 2 кота, то есть кот весит  $10 : 2 = 5$  кг.

5

**Задача 2.** У Миланы и Светы вместе 30 арбузов. Милана потеряла 5 арбузов, а 2 подарила девочке Оле. Свете дали ещё 9, после этого у Светы и Миланы стало арбузов поровну. Сколько арбузов было у Светы сначала?



**Решение.** Милана потеряла 5, подарила 2 – вместе осталось 23. Свете дали 9 – стало 32. Так как теперь поровну, то у обеих по  $32 : 2 = 16$  арбузов. Заберём у Светы то, что ей дали – получится  $16 - 9 = 7$  арбузов.

7

**Задача 3.** Андрей раскрашивал клеточки в тетради. Первая – синяя, потом – зелёная, потом – красная, потом синяя, потом зелёная, потом красная, и так далее. Последняя была зелёная. Между второй зелёной и последней зелёной – 8 клеток. А сколько между первой красной и последней синей?

**Решение.** Первая красная клетка на 2 клетки левее второй зелёной, а последняя синяя на 1 клетку левее последней зелёной. Значит, искомое расстояние равно  $8 + (2 - 1) = 9$ .

9



**Задача 4.** У Евы в корзинке 9 грибов – белые и рыжики, белых больше. У Яны – 13 грибов, белые и лисички, лисичек больше. Оказалось, что у Яны белых больше, чем у Евы. Сколько белых у Евы?

**Решение.** Из условия следует, что у Евы не менее 5-ти белых, а у Яны не более 6-ти. Единственный вариант, когда белых у Яны больше – у Яны 6, у Евы 5.

5

**Задача 5.** Марина купила 7 бананов и разложила их в 3 пакета. Пустых пакетов не было, и в разных пакетах оказалось разное количество бананов. На первом пакете она написала: «здесь меньше бананов, чем в каждом другом пакете», на втором – «здесь больше бананов, чем в каждом другом пакете», на третьем – «в первом и втором пакете вместе менее шести бананов». Марина не очень хорошо считает, поэтому все надписи оказались неверными. Сколько бананов во втором пакете?

**Решение.** Из трёх разных чисел собрать 7 можно только как 1, 2 и 4. Из того, что надпись на 3-м пакете неверна, следует, что в 1-м и 2-м лежат вместе 6 бананов, то есть 2 и 4 в каком-то порядке, а в самом 3-м лежит 1 банан. Из того, что надпись на втором неверна, следует, что в нем лежат 2 банана.

2

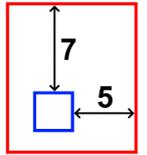
**Задача 6.** Лена задумала двузначное число и затем вычла его половину. У получившегося числа сумма цифр равна 6, а произведение цифр равно 5. Какое число задумала Лена?

**Решение.** После вычитания половины могло получиться 15 или 51, поскольку произведение 5 получается только из перемножения чисел 1 и 5. 51 не подходит, поскольку, если его удвоить, то получится 102 – это не двузначное число. Значит, подходит только 15, а это половина исходного числа 30.

**Примечание.** Информация про сумму цифр – лишняя.

30

**Задача 7.** В прямоугольной комнате стоит квадратный стол со стороной 3 метра. Расстояние от стола до одной стены 7 метров, до другой – 5 метров. Сумма длин короткой и длинной сторон комнаты равна 21 метру. Чему равна сумма расстояний от стола до двух других стен?



**Решение.** Пусть второе расстояние до короткой стены – К, а до длинной – Д. Тогда либо длина длинной стороны равна  $7 + 3 + К$ , а короткой –  $5 + 3 + Д$ , либо длинной равна  $5 + 3 + К$ , а короткой –  $7 + 3 + Д$ . В обоих случаях сумма длин сторон  $18 + Д + К$ . По условию она равна 21, а значит,  $Д + К = 3$ .

3

**Задача 8.** Катя написала на доске трёхзначное число и ушла по своим делам. Пришёл Амир, стёр первую цифру, а в конце приписал 5. Потом пришёл Лёша и в том числе, которое оказалось после Амира, стёр первую цифру, а в конце написал 4. Катя вернулась и никаких изменений не заметила – число было такое же, какое она написала. Какое число написала Катя?

**Решение.** Пусть Катя написала ABC. Тогда после Амира написано число BC5, а после Лёши – C54. Так как  $ABC = C54$ , то  $A = C = 4$  и  $B = 5$ , то есть  $ABC = 454$ .

454

**Задача 9.** Кристина раньше всех пришла в школу и написала на доске в классе двузначное число, меньше 30. Никита, Миша, Слава и Витя заглянули в класс и рассказали одноклассникам о том, какое это число. Никита сказал, что это число делится на 12. Миша сказал, что оно делится на 3. Слава сказал, что оно делится на 2. Витя сказал, что это число 24. Известно, что только два человека сказали правду. Какое число написано на доске?

**Решение.** Пусть Никита сказал правду, тогда Миша и Слава тоже правы. Так как правы только двое, то эта ситуация невозможна. Пусть Витя сказал правду. Тогда правы все остальные, что опять же невозможно. Значит, правду сказали Миша и Слава, а Никита и Витя неправы. Единственное подходящее число – 18.

**Примечание.** Также можно было просто перебрать все числа от 10 до 29.

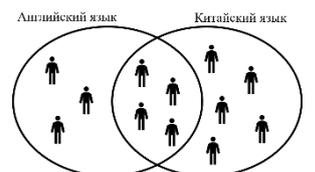
18

**Задача 10.** Во 2-м классе учились 12 человек. Каждый изучал английский или китайский языки: 7 ребят – английский, 9 – китайский. Прошло лето, ребята перешли в 3-й класс. Группа английского уменьшилась на 4 человека, китайского – на 6. Какое наибольшее количество ребят может изучать оба языка в 3-м классе?

Здравствуйте!  
你好  
Hello!



**Решение.** Из условия следует, что во 2-м классе оба языка изучали  $7 + 9 - 12 = 4$  человека, только английский –  $7 - 4 = 3$  человека, только китайский –  $9 - 4 = 5$  человек. Максимальное количество изучающих оба языка



получится, если уйдут в первую очередь изучающие только один язык и потом (если надо) люди, изучающие оба языка. В нашем случае, когда уйдут люди, изучающие только один язык (3 – английский, и 5 – китайский), останется 4 человека, изучающих оба языка. Нам останется убрать какого-то одного из них с английским и какого-то одного с китайским. Чтоб людей с двумя языками осталось побольше – уберём одного и с китайским, и с английским, останутся трое.

3

Решения задач отборочного тура

**Задача 1.** Вдоль шоссе располагаются деревни А, Б, В, Г именно в таком порядке. Известно, что от Б до Г ехать 10 км. От А до В – 8 км. От Б до В ехать столько же, сколько от В до Г. Сколько ехать от А до Б?

**Решение.** Так как В – середина пути от Б до Г, то расстояние от Б до В равно половине расстояния от Б до Г, то есть  $10 : 2 = 5$  км. Расстояние от А до В равно разности расстояний от А до В и от Б до В:  $8 - 5 = 3$  км.

3 км

**Задача 2.** Десять человек стоят по кругу: пятеро в красных комбинезонах, остальные – в синих. У каждого из них есть ведро – с красной краской или водой, причём ведер с краской не больше, чем с водой. По команде каждый человек вылил на своего соседа справа содержимое своего ведра. Оказалось, что после этого комбинезоны всех десяти человек стали красными. Сколько было ведер с краской?

**Решение.** Так как все 5 синих комбинезонов покраснели, ведро с красной краской как минимум 5. Но их и не больше 5, так как их не больше, чем ведер с водой. Значит, их ровно 5.



5

**Задача 3.** Сумма двух двузначных чисел равна ААА, а их разность равна АА, где А – это некоторая цифра. Найдите меньшее из этих двузначных чисел.

**Решение.** Легко понять, что  $A = 1$ , так как даже сумма самых больших двузначных чисел  $99 + 99 = 198$  меньше 222. Большее из двух наших чисел можно представить как меньшее плюс их разность (равная 11). Тогда сумма двух наших чисел (равная 111) представляется как удвоенное меньшее число плюс 11. Значит, меньшее число равно половине от  $111 - 11 = 100$ , то есть 50.

50

**Задача 4.** Три всадника: Барон, Виконт и Граф – проехали по мосту. Барон позже рассказал, что он обогнал Графа в самом конце моста, а Виконта вовсе не встречал. Виконт сообщил, что встретил ехавшего на встречу Графа в середине моста. Кто последний из троих покинул мост?

**Решение.** Барон обогнал Графа, поэтому раньше его покинул мост. Виконт встретил на мосту Графа раньше, чем Барон. Так как Барон и Виконт не встречались, Виконт покинул мост ещё до того, как Барон на него заехал. Значит, порядок покидания моста был таков: Виконт, Барон, Граф.

Граф

**Задача 5.** В комнате пятеро детей разного возраста. Среднему 7 лет. Три самых младших в сумме старше двоих самых старших. На сколько лет самый старший старше самого младшего?

**Решение.** Наибольший возможный возраст двух самых младших детей – 5 и 6 лет. При этом сумма возрастов трёх самых младших детей равна  $5 + 6 + 7 = 18$ . Двое самых старших должны быть в сумме младше. Значит, их суммарный возраст – 17 или меньше. В то же время, их наименьший возраст – 8 и 9 лет, что даёт в сумме как раз 17. Таким образом, описанная ситуация возможна только в том случае, когда детям 5, 6, 7, 8 и 9 лет. Находим ответ:  $9 - 5 = 4$ .

4

**Задача 6.** Аркадий живёт на седьмом этаже тринадцатизаэтажного дома, а его друг живёт в той же парадной, но ниже. Однажды Аркадий вышел из своей квартиры и поехал на лифте к другу в гости. Однако лифт оказался сломан: сначала он довёз Аркадия до первого этажа, потом до верхнего, и только после этого спустился на нужный этаж. В итоге Аркадий потратил на своё путешествие в 9 раз больше времени, чем если бы лифт работал исправно. На каком этаже живёт друг Аркадия?

**Решение.** Пока лифт ехал до первого этажа, до верхнего и до этажа, на котором живёт Аркадий, он проехал  $12 \times 2 = 24$  этажа. Длина этого участка пути (24 этажа) плюс длина участка от Аркадия до друга равна девяти длинам участка от Аркадия до друга. Значит, 24 этажа – это в 8 раз больше, чем от Аркадия до друга. Таким образом, друг живёт на  $24 : 8 = 3$  этажа ниже Аркадия. Находим ответ:  $7 - 3 = 4$ .

4

**Задача 7.** Класс выстроился в шеренгу. Учитель спросил у троих учеников, сколько человек слева и справа от каждого из них. Шесть полученных чисел он записал в случайном порядке, причём одно из чисел он нечаянно записал неправильно. Вот, что у него получилось: 3, 5, 9, 14, 19, 21. Сколько учеников в классе?

**Решение.** Если сложить два показания одного ученика, должно получиться одно и то же число: количество людей в классе, уменьшенное на 1. Показания одного из учеников учитель случайно испортил, но по-прежнему в ряде чисел 3, 5, 9, 14, 19, 21 должны быть две пары чисел с одинаковой суммой. Можно, например, выписать все возможные суммы пар этих чисел (8, 12, 17, 22, 24, 14, 19, 24, 26, 23, 28, 30, 33, 35, 40) и увидеть, что повторяется только число 24. Значит, людей в классе  $24 + 1 = 25$ .

25

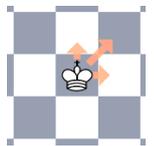
**Задача 8.** Марсиане бывают трёх типов: с тремя, с пятью или с девятью антеннами. Однажды в просторном зале собрались 100 марсиан, причём марсиан с тремя антеннами было в два раза больше, чем марсиан с девятью антеннами. Сколько всего антенн было в зале в этот момент?

**Решение.** Пусть каждый 9-антенный марсианин отдаст по 2 антенны двум 3-антенным марсианам. Тогда все марсиане станут 5-антенными. Значит, всего антенн в зале  $5 \times 100 = 500$ .

**Другое решение.** Пусть 9-антенных марсиан –  $x$ . Тогда всего антенн в зале  $6x + 9x + 5 \cdot (100 - 3x) = 500$ .

500

**Задача 9.** Шахматная фигура *Целеустремленный Король* ходит, как и обычный Король, на одну клетку, но только вперёд, вправо или вперёд-вправо по диагонали. Целеустремленный Король начал свой путь из левого нижнего угла шахматной доски  $8 \times 8$  и ровно за 11 ходов добрался до правого верхнего. Сколько ходов вправо он сделал?



**Решение.** Если бы наш Король ходил только вперёд и вправо, ему понадобилось бы 14 ходов, чтобы добраться до правого верхнего угла: 7 ходов вперёд и 7 ходов вправо, совершённых в любом порядке. В этой последовательности ходов можно заменять пару ходов вперёд и вправо на один ход по диагонали. При этом общее количество ходов уменьшается на 1. Раз ходов всего 11, значит, диагональных ходов было  $14 - 11 = 3$ . Тогда ходов вперёд и ходов вправо всего  $11 - 3 = 8$ . Так как их поровну, то ходов вправо всего  $8 : 2 = 4$ .

4

**Задача 10.** Двузначное число  $n$  начинается на цифру 2. Все числа от 1 до  $n$  можно разделить на 4 группы так, чтобы в каждой группе было одинаковое количество чисел, и сумма чисел в каждой группе тоже была одинакова. Найдите  $n$ .

**Решение.** Так как в каждой группе поровну чисел, количество всех чисел должно делиться на количество групп. То есть,  $n$  равно 20, 24 или 28. Но, подобным образом, и сумма чисел от 1 до  $n$  тоже должна делиться на количество групп. Сумма от 1 до 20, равная 210, не делится на 4. Равно как и сумма от 1 до 28, равная 406. А вот числа от 1 до 24 легко разбить на группы требуемым образом, для чего сперва разобьём их на пары с равной суммой: 1 и 24, 2 и 23, 3 и 22, 4 и 21, и так далее до пары 12 и 13 (получилось 12 пар). Теперь в первую группу возьмём первые три пары, во вторую – следующие три пары, и так далее. Получится вот такое разбиение на группы: (1, 24, 2, 23, 3, 22); (4, 21, 5, 20, 6, 19); (7, 18, 8, 17, 9, 16); (10, 15, 11, 14, 12, 13).

24