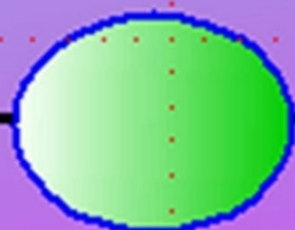
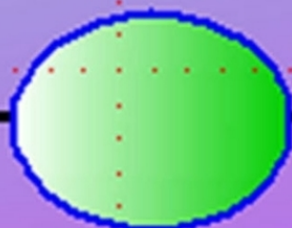


Владимир Трошин

ДОМИНО



Владимир Трошин

Домино

«ЛитРес: Самиздат»

2020

Трошин В. В.

Домино / В. В. Трошин — «ЛитРес: Самиздат», 2020

ISBN 978-5-532-06305-1

Настольная игра домино входит в десятку самых популярных настольных игр. Информация о задачах, головоломках, играх и соревнованиях со стандартным набором косточек домино разбросана по книгам занимательного направления, а также по журналам и газетам периодической печати. Здесь сделана попытка собрать и систематизировать под одной обложкой разнообразный материал, относящийся к одному объекту — стандартному набору косточек домино. Книга расширяет кругозор, помогает с пользой провести свободное время и, возможно, продлит жизнь этой интересной игре.

ISBN 978-5-532-06305-1

© Трошин В. В., 2020
© ЛитРес: Самиздат, 2020

Содержание

Предисловие	5
Часть 1. Увертюра	7
Часть 2. Игры	17
«Доминошные» игры	18
Традиционное домино	18
Козёл	20
Спортивное домино	21
Блиц	23
Блиц вслепую	23
Втёмную	23
Севастополь	24
Паук	24
Колбаса	25
Матадор	26
Шестерной матадор	27
Французская партия	27
Маггинс	28
Берген	29
Пятерное домино	29
Тройное домино	30
Тройное домино на счастье	30
Двухполосное домино	31
Лестница	31
Подкидное домино	31
Игры, в которых косточки домино имитируют карты	33
Конец ознакомительного фрагмента.	34

Предисловие

В соответствии с библейскими представлениями, первоначально мир представлял собой сплошной хаос, то есть зияющую бездну, наполненную туманом и мраком. В русском языке это слово понимается как полный беспорядок. Потом за дело принялся Бог, он же Создатель, и упорядочил всё, начиная с элементарных частиц, сотворив за определенное время мир, где порядок побеждает хаос. И увидел Бог, что это хорошо, когда есть порядок. Отсюда идет наше понимание порядка, как божественного проявления, созидательного начала, в противоположность хаосу, беспорядку, как порождению темных разрушительных сил. Чтобы человек понял значение порядка, пришлось Богу прибегнуть к крайним мерам – подвергнуть человека наказанию: пожизненной ссылкой из Эдема и рядом других, мягко выражаясь, неудобств.

И вот теперь всю свою жизнь человек наводит порядок вокруг себя, а беспорядок как будто сам по себе, так и продолжает проявляться то там, то здесь. Попробуйте месяц совсем не убирать в квартире, и вы поймете, что такое хаос. Пыль проникнет через любые окна и ляжет слоем, на кухне возникнут горы немытой посуды, в ванной появятся ворохи грязного белья. Вещи по всей квартире, как ни старайся класть их на свои места, окажутся не там, где вы надеетесь их найти, путаница в бумагах и книгах, залежи ненужного мусора и хлама. Это, почувствовав, что вы с ним не боретесь, из тьмы поднимается хаос. Ведь чтобы был порядок, нужно затрачивать на его наведение время и энергию, а хаос возникает сам, там, где лень и апатия.

Мир нашего бытия в целом стабилен, хотя в природе не все идеально и окончательно гармонично с точки зрения человека. Постоянно прорывается хаос в виде землетрясений, смерчей, наводнений, эпидемий, падающих метеоритов и прочих катаклизмов, пугающих людей. Быть может, в этом есть своя необходимость, пока не доступная нашему пониманию. Взаимоотношение порядка и хаоса, как нельзя лучше, иллюстрирует философскую концепцию единства и борьбы противоположностей.

Создав персональный компьютер, приученный к порядку, человек предусмотрел в операционной системе Windows корзину для мусора, куда отправляются ненужные файлы. Не забыто периодическое проведение чистки дисков с их последующей дефрагментацией, то есть упорядочением файлов – положительный пример стремления к порядку. Пример другого плана – Internet: благое дело, вырождающееся в международную свалку нужной и не нужной, а порой опасной, информации. Каждый маньяк может бесконтрольно «сливать» сюда всё, что пожелает, не заботясь о последствиях доступа к этой информации других людей.

Какую бы область деятельности мы ни взяли, борьба хаоса и порядка продолжается. С одной стороны – добро, порядок, гармония, Бог, с другой – зло, хаос, разрушение, Дьявол. Даже во время отдыха, в играх, человек моделирует борьбу порядка и хаоса. Настольная игра домино может служить иллюстрацией борьбы порядка с хаосом. Рассыпая косточки домино в начале игры, мы моделируем изначальный хаос. Потом отбираем несколько, не видя их значений, тем самым вводя в игру элемент случайности, который всегда присутствует в реальной жизни. Цель игры – выложить упорядоченную цепь по определенным правилам. Эта направленность домино от хаоса к порядку привлекает в этой игре.

Такого нет ни в шахматах, ни в шашках, где игра начинается с упорядоченного расположения фигур, а потом через хаос борьбы приходят к краху одного из игроков.

С сожалением приходится констатировать, что ушли те времена, о которых пел Иосиф Кобзон в цикле песен «А у нас во дворе» Аркадия Островского и Льва Ошанина. Нет тех дворов, нет тех столиков во дворе, за которыми сидели старички и играли в домино. Кажется хаос берет верх: герой одной рекламы, после того как «сникерснёт», меняет цвет кожи, стано-

вится меньше ростом и вместо лирической и поэтической песни начинает гнать рэп. Это просто деградация какая-то.

Сборник занимательных материалов о домино я написал много лет назад. Учительская профессия, постоянное общение с детьми накладывает свой отпечаток, делает взрослого человека немного ребенком. Читая книги, газеты, журналы всегда выделял материалы, которые можно интересно использовать в педагогической деятельности, с помощью которых удастся увлечь детей, привить интерес к учебе и наукам. Так складывались папки и тетради с выписками, вырезками, перепечатками – своеобразная коллекция занимательных материалов. Появилось стремление коллекционера сделать свою коллекцию наиболее полной, добиться максимума охвата по некоторым узким направлениям. Первой была написана книга о спичках, в которой был собран разнообразный материал по одному объекту рассмотрения – коробке спичек. Книга предназначалась учителям и увлекающимся учащимся и была построена в виде уроков по математике, физике, химии и даже литературе. На каждом из этих уроков рассказывалось, как можно соотнести и нестандартно использовать спички при изучении программного материала или во внеклассной работе по предмету. Учитывая методическую направленность книги, она была напечатана в издательстве «Учитель», с очень громоздким названием: «Занимательные задачи, упражнения и игры со спичками в средней школе на уроках и внеклассных занятиях». В рукописи она называлась просто: «Со спичкам не шутят». Работа с издательством меня сильно огорчила. Процесс проходил так: я приношу им сверстанную и отформатированную на компьютере книгу в готовом виде. Они начинают критиковать, вмешиваться в верстку, делают книгу хуже, зато приписывают в выходных данных ответственных за выпуск, методистов, технического редактора, корректора, верстальщика. Издав с грехом пополам две книги, но потеряв желание продолжать эту работу, с готовой книгой о домино я завис. Она не заинтересовала ни одно издательство и лежала мертвым грузом, что называется в столе. Теперь появилась возможность опубликовать ее через ЛитРес Самиздат. Здесь полный простор для автора, но возникают ограничения по конвертации книги. Многое приходится переделывать, не проходят формулы, отдельно нужно менять формат иллюстраций, конечная верстка не зависит от тебя, и нет возможности сделать ее красивой и оригинальной. Но плюсы перевешивают отдельные неудобства, так как в любом случае, можно достать из стола наработанное и показать людям.

Главный вопрос: нужно ли это? Пока на него есть только один ответ – если что-то еще не сделано, то почему бы ни сделать, возможно, кому-то пригодится. Ведь в нашей повседневной жизни мы ходим за покупками как в универсамы, где есть все основные товары, так и в узкоспециализированную булочную, в которой ассортимент хлебобулочных продуктов гораздо шире. Мы смотрим не только широкоэвентральные телевизионные каналы с передачами на все вкусы, но можем включить спортивный канал или музыкальный канал. У нас есть выбор, и кто-то потрудились для этого. Большинство ранее изданных занимательных книг имели вид ассорти, то есть содержали головоломки и задачи различной направленности. Здесь же применен принцип концентрации материала, относящегося только к одному объекту. В данном случае – комплекту игры домино.

Сразу отмечу свое скромное положение систематизатора и коллекционера, не претендующего на авторство головоломок и задач, по собственному желанию взявшего на себя кропотливый труд по просеиванию руды. Наоборот, по возможности я пытаюсь установить истинных авторов, если это достижимо при массовых перепечатках одной и той же задачи из книги в книгу. Максимум, что я себе позволяю – это, выявив основную идею задания, сделать обобщения, показать возможности дальнейшего исследования.

Часть 1. Увертюра

Ab incunabulis – С самого начала.

Согласно китайским легендам игра «домино» родом из древнего Китая, где эту игру изобрели приблизительно в XII веке и называли «костяные таблички». Произошли костяшки домино как результат развития и усовершенствования всем известных игровых костей – кубиков с точками от 1 до 6 на их гранях. Первоначально «костяные таблички» предназначались исключительно для гадания и магических церемоний. Каждая косточка домино представлялась при этом как результат бросания двух игровых костей: одна половинка домино – результат бросания одной кости, вторая – другой. Кстати, в Корее и Индии домино до сих пор служит инструментом для предсказания судьбы. На китайских табличках, как и на костях, не было нулевого очка.

В китайские комплекты были введены вторые экземпляры (дубликаты) некоторых косточек и кости разделены на гражданские (дубли) и военные (все остальные), костей с пустышкой нет совсем. По всей видимости, китайское домино со временем развилось в игру, получившую коммерческое название маджонг.

Сейчас трудно достоверно утверждать, каким образом игра очутилась в Европе. По одной из версий, она была завезена туда венецианским путешественником Марко Поло.

Первое время игра была распространена в католических монастырях, в частности среди монахов-доминиканцев, где и получила свое современное название «домино». Во-первых, так называлась одежда духовных лиц – преимущественно плащ с капюшоном, который был черным снаружи и белым внутри. «Домино» – это также тип маски, представляющей черный и белый мотив. Во-вторых, название игры в домино, возможно, происходит от латинского слова «dominans», что означает – господствующий, главный и является началом обращения в католической мессе: «Dominus vobiscum» («Господь, да пребудет с вами»). Возможно, оно происходит от радостного латинского восклицания «Dominus gratias!» («Благодарение Господу!»), произносимого, когда какому-нибудь монаху случалось одолеть своего соперника в игре. Фраза могла быть и другой, но то, что это было латинское высказывание, обращенное к Богу – бесспорно. Монахам свойственно было постоянно поминать Господа.

При переходе в европейскую культуру игра частично видоизменилась. Европейские комплекты не содержат ни различных классов костей, ни одинаковых косточек. Вместо этого европейские комплекты содержат семь дополнительных домино, в которых одна из половинок не имеет очков-точек – «пусто». В европейской литературе упоминания о домино не встречается до первой половины XVIII века, хотя в Испании и Италии в эту игру начали играть значительно раньше. Затем домино проникло во Францию, а позднее, распространилось по всей континентальной Европе, проникло в Англию и Америку. Через Германию, с ним познакомилась и Россия, где в него охотно играли при царском дворе. Красивые и дорогие наборы домино из перламутра и кости предназначались для знати. К началу XX века домино в России стало излюбленной игрой рабочих и ремесленников, причем игроки так азартно били костяшками об столы в трактирах и чайных, что столешницы не выдерживали и трескались. Посетителей, не принимавших участие в игре, сильно раздражал шум и треск. Поэтому играть в домино в этих заведениях запретили. Газета «Санкт-Петербургские ведомости» в 1903 году писала: «Игра в домино, процветавшая в чайных, трактирах и кофейнях, с 1-го января воспрещена». Хотя этот запрет был, скорее всего, единственным в истории домино. Игра, родственная по происхождению играм в кости и в карты, всегда пользовалась благосклонностью властей церковных и светских. Тогда как игры в кости и в карты постоянно были под запретом, подвер-

гались гонениям и считались делом предосудительным, причем не только в нашем отечестве, но в большинстве стран мира и при любой власти. А в домино играли свободно, и не только взрослые, но и дети в школе при полном одобрении учителей, даже в детских садах было домино с картинками.

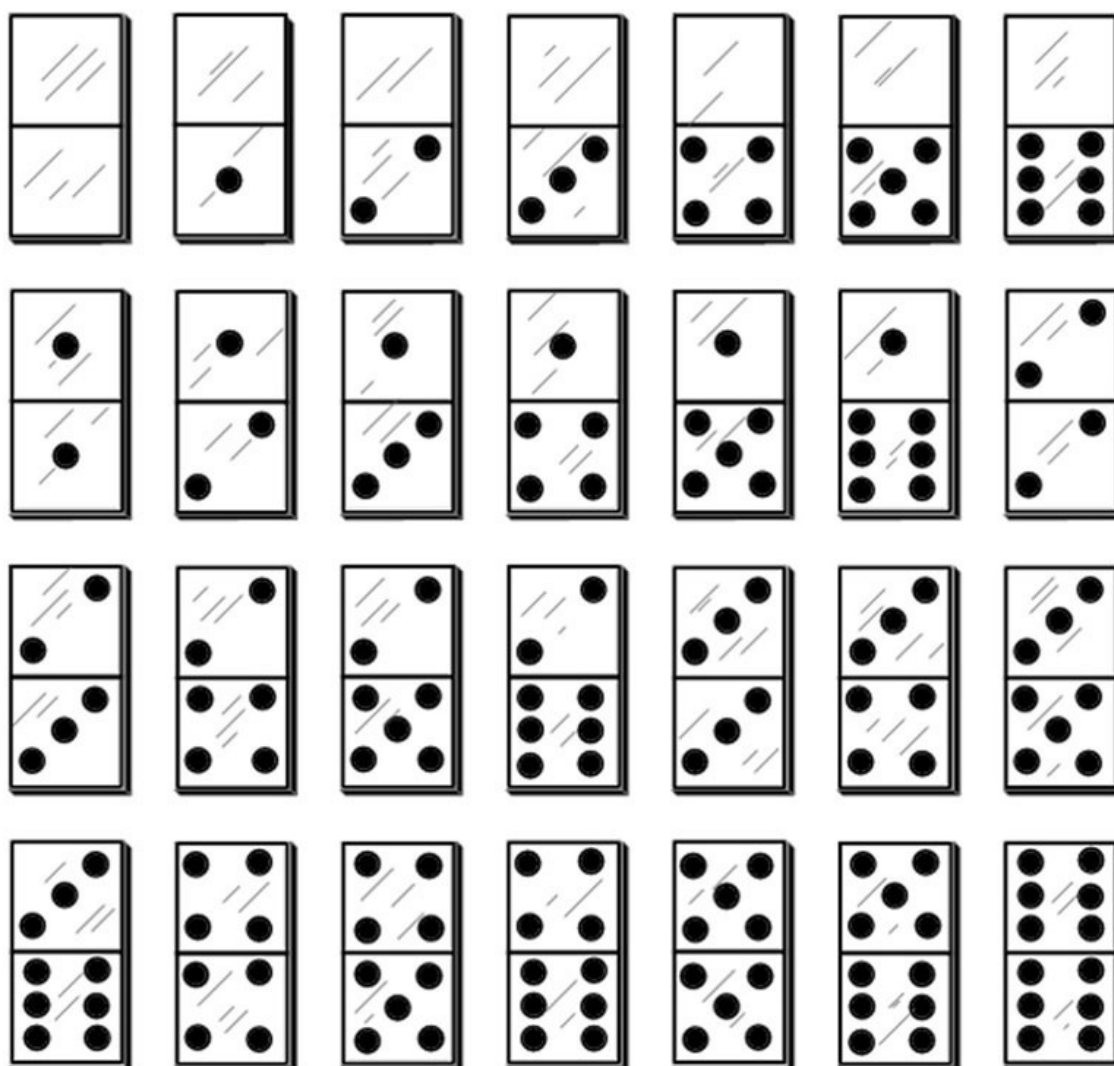
Есть много причин терпимости властей к игре и ее повсеместного распространения. Во-первых, игра первоначально прошла через монастыри, то есть имела благословение властей церковных. На косточках домино стоят абстрактные точки, а не какие-то валеты и дамы, которых можно по-всякому изобразить, в том числе и предосудительно. Во-вторых, домино – игра созидательная, ибо в отличие от карт, шахмат, шашек и многих других игр, в ней никто никого не «съедает». Далее в традиционном домино не стремятся набрать побольше очков себе, здесь тот, у кого больше очков, проигрывает. Кроме того, в домино практически не играют на деньги в чистом виде, а только «на интерес». Проигравших могут заставить прокукарекать под столом или сбежать за пивом.

Сама игра существовала в различных формах, начиная от самих наборов костяшек и заканчивая правилами игры. Первоначально было три основных варианта наборов костяшек домино: с очками от нуля до 6, кроме этого, от нуля до 9 и даже до 12 на каждой половинке. Соответственно, если перебрать все возможные пары, в наборе получалось 28, 55 или 91 костяшка. Более сложные модификации с большим количеством костей позволяли увеличить число играющих, но встречались редко и, не получив распространения, постепенно ушли в небытие.

На Востоке известно около пятидесяти различных игр с использованием домино. Существуют комплекты домино с цветными костяшками, где цвет обозначает достоинство. В уже упомянутом китайском наборе домино – «куат пай» – нет пустых половинок: набор содержит 21 кость со всеми комбинациями от 1-1 до 6-6 и еще одиннадцать «копий» некоторых костей, то есть всего 32 кости. Единица и четверка в китайском домино отмечаются красными точками. Остальные числа изображаются белыми точками, если кости черные и черными точками на белых косточках. У дубля 6-6 на каждой половинке ставятся по три красные точки. Каждая кость в китайском домино имеет свое название: 6-6 называется «небо», 6-5 – «голова тигра», 5-5 – «цветок сливы» и т. д. Нечто подобное наблюдается в русском лото, где бочонок 11 называется «барабанные палочки», 44 – «стульчики», 90 – «дед», и у опытных игроков почти к каждому бочонку есть свое название. Китайское домино часто делают из картона и при игре раздают и выкладывают на стол так же как карты. В корейском варианте домино кости выглядят так же, как и в китайском, только единица изображается более крупной точкой. Японцы используют европейский вариант домино.

Еще одним косвенным подтверждением происхождения костяшек домино от гадальных костей стало открытие в конце XIX века в ходе этнологических исследований аналогичной игры у некоторых племен эскимосов, среди которых шаманство и гадание на костях убитых животных было очень распространено. Игра под названием «а ма зу а лат», что приблизительно переводится как – «стоя в полный рост рядом друг с другом», ведется наборами от 60 до 148 костяных пластинок неправильной формы, вырезанных из клыков моржей или тюленей, с узорами из отдельных пятен и точек. С другой стороны это несколько колеблет приоритет китайцев в изобретении игры, а говорит о том, что идея усовершенствования игры в кости витала в воздухе, и домино вполне могли изобрести в разных странах независимо друг от друга.

Обычный европейский набор для игры в домино содержит 28 фишек. Лицевая сторона каждой фишки или камня, или костяшки, или кости, как их по-разному называют, разделена на два квадрата с числом очков от нуля до шести в различных сочетаниях, нанесенных в виде точек. Из этих 56 квадратов восемь «пустых», восемь содержат 1 очко, восемь – 2 очка и так далее.



Традиционное европейское домино выпускается в двух вариантах: черные точки на белом фоне и наоборот, белые точки на черном фоне. Набор костяшек домино интересен тем, что кроме игр придуманы различные головоломки с их использованием. Уже во Франции в XVIII веке домино было популярно в двух разновидностях: как игра для нескольких игроков, и как материал для разнообразных головоломок, которые можно решать одному человеку. Практически любая хорошая настольная игра или хорошая предметная головоломка неисчерпаемы по количеству различных упражнений, которые с ней можно придумать. Это будут упражнения для человека разумного, которые можно решать в часы досуга, когда надоест смотреть многочисленные телевизионные сериалы и захочется с пользой провести свободное время. Хорошо, если взрослые заинтересуют подобным занятием детей, привлекут их к игре, помогут в трудных заданиях, будут думать вместе. Нельзя точно определить, для какого возраста предназначено каждое конкретное упражнение. Решение подобных заданий не требует каких-то особых базовых знаний. Формулировки понятны даже школьнику младших классов, но решить их порой очень не просто – требуется смекалка. Задания будут от самых легких, до очень сложных. Выбирайте по силам. Комплект домино есть во многих семьях, а если нет, то приобрести его можно без проблем. Постараемся раскрыть новые, не всем известные стороны в этой старой, кому-то надоевшей, а кому-то неизвестной игре.

Основное правило игры в домино: к любому из квадратов, выложенной на стол кости, следует приставлять такую кость, половинка которой имеет столько же очков, сколько на половинке ранее выставленной кости. Иначе говоря, соприкасающиеся половинки соседних костей

должны иметь одинаковое количество очков. Это правило носит название *принцип домино*, которое не нужно путать с *эффектом домино*, который относится к паданию выстроенных специальным образом косточек домино. В результате расклада по принципу домино получается цепь из соприкасающихся костей домино. Кости с одинаковым количеством очков на обеих половинках называются дублями и при игре их выставляют перпендикулярно линии строящейся цепи.

Начнем с разминки: выложите цепочку из полного комплекта косточек домино, соблюдая правило игры и ведя выкладку только в одном направлении. Начать можете с любой кости. Пустяковая задача, скажете вы? Действительно, это легко сделать, ведь существует огромное количество возможных вариантов выкладки цепочки из 28 косточек домино. Не найти один из них просто невозможно.

Только один шаг отделяет простое от сложного. Попробуйте сосчитать, сколько существует *различных* вариантов выкладки цепочки из 28 косточек домино по основному правилу? Этот вопрос впервые был поставлен в 1849 во французском математическом журнале и, после того как в течение трех лет никакого решения не поступило, в 1852 вопрос повторили. Наконец, немецкий математик М. Райсс решил задачу для стандартного набора домино. В 1871, после его смерти, решение было впервые опубликовано. Выложить одну такую цепочку может любой ребенок за пять минут, но потребовалось двадцать два года для решения задачи о количестве различных цепочек. Соответствующий раздел математики называется комбинаторика, и первоначально он развивался именно на исследованиях различных игр. Попробуйте и вы, читатель, свои силы в решении задачи на перебор вариантов. Только для начала мы возьмем задачу легче той, над которой ломали голову более двадцати лет, чтобы сразу не отбить у вас желание заниматься этим делом. Кроме того, рассмотрим еще несколько упражнений с косточками домино, не проводя пока никакой систематизации заданий. Просто постарайтесь понять, что собой представляют головоломки с использованием комплекта косточек домино.

1. Сколькими способами из 28 костей домино можно выбрать две кости так, чтобы их можно было приложить друг к другу (то есть, чтобы какое-то число очков встречалось на обеих костях).

2. Весь комплект домино выложен цепочкой в соответствии с правилом игры так, что на одном конце оказалось 5 очков. Сколько очков должно быть на другом конце цепочки? Сначала сообразите в уме, а потом можете выложить «экспериментальную» цепочку согласно условию и проверить свое предположение.

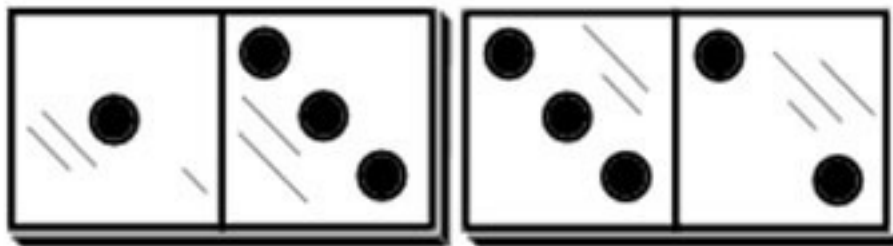
3. Сосчитайте сумму очков, содержащихся на всех косточках домино. Это значение пригодится в дальнейшем при решении некоторых других задач.

4. Выложите из 28 костей домино по правилу игры цепь так, чтобы ее можно было разделить на два отрезка по 14 костей в каждом с одинаковой суммой очков.

5. Теперь попробуйте сложить цепь, которую можно разделить на четыре части по 7 костей в каждой, чтобы сумма очков во всех группах была одна и та же.

6. Число 28 делится 2, на 4 и еще на 7. Может быть, вы сможете построить цепь, которая разрывается на семь частей по четыре кости в каждой и с равной суммой очков?

7. На рисунке показаны две кости домино, обладающие интересным свойством.



Объединяя между собой группы очков, непосредственно прилегающих друг к другу, можно получить все числа от 1 до 9. Так 1, 2 и 3 непосредственно есть на косточках. Остальные числа получаются при сложении очков, имеющихся на соседних половинках: $4=1+3$, $5=2+3$, $6=3+3$, $7=1+3+3$, $8=3+3+2$, $9=1+3+3+2$.

Выберите из полного комплекта домино четыре кости так, чтобы можно было получить числа от 1 до 23. Не обязательно располагать их по правилу игры.

8. Из полного комплекта домино отбросьте 7 косточек, содержащих число 6, и из оставшихся 21 кости, выложите цепь по правилам домино.

Не будем отсылать вас за ответами в конец книги, а на первых упражнениях покажем, как происходит сам процесс размышлений. Из любой задачи и ее решения нужно стараться взять максимум возможной информации. Не только получить ответ, но и выделить основные идеи, возникающие в процессе обдумывания. Они могут пригодиться в дальнейшем.

1. В разминке легко удастся выложить цепь из 28 костей домино. Что можно узнать еще из этого упражнения? Внутри цепи числа очков располагаются парами, так как кости приставлены одна к другой равными числами, а при дубле стоят сразу четыре одинаковых половинки. Каждое число очков повторяется восемь раз, то есть – четное число раз. Это позволяет выложить цепь.

Сначала выберем одну кость. Это можно сделать 28 способами, потому что мы можем взять любую кость. При этом в 7 случаях кость окажется дублем, а в 21 случае – костью с различными числами очков на половинках. В случае первого дубля, вторую кость можно выбрать шестью способами. Во втором же случае вторую кость можно выбрать 12 способами, по шесть для каждой стороны. По правилу произведения (рассматривается в математическом курсе основы комбинаторики и теории вероятностей) в первом случае получается $7 \cdot 6 = 42$ варианта, а во втором $21 \cdot 12 = 252$ варианта. В итоге по правилу суммы, получаем 294 способа выбора пары. Это и есть ответ нашей упрощенной задачи.

Чтобы узнать количество различных вариантов для выкладки целой цепочки, мы должны аналогично продолжить наши рассуждения еще для 26 косточек. Если у вас хватит терпения, то – вперед, если не хватит, никто не станет вас осуждать – очень уж хлопотное дело. В конце книги можно посмотреть решение и ответ, так сказать, для общего развития.

2. Предположим, что на концах выложенной цепи окажутся разные числа. Внутри цепи, как мы уже заметили, числа расположены парами или «четверкой» у дублей. Значит, из нашего предположения следовало бы, что числа, стоящие на концах, повторяются нечетное число раз. Этого не может быть, так как каждое число повторяется ровно восемь раз. Значит, на концах должны стоять одинаковые числа. Рассуждения подобного рода в математике называются – доказательством от противного.

3. Сумму очков на всех косточках домино легче считать, зная, что каждое число повторяется восемь раз:

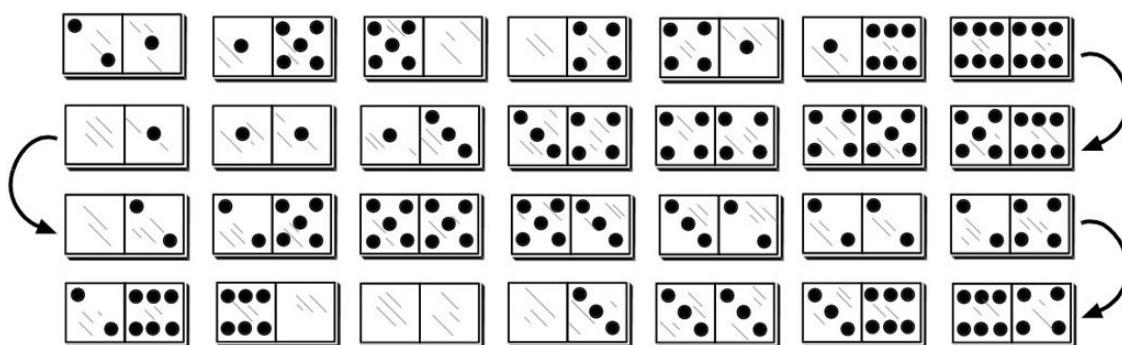
$$(0+1+2+3+4+5+6) \cdot 8 = 21 \cdot 8 = 168.$$

Получилось очень интересное число. Оно имеет $2^4 = 4^2 = 16$ различных делителей, если считать единицу и само это число: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 12, 14, 21, 24, 28, 42, 56, 84, 168.

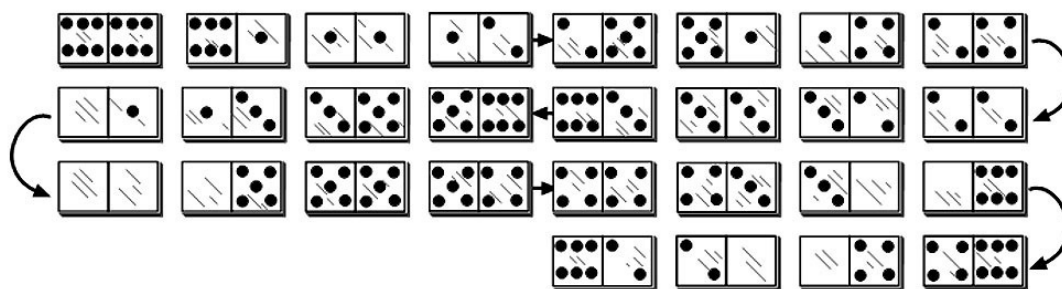
Кстати, ровно столько часов в одной неделе! И через столько месяцев от своего рождения человек в нашей стране получает паспорт. Правда, интересные совпадения? Не зря некоторые астрологи выдвигают даже версию, что в домино зашифрована некая система устройства мироздания – Закон Гармонии макро- и микрокосмоса: семь цифровых знаков символизируют, принятое в астрологии семеричное строение Вселенной. Здесь можно найти еще много интересного, но вдаваться в мистику не было нашей целью.

4. Половина полной суммы очков равна 84. Задача имеет много решений, поэтому приводить ответ не будем, скорее всего, он не совпадет с вашим результатом.

5. Продолжая решать, мы наглядно видим проявления философского закона перехода количественных изменений в качественные. Чем больше делений цепи, тем меньше различных решений, и тем труднее найти хотя бы одно из них. В данном случае сумма очков каждой части цепи равна 42. Вот одно из решений.



6. Одно из решений на рисунке:



7. Два решения показаны на рисунке. Причем второе решение позволяет получить все числа от 1 до 29, то есть оно лучше, чем требовалось по условию.



8. Вы, наверное, даже удивились, когда прочитали задание: зачем давать опять такое простое? А оказалось всё не так просто. Отбросив 7 костей, содержащих число 6, мы вместе с тем уменьшили количество костей с каждым числом очков на единицу. Теперь каждое число встречается только семь раз. Нечетное число пары не образует и цепь сложить невозможно!

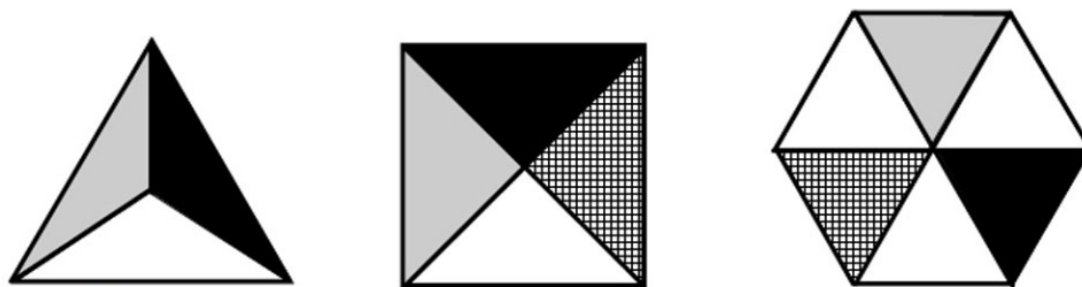
Осознанное мышление начинается тогда, когда перед человеком встает вопрос, на который необходимо найти ответ. Сложный и многогранный процесс мышления можно разбить на ряд более простых операций. Самые главные из них: сравнение, анализ, синтез, абстрагирование, конкретизация, обобщение, классификация. Рассмотрим по порядку каждую из перечисленных мыслительных операций. Вполне наглядно их можно выделить, продолжив наше знакомство с домино.

Сравнение. В детском домино с картинками ребенок сравнивает нарисованные образы, учится оперировать понятиями «разное» и «одинаковое». Играя в стандартное домино с очками, мы постоянно сравниваем очки на имеющихся у нас косточках, с очками на концах выложенной цепи. Если есть две кости, которые можно выложить в данный момент игры, выбираем лучший вариант, сравнивая суммы очков на них. Выполняя ранее приведенные упражнения, приходилось постоянно сравнивать очки на отдельных косточках, суммы очков в группах по четыре, по семь косточек, используя сравнительные понятия «равно», «больше», «меньше».

Анализ – это мысленное расчленение целого на составные части. Игра домино состоит из 28 косточек, каждая из которых представляет собой прямоугольник, разделенный на два квадрата. На половинках кости проставлены точками очки: от нуля до шести во всех различных взаимных комбинациях. Каждое значение очков встречается восемь раз. Из всех косточек особо следует выделить дубли, те кости, на обеих половинках которых стоит одно и то же число очков. Дублей в комплекте 7 штук. Приведенные рассуждения демонстрируют анализ комплекта для игры, расчленение его на отдельные кости, выделение особенностей. Решая второе упражнение, мы проводили именно такой анализ: мысленно разбивая цепь на отдельные кости, искали закономерность в распределении очков на концах цепи. Анализ – операция неисчерпаемая, углубляясь в детали, человек познает что-то новое. Если бы не третье упражнение, разве знали бы вы, что общее число очков в комплекте домино совпадает с числом часов в неделе и с числом месяцев, содержащихся в 14 годах. Стоило задержаться на этой задаче подольше, и вскрылись бы какие-то новые, скорее всего интересные, факты и особенности.

Синтез – операция противоположная анализу, это соединение частей в целое. Синтез и анализ – взаимосвязанные операции. Невозможно заниматься одной из них, не занимаясь другой. Упражнения, в которых требовалось выложить целую цепь, а потом разделить ее на части с равной суммой очков, тому наглядное подтверждение.

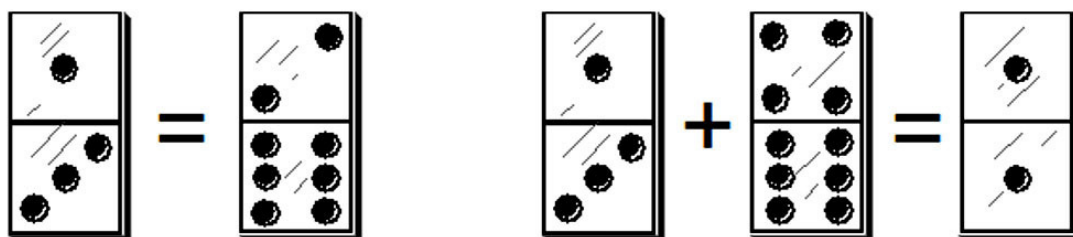
Абстрагирование более сложная операция, означающая мысленное отделение какого-либо признака, свойства от самого предмета. Основная идея игры домино – построение цепи из отдельных косточек, прикладывая их друг к другу одинаковыми значениями очков. Отделим эту идею от конкретного предмета – прямоугольной кости домино. Почему бы ни сделать кость в виде равностороннего треугольника, разделенного на три части, или квадрата, разделенного на четыре части, или шестиугольника, разделенного на шесть частей. Получатся совершенно новые игры. Можно абстрагироваться от числа очков на каждой части фигуры и заменить их, например, разноцветной окраской.



В этих новых играх будет выкладываться не цепь, а какая-то плоская фигура, но идея прикладывания косточек друг к другу одинаковыми частями сохранится. Интересно провести расчеты количества косточек в таких играх в зависимости от формы кости и количества цветов окраски. К примеру, игра «цветные квадраты» с тремя цветами окраски будет состоять из 24 различных квадратов. Абстрагирование выводит на создание новых объектов или использование уже известного в нестандартной форме, нестандартной ситуации. Это творческая мыслительная операция.

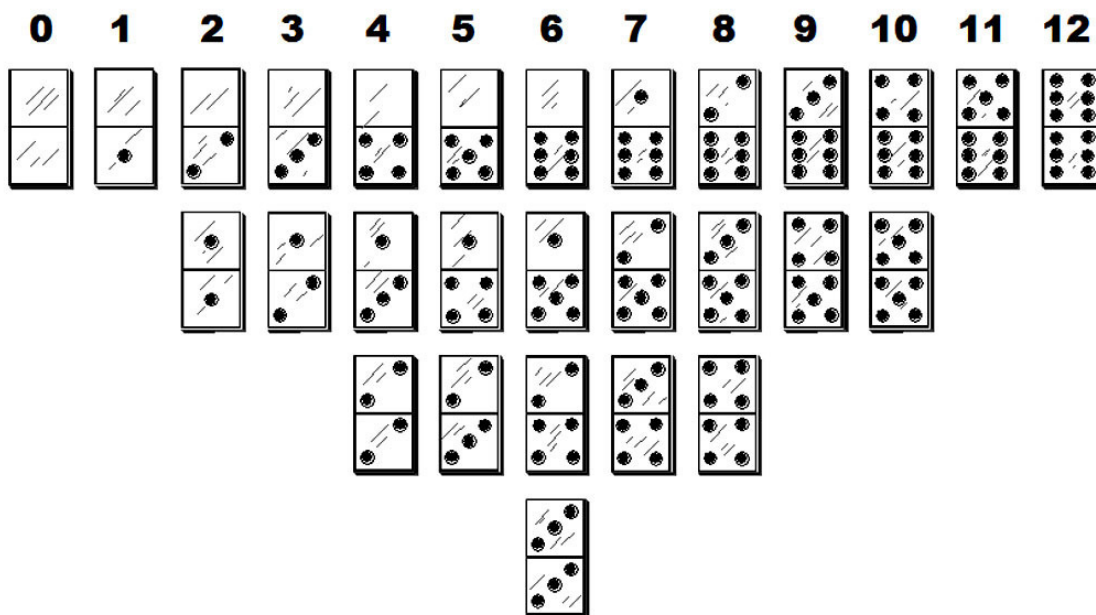
Обобщение – это выделение общего признака у большого количества предметов и сведение их в общую группу. Кости домино с одинаковым количеством очков на обеих половинках объединены понятием «дубли». У всех цепочек, выложенных из полного комплекта домино, есть общее свойство: на концах цепи стоят половинки с одинаковым количеством очков. Это примеры обобщений. В дальнейшем мы специально рассмотрим различные обобщения и расширения игры домино, основанные на выходе из привычных рамок в плоскость или в пространство.

Операция противоположная абстрагированию и обобщению называется **конкретизация**. При ее выполнении какой-то абстрактный признак соотносят с конкретным предметом. Математическое понятие обыкновенной дроби можно отнести к косточкам домино, рассматривая их как дробь, в которой одна половинка – это числитель, а другая – знаменатель дроби, а между ними дробная черта. Такая конкретизация позволяет придумать много интересных арифметических примеров с косточками домино



Классификация – это распределение объектов изучения по нескольким группам в соответствии с каким-либо признаком. Различают классификацию естественную, в основе которой лежат существенные признаки объектов. Примером естественной классификации может служить Периодическая система химических элементов. Другая разновидность классификации – искусственная классификация, проводимая на основе несущественных, косвенных признаков. Например, распределение объектов по алфавиту, по возрастанию номеров. Классификацию часто называют систематизацией, то есть наведением определенного порядка в некотором множестве элементов на основе каких-то признаков, объединение группы объектов в целостную систему, рассматриваемую как нечто единое. Эти два понятия иногда трудно различить. Так систематика животного и растительного мира проводится на основе существенных признаков и в принципе ее можно назвать классификацией. Тонкое различие между этими понятиями в том, что классификация предполагает только разбиение объектов на группы, а систематизация продолжает работу уже с группами и понимается как упорядочение этих групп в линейный ряд, таблицу и так далее. Все мыслительные операции тесно взаимосвязаны и в естественном процессе мышления переплетаются и взаимодействуют.

Для тренировки проведем классификацию косточек домино в зависимости от суммы очков на них. Кости распределяются на группы от нулевой суммы до, максимально возможной, равной 12. Количество косточек в группах меняется от одной до четырех.



Проводя классификацию по сумме очков на отдельной кости домино, мы естественно сравнивали эти суммы. Анализируя далее, приходим к выводу, что костей с суммой очков равной шести больше, чем с другими суммами, а косточек с четной суммой очков больше, чем с нечетной. Мы взяли конкретный признак (конкретизация), распределили по нему кости (классификация), упорядочили группы по возрастанию суммы (сравнение и систематизация), увидели в этом распределении некоторые особенности (анализ), сделали вывод (обобщение). В повседневной жизни человек не задумывается, какую мыслительную операцию ему применить, это происходит интуитивно, но чтобы применять их успешно, нужны понимание происходящих процессов и постоянная тренировка. Решение различных головоломок дает такую тренировку нашему мозгу, поэтому не ленитесь, занимайтесь гимнастикой ума.

В следующей группе упражнений специально проследите, как вы используете различные мыслительные операции. К выше перечисленным операциям добавится еще одна – действие по аналогии.

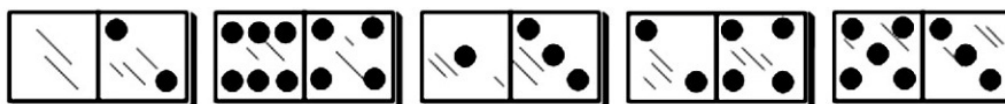
Аналогия – это сходство в каком-либо отношении между предметами, явлениями или понятиями. Действие по аналогии есть форма умозаключений, использующая это сходство. В частности, опираясь на сходство математических операций сложения и умножения, можно получить иную классификацию косточек домино.

9. Классифицируйте кости домино по значению произведения очков на их половинках.

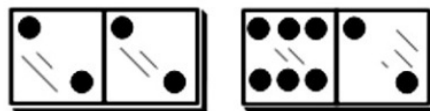
10. Из полного комплекта домино берем наугад одну кость. Что более вероятно:

- а) сумма очков четная,
- б) сумма очков нечетная?

11. Что общего у пяти косточек, изображенных на рисунке?



12. Какую косточку из двух, показанных на рисунке, и почему лучше иметь в игре?



13. Чтобы показать примеры обобщения и действия по аналогии, вернемся к ранее рассмотренным задачам. Задачу 7 придумал американский изобретатель головоломок Генри Дьюдени: выбрать из полного комплекта домино четыре косточки так, чтобы можно было получить последовательные числа от 1 до 23, объединяя между собой группы очков, на половинках непосредственно прилегающих друг к другу.

Ставя задачу, он сразу от примера с двумя косточками перескочил на четыре, пропустив случай с тремя косточками. Поэтому, лучше поздно, чем никогда, предлагаем решить аналогичную задачу для трех косточек. Выбрать из полного комплекта домино три косточки так, чтобы можно было получить все последовательные натуральные числа от 1 до максимально возможного без пропусков, складывая очки на соседних половинках. С другой стороны, задача допускает и дальнейшее обобщение: для 5, 6 и так далее косточек.

14. В первой задаче мы рассмотрели, сколькими способами из 28 костей домино можно выбрать две кости так, чтобы их можно было приложить друг к другу. Сделаем еще один шаг усложнения задачи. Из полного комплекта удалим все косточки содержащие пять или шесть очков. Сколькими способами можно выложить цепочку из оставшихся 15 косточек домино, соблюдая основное правило, если две цепочки, получающиеся из одной и той же цепи при чтении ее один раз слева направо, а другой раз справа налево, считаются различными.

15. Сразу мы не решились поставить перед читателями задачу сосчитать, сколько существует *различных* вариантов выкладки цепочки из 28 косточек домино по основному правилу. Теперь сделано несколько шагов, приближающих нас к этой старинной задаче, попробуйте взяться и за нее.

16. Если вам удалось решить предыдущую задачу и найти количество различных цепочек, которые можно сложить по основному правилу из стандартного европейского комплекта домино, то теперь можно попробовать ответить на этот же вопрос для расширенного комплекта из 55 косточек с очками от 0 до 9. Можно ли из этого комплекта выложить цепочку по правилам домино, и если вы отвечаете «да», то сколько различных вариантов таких цепочек существует?

Часть 2. Игры

Veni, vidi, vici – Пришел, увидел, победил.

Стандартный комплект домино из 28 косточек разного достоинства значительно сложнее набора простых игральных костей, и уж если с игральными костями существует много игр, то все игры с косточками домино просто сложно перечислить. Тем более что мы хотим рассмотреть не только различные игры, но и большое количество разнообразных головоломок, задач и упражнений с домино.

Наличие большого количества игр для стандартного комплекта домино – это разнообразие и его можно считать плюсом, но есть в этом и минус. Классические шахматы – это одна игра, с четкими и давно устоявшимися правилами. Несколько вариантов игры есть у шашек. В домино несколько десятков различных игр. Минус в том, что раньше других стали проходить чемпионаты мира по шахматам, позднее по шашкам и гораздо позже удалось договориться о единообразии правил и устроить чемпионат мира по домино.

В описании игр с комплектом домино не будем придерживаться алфавитного распределения по их названиям, а возьмем в качестве определяющих признаков упорядочения распространенность игры, ее оригинальность и увлекательность.

«Доминошные» игры

Игры, основанные на «доминошном» принципе прикладывания одной косточки домино к другой с равным количеством очков на соприкасающихся половинках и выстраивании, таким образом, некоторой цепочки из косточек.

Традиционное домино

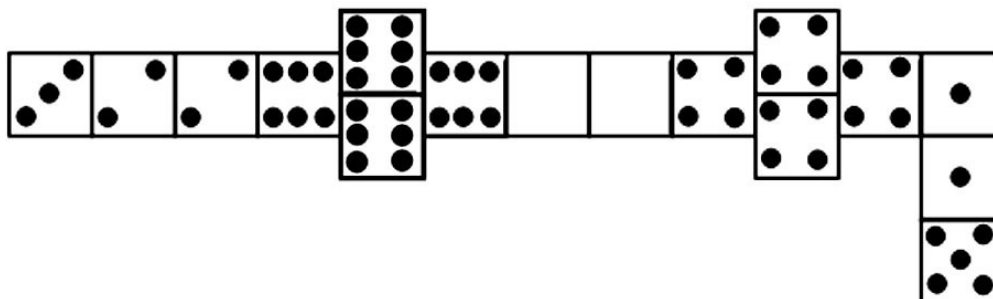
На первой игре остановимся подробнее в деталях. У опытных игроков существует своя терминология и свои тонкости игры, поэтому здесь мало будет сухого перечисления правил.

Играют от 2 до 4 человек обычным комплектом из 28 костей. Два или три игрока – это всегда соперники, а четыре игрока могут играть либо каждый за себя, либо парами – два на два, тогда за столом они рассаживаются через одного. При игре парами будет несколько иная стратегия, нежели при индивидуальной игре, но тонкости вы поймете, поиграв достаточное количество партий.

Начинается игра с «замеса» – все кости переворачивают тыльной стороной и тщательно перемешивают. При замесе руки совершают вращательные движения. Когда перемешиваете костяшки, следите за тем, чтобы движение рук было уверенным, но не резким, иначе костяшки под действием центробежных сил улетят со стола. Для двух игроков сдают по 7 косточек, для трех или четырех – по 5. Точнее, кости не сдают, это вам не карты, здесь каждый игрок свободно и произвольно набирает себе нужное количество косточек из «замеса». Остальные косточки остаются в закрытом резерве, который называют «базар».

Внимательно осмотрите полученные кости. Обязательно пересчитайте все доставшиеся вам одинаковые номера. Возможно, одинаковых слишком много и нужно сделать «перезамес», иначе соперники могут опротестовать результат партии. Пять дублей или шесть одинаковых номеров у одного игрока означают «перезамес», то есть кости снова возвращают в общую кучу, переворачивают и перемешивают. После чего каждый игрок снова набирает себе нужное количество.

Начинает игрок, выкладывающий дубль 6-6. Следующие игроки выставляют костяшки с соответствующими очками (6-1, 6-2, 6-3...) с любой стороны цепочки, а при отсутствии таких тянут из резерва, сколько потребуется. Ходят по кругу, по часовой стрелке от игрока, начавшего игру. Когда в процессе игры нет подходящей кости и резерва уже нет – пропускают ход.



Если в начале игры ни у кого нет дубля 6-6, то игра начинается с 5-5 или 4-4 и т. д., при отсутствии у всех игроков дублей на «базар» не ходят, а начинают игру с кости, имеющей наибольшее число очков (например, 6-5). Это называется «зайти с горбатого».

Помните, что по теории вероятности и просто по определению, кто первый выставил костяшку, тот первый и закончит. При условии, что он ни разу не пропустит свой ход. Поэтому вам нужно стремиться прокатить соперников и не дать прокатить себя. Для этого постоянно считайте, сколько одинаковых номеров выставлено на стол, сколько у вас на руках и прикидывайте, сколько на руках у каждого из игроков. Чем больше выставлено, тем меньше на руках. Тем больше вероятность, что у соперников не окажется нужной костяшки. Это еще один шаг к выигрышу. Следите за тем, какие номера не нравятся сопернику.

Поскольку одинаковых номеров на половинках костяшек может быть только восемь, выставляя седьмой и имея восьмой на руках, вы получаете, по крайней мере, один гарантированный ход. При этом лишая выбора остальных игроков. Это называется «взять конца». Взять конца можно как в конце игры, так и в середине. В конце вы пытаетесь этим обеспечить себе выигрыш, в середине – надавить на соперников.

Игра заканчивается, когда один из игроков выложит последнюю костяшку, или когда весь резерв выбран, на руках есть еще кости, а к выкладке нечего доложить, игра заблокирована. Эта ситуация называется «рыба».

«Рыба» получается, если по обоим концам цепочки стоят костяшки с одинаковым количеством очков, а на руках у игроков не осталось ни одной костяшки с тем же количеством очков, то есть все восемь подобных половинок находятся в цепи. Закончить игру «рыбой» выгодно, когда у игроков на руках много костяшек, а у тебя меньше и они содержат малое количество очков.

Если один из игроков закончил игру, то остальным придется сосчитать все очки на костяшках, что остались у них на руках. Если у вас на руках осталась одна единственная кость «пусто-пусто» – она оценивается в десять очков. При наличии на руках других косточек «пусто-пусто» вообще не засчитывается. Выигравшему партию игроку, в качестве выигрыша, записывается сумма очков всех костяшек, оставшихся на руках проигравших. При «рыбе», выигрывает игрок, имеющий на руках наименьшее число очков. В выигрыш ему записывается разность между суммой очков всех соперников и его очками. Для учета очков лучше взять листок бумаги, расчертить его по количеству игроков и вести запись. Количество очков после каждой партии суммируется и записывается столбиком. Победитель – тот, кто быстрее наберет 100 очков.

Рассмотрим одну гипотетическую игру, которая в принципе может сложиться в реальности, но для этого нужен ряд специфических факторов. Во-первых для четырех игроков, играющих каждый сам за себя, нужно раздать все косточки домино не оставляя базара, то есть по семь штук. Во-вторых, игра должна начинаться с дубля 0-0. Тем самым мы делаем два отступления от правил традиционного домино: обычно для четырех игроков раздают по пять косточек, оставляя базар, и игра начинается с дубля 6-6 или с дубля 1-1 (в козла). Хотя многие играют и при таких условиях, заранее обговаривая правила. Перед началом игры косточки перемешиваются, и вариантов первоначального деления всех 28 косточек между четырьмя игроками очень большое количество. Сейчас мы рассмотрим один интересный частный случай расположения косточек после раздачи их на руки игрокам. Пусть, например, у первого игрока будут четыре первых «пустышки» и три последних «единицы», то есть косточки 0-0, 0-1, 0-2, 0-3, 1-4, 1-5, 1-6, а у четвертого игрока пусть будут остальные «единицы» и «нули», то есть косточки 1-1, 1-2, 1-3, 0-4, 0-5, 0-6 и еще какая-нибудь косточка. Остальные косточки домино окажутся поделенными между вторым и третьим игроками. При таком раскладе получится интересная ситуация – первый игрок выигрывает, после того как им и четвертым игроком будут выложены 13 косточек, а второй и третий игрок просидят, даже не вступив в игру.

Действительно, первый игрок начнет игру дублем 0-0. Второй и третий, не имея пустышек, вынуждены пропустить ход, а четвертый игрок может выставить одну из трех, имеющихся у него косточек с «пустышкой»: 0-4, 0-5, 0-6. В ответ первый положит 4-1 или 5-1 или 6-1.

Второй и третий опять не смогут ничего положить, а четвертый поставит 1-1 или 1-2 или 1-3. На что первый ответит 1-0 или 2-0, или 3-0. Так игра будет продолжаться, и первый игрок выиграет, выложив все свои косточки. При этом второй и третий игрок останутся со всеми косточками, а у четвертого останется одна косточка. Сколько же очков выиграет первый при таком раскладе? Сумма очков в тринадцати выложенных косточках, перечисленных вначале равна 48, а число очков на всех косточках комплекта домино 168. Значит, первый игрок выигрывает 120 очков за одну игру. Это наибольшее возможное количество выигранных очков.

Можно составить и другие партии подобные этой, когда второй и третий игроки сидят без дела, а первый непременно выигрывает. Для этого нужно «пустышки» и «единицы» заменить косточками с иными двумя цифрами. Число подобных «искусственно созданных» партий, равно числу сочетаний из семи цифр по две, то есть равно 21. Ясно, что вероятность случайно получить такую партию весьма мала. Кроме того, все остальные двадцать подобных партий дадут меньшее, чем 120 количество очков выигрыша.

Козёл

В нашей стране чаще играют не в традиционное домино, а в игру, которая почему-то называется «козёл». Проигравшие в ней объявляются «козлами». Различают две разновидности игры: простой козел и морской. Отличий от традиционного домино не так уж много, а терминология, которую мы изложили ранее, взята скорее из этой игры. Всегда раздается по семь костяшек. Возможна игра вдвоем или два на два. Начинают при игре в простого козла с дубля 1-1, а если при игре вдвоем его нет, то с дубля 2-2 и т. д. При отсутствии соответствующей кости, чтобы продолжить игру, берут одну или несколько костяшек из базара. Если играют два на два, при отсутствии нужной костяшки, пропускают ход. Игра идет до 101 очка. Выигрывает кон тот, у кого не осталось на руках костяшек; при парной игре партнер, избавившийся от костей, приносит также победу паре. Запись очков идет только в том случае, если их сумма у проигравшего или проигравших будет не менее 13 очков. Следующий кон начинает выигравший с любого дубля, а при игре парами – любой из выигравших партнеров. Если у проигравшего или одного из них осталась на руках только одна кость 6-6, то ему записывается не 12, а 25 очков, а если осталась одна костяшка 0-0 («пусто-пусто»), то ему записывается 50 очков.

При игре в морского козла игра идет до 125 очков. Подсчет идет с 25 очков при игре парами, а при игре вдвоем так же с 13 очков. При наличии двух дублей на руках у одного игрока, которые соответствуют двум концам цепочки, можно выставлять их одновременно за один ход. Если проигравшая первый кон пара игроков выигрывает второй кон, то ранее записанные на нее очки списываются. При окончании кона на дубль 6-6 или 0-0 игра заканчивается полным поражением соперника или соперников, вне зависимости от количества очков на их счету. Если игрок остался с одной костяшкой достоинством 6-6, то ему засчитывается 50 очков, а если это «пусто-пусто», то 75 очков. Все остальные правила у двух этих вариантов игры «в козла» полностью совпадают.

В силу их повсеместной распространенности, в реальной жизни вместо фразы «играть в домино» говорили «забивать козла», соответственно проигравший назывался «козлом». Кости при игре не просто выкладывались на стол, а с силой вбивались в его поверхность. До «перестройки» в домино играли практически везде: на стройках и заводах во время обеденного перерыва или просто отлынивая от работы; азартно бились, презрев свои прямые обязанности, сантехники и электрики в ЖЭКах; забивали «козла» шоферы госучреждений; стучали костяшками пенсионеры в парках. Сегодня игроков в домино почти не встретишь. Традиция забивания «козла» по выходным незаметно умирает, уходит поколение доминошников. «Коммуналок» в городах почти не осталось, их жильцы переехали в новые спальные районы. Новая

архитектура микрорайонов уничтожает такое понятие как уютный городской дворик, вместо которого повсеместно получается нечто открытое со всех сторон, пересеченное дорогами и заставленное машинами. Домино – игра, сплачивающая людей, развивающая чувство коллективизма, а новое время выдвигает индивидуалистов, одна часть которых до умопомрачения занимается бизнесом, а другая «страдает» у своих телевизоров, просматривая нескончаемые сериалы. У молодежи другие интересы и иное понимание жизни.

Но домино не умерло окончательно и в последние годы пробивает себе дорогу не столько как дворовая, но уже как спортивная игра. В связи с этим отметим некоторую неприспособленность традиционного домино или игры в «козла» для использования на спортивных турнирах. Во-первых: партии длятся неопределенное время. Одна партия может закончиться за три минуты, другая растянуться на полчаса. (Партией называется время от начала игры до достижения проигравшей парой оговоренного числа очков.) Этот недостаток есть в шахматах и шашках, но там легко устраняется введением строго регламентированного учета времени. Во-вторых: заход в игре делает пара, выигравшая предыдущую раздачу. Таким образом, при игре в «козла» в продолжение всей партии может заходить одна и та же пара. Это не совсем справедливо. Заход в домино – это как игра белыми фигурами в шахматах. Простое решение – определять первый заход жеребьевкой, а последующие чередовать. В результате подобных размышлений в Санкт-Петербурге был создан Клуб спортивного домино «Пусто-Шесть», члены которого разработали правила спортивного домино. У этого клуба есть свой сайт в Интернете sport-domino.narod.ru.

Книгу о домино написал давно, и она лежала без движения. Готовя ее теперь к Самиздату, проверяю приведенные в ней факты, ведь время течет неумолимо. С сожалением, вынужден констатировать, что на сайте в разделе Новости деятельность клуба заканчивается 2011 годом. Сайт еще есть, но деятельность остановилась. Мне, постороннему наблюдателю, не известны причины.

Спортивное домино

Чтобы объяснить правила новой игры необходимо договориться о терминах. Вот основные.

Игровая линия – набор косточек домино выставляемых игроками на игровой стол по очереди после набора семи каждым игроком. Право хода переходит по часовой стрелке.

Ход – добавление игроком косточки в игровую линию.

Раздача – игра после набора игроками семи косточек до выставления одним из играющих последней кости или закрытия игровой линии (боя).

Заход – первый ход в раздаче.

Партия – определённое количество раздач, кратное четырём, указанное в положении о соревнованиях или обговорённое заранее.

Бой – положение, когда игровая линия закрыта, то есть у всех игроков остались кости на руках, но нет возможности добавить их в игровую линию. В «козле» это называется – «рыба».

Четвёрка – самая короткая партия спортивного домино. Четвёрка состоит из четырех раздач.

Эти основные термины необходимы для понимания правил спортивного домино. Дополнительные термины встречающиеся в положениях и комментариях о спортивном домино: **масть** – количество очков на половинке кости домино, шестёрки, пятёрки и т.д до пустышек; **заходчик** – игрок в данный момент имеющий на руках наименьшее количество косточек (в начале игры это игрок сделавший первый ход в раздаче; **прокатить** (провезти) – правильной игрой заставить соперника пропустить ход; **конец на** (шестёрках, ... , пустышках) – положение в игровой линии, когда на одном из её краёв стоит предпоследняя кость масти (шестёрки,

... , пустышки); **длинный конец** – положение, когда не выставлены дубль и последняя кость масти; **отрубленный дубль** – положение в игре, когда выставлены все косточки одной масти кроме дубля.

Договорившись о терминах, переходим к правилам.

Правила спортивного домино (для соревнований пар)

1. Игра ведётся 28 косточками домино.
2. Перед началом турнира проводится жеребьёвка, в которой определяется номер пары в турнире и номер игрока в паре.

3. Домино перед раздачей перемешивается игроком пары, не имеющей первого хода в следующей раздаче, он последним набирает 7 косточек.

4. Пересдача производится, если один из игроков набрал пять дублей или шесть косточек одной масти.

5. Играют пара на пару. Правила рассадки: сначала садится первый игрок пары имеющей меньший порядковый номер по жеребьёвке. Слева от него садится первый игрок пары-соперника. Вторые номера садятся напротив своих партнёров.

6. Партию начинает первый игрок пары имеющей меньший порядковый номер по жеребьёвке. Ход производится с любой косточки. Заход во второй раздаче переходит к игроку пары-соперника по часовой стрелке независимо от результата предыдущей раздачи.

7. Ходят по очереди, в случае невозможности хода (к игровой линии не подходит ни одна имеющаяся на руках косточка) игрок должен объявить об этом голосом или сделать всем понятный знак. Раздача считается сыгранной, если один из игроков положил в игровую линию последнюю косточку или игровая линия закрыта (бой).

8. Результаты сыгранных раздач заносятся в протокол одним из играющих за столом или судьёй. Очки, оставшиеся на косточках у проигравшей пары, суммируются и заносятся на счёт выигравшей пары (оставшийся на руках у игрока одинокий дубль пусто-пусто равен 10 очкам). В случае закрытия игровой линии (боя) очки на косточках считаются у обеих пар. Выигравшей становится пара, имеющая меньше очков, а в протокол заносится разность в графу выигравшей пары.

9. На обдумывание хода даётся 15 секунд, если другое не предусмотрено положением. Игрок может обратить внимание судьи на продолжительность обдумывания ходов соперниками.

10. Судья может сделать замечание: за превышение лимита времени на обдумывание; за разговоры; за демонстрацию косточки, за знаки, подаваемые партнёру. В случае второго замечания на турнире, пара штрафуются на 10 очков в раздаче, после третьего замечания на 20 очков, в этих случаях, выигранная раздача парой имеющей замечание считается боем, в котором у нее 20 или 40 очков. После четвёртого замечания паре засчитывается поражение в раздаче со счётом 40:0, после пятого – пара снимается с турнира. Главный судья может принять решение о переигровке раздачи после случайной демонстрации косточек игроком.

11. В случае неправильного пропуска игроком хода (на руках имеется нужная косточка) паре засчитывается поражение в раздаче со счётом 0:10.

Правила постоянно совершенствуются после «обкатки» на турнирах, после замечаний игроков и судей.

Этими правилами устраняются указанные выше недостатки правил традиционного «козла»: партии примерно одинаковы по продолжительности, потому что за каждым столом играется одинаковое количество раздач; пары заходят по очереди, что позволяет им защищаться и нападать. Заход (нападение) постоянно переходит от пары к паре.

Все остальные подробности для заинтересовавшихся спортивным домино смотрите на ранее указанном сайте Интернета.

Блиц

Играют от 4 до 8 игроков. Четверо берут по 7 косточек, пятеро – по 5, шесть или семь игроков – по 4, восемь – по 3 косточки домино. Оставшиеся кости в игре не участвуют, «базара» нет.

Начинают игру с дубля 0-0 (на жаргоне игроков именуемого «мыло») или кости, ближайшей к нему по сумме очков. Главное характерное отличие этой игры, обусловившее ее название в том, что каждый из игроков в свой ход может выложить сразу любое количество косточек, если предоставляется возможность к продолжению цепочки, прикладывая их друг к другу в соответствии с правилами традиционного домино. Даже все, если расклад позволяет это сделать, и в этом случае игра считается законченной. Все остальное, в том числе и подсчет выигрыша, происходит как в традиционном домино.

Блиц вслепую

Вслепую играют не более четырех человек. Два или три участника получают по 8 костей, а если игроков четверо, то им раздают по 7. Все полученные кости игроки раскладываются перед собой в ряд лицевой стороной вниз, предварительно посмотрев их, продумав и запомнив систему их раскладки.

Игрок, открывающий партию, определяется предварительной договоренностью играющих. Это может быть тот, у кого есть кости с наименьшим количеством очков или, наоборот, с наибольшим. Открывающим игру может стать и тот, у кого имеется «мыло». Право первенства может быть назначено и по другому принципу. Все зависит от желания тех, кто собрался за игровым столом.

После того, как определились с тем, как будет определен открывающий, или заходящий, игрок, он подтверждает свое право на первый ход и кладет первую кость.

Затем в игру вступает следующий по часовой стрелке игрок. Он берет кость, лежащую перед ним справа. Вполне возможно, что она не подходит. В этом случае ее снова переворачивают лицевой стороной вниз и кладут слева. После неудачного хода игрок может взять еще одну кость из резерва и положить ее справа от себя. Когда у кого-то из игроков останется только три кости, он должен открыть их.

Подобно блицу, при игре вслепую любой игрок может выложить сразу все имеющиеся у него кости, но только в том случае, если они подходят для раскладки.

Победителем становится тот, кто первым избавляется от всех костей или остается с наименьшим количеством очков. Подсчет очков как в традиционном домино.

Втёмную

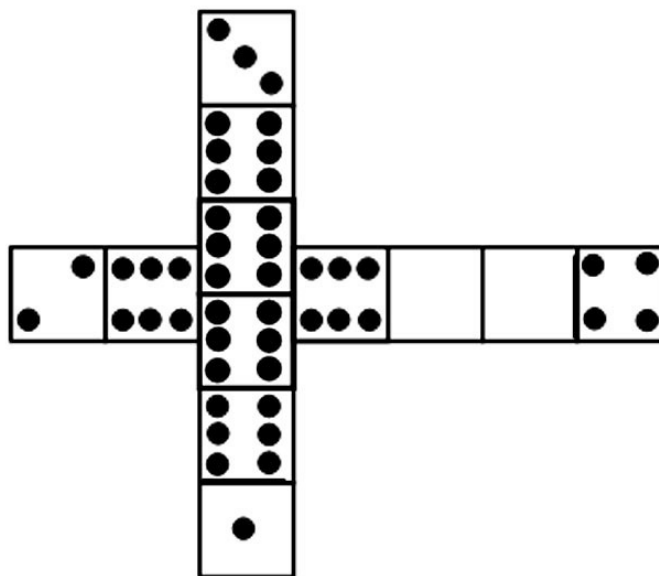
Количество игроков – от двух до четырех. Начинаящего определяют жеребьевкой. В отличие от предыдущей игры, игроки не имеют права смотреть свои кости перед игрой. Начинаящий открывает первую справа кость из своего комплекта и выкладывает ее. Следующий игрок в свою очередь открывает свою первую справа кость. Если она не подходит для выкладки, игрок закрывает кость и кладет слева от своего комплекта. При этом он имеет право взять одну кость «с базара». Эту кость он должен, тоже не открывая, положить справа от своего комплекта. Игра продолжается по тем же правилам.

Открыть свой комплект игрок может и должен, когда в нем останется только три кости. В свой следующий ход разрешено выложить две кости подряд или даже все три, если расклад это позволяет. Подсчет очков по окончании партии ведется как в традиционном домино.

У этой разновидности игры совсем небольшие различия с блицем вслепую: игроки не смотрят свои кости даже перед началом игры, и выложить больше одной кости можно только когда их осталось только три и они повернуты лицевой стороной.

Севастополь

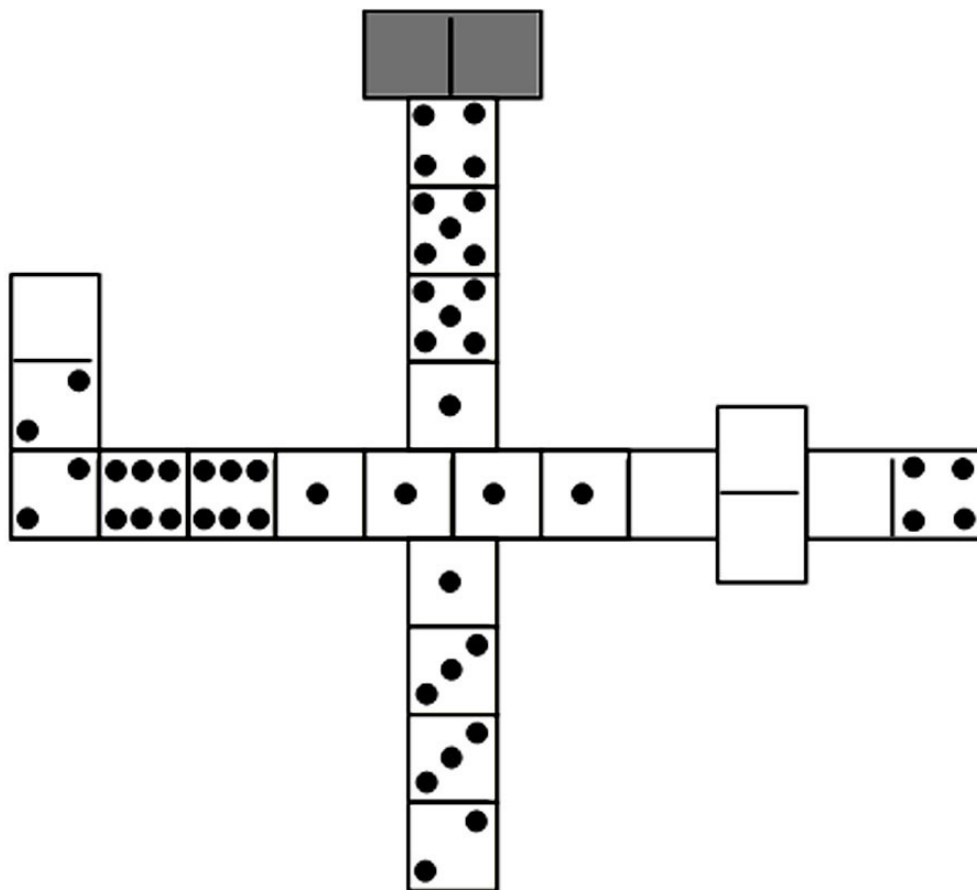
Четыре игрока берут по 7 косточек. Игра открывается дублем 6-6. При первых ходах каждый игрок обязательно начинает одну из четырех сторон выкладки, как показано на рисунке.



В дальнейшем ходы делаются на произвольную сторону, куда позволяют имеющиеся косточки. Выигрывает тот, кто первым выложит косточки из рук. Подсчет очков как в традиционном варианте. Игра продолжается до 100 очков.

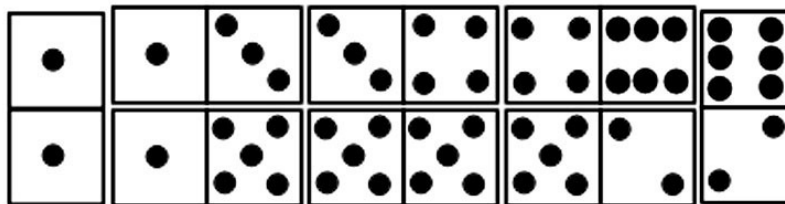
Паук

В паука можно играть вдвоем, но интереснее втроем или вчетвером. Во всех случаях игроки берут по семь косточек, поэтому при игре вчетвером «базара» не остается. При наличии базара из него убирается одна косточка и в игре не участвует. Начинается игра с дубля 1-1. Как и в игре Севастополь, далее косточки ставятся не с двух, а с четырех сторон от начального дубля и формой получающейся выкладки видимо обусловлено название игры. Еще одна особенность – дублем можно закрыть ход противников по одной из «ног паука», положив его лицевой стороной вниз. Таким образом, на этом направлении игра прекращается. Все остальные правила традиционные. Выигрывает тот, кто первым избавиться от своих косточек. Очки считаются, как обычно.



Колбаса

Эта игра имеет оригинальную форму выкладки. Играть можно вдвоем, втроем или вчетвером. Во всех случаях игроки берут по семь косточек, поэтому при игре вчетвером «базара» не остается. Начинает дубль 1-1, следующие косточки ставят к его широкой части в одну сторону от дубля в две ленты, образуя широкую полосу – «колбасу». Каждый игрок в свой ход выставляет одну косточку, а если ходить нечем, то пропускает ход, при игре вдвоем или втроем пользуется «базаром». Выступить из двойной полосы может только одна косточка с каждой стороны. Продолжать дальше одинарную ленту нельзя. Можно поставить косточку и поперек, как бы отрезая кусок «колбасы», который достается предыдущему игроку. Отдать можно любой из двух полученных кусков, слева или справа от разрезающей кости. Последняя поперечная косточка остается в игре, и ее продолжает тот, кто только что взял «кусочек колбасы». Выигрывает как обычно первый избавившийся от своих косточек. Очередную партию победитель начинает любым дублем. Сколько играть партий и можно ли определять победителя по очкам – это игроки решают сами.

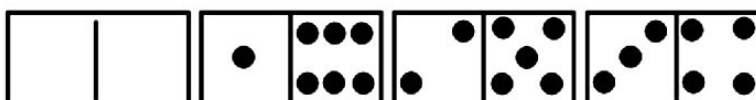


На рисунке типичная ситуация: положенная поперек косточка 2-6 отрезает «кусочек колбасы», который достается игроку, сделавшему предыдущий ход. Игра продолжается от поперечной остающейся косточки 2-6, опять-таки в одну сторону.

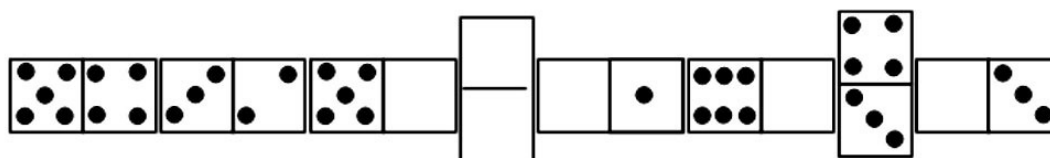
Матадор

В эту игру играют от двух до четырех участников. Для двух-трех игроков сдают по шесть костей, для четырех – по пять. Остальные кости остаются в резерве. Игрок, начинающий игру определяется жребием, следующие ходы делаются по часовой стрелке.

Начинающий выкладывает любую кость. Особенностью этой игры является то, что приставляют косточки друг к другу не одинаковым числом очков, как в предыдущих играх, а так, чтобы сумма приставленных половинок обязательно равнялась семи. К единице приставляют шесть, к двойке – пять и т. д. Возникает вопрос, а что же прикладывать к нулевой половинке? Косточки, сумма половинок которых составляет семь очков, а также «пусто-пусто», называются матадорами (см. рис.).



К нулевой половинке можно приставлять только матадоры, которые кладутся поперек цепочки. Матадоры можно использовать как обычные кости, кроме «пусто-пусто», тогда их кладут вдоль цепочки. Если же эти кости кладутся именно в качестве матадоров, то их обязательно следует класть поперек. Если невозможно сделать ход из-за отсутствия подходящей косточки на руках, можно взять кость из резерва (базара), но только одну за данный ход.



В этой игре для её окончания недостаточно умудриться выставить все свои кости, имевшиеся на руках. Игра заканчивается только тогда, когда нет косточек в резерве, и на руках отсутствуют косточки необходимые для продолжения игры. Есть несколько вариантов подсчета очков: как в традиционном домино или же дополнительно начисляют в процессе игры по 10 очков за каждый матадор, то есть за каждую выставленную в соответствии с правилом кость. Играют до 100 очков.

Шестерной матадор

Играть могут два, три или четыре участника. Два-три игрока получают по шесть костей, а четыре – по семь.

Отличается эта игра от обычного матадора тем, что главным «козырем» каждого игрока теперь являются не те кости, сумма очков которых дает семь, а кости с шестью очками, например, 2:4, 0:6, 3:3, 1:5. Кости при каждом ответном ходе нужно подбирать таким образом, чтобы очки на присоединяемой половине и на свободной половине предыдущей кости в сумме давали шесть.

Например, если один игрок положил 1:4, то ответить ему можно только такой костью, на половине которой есть двойка или пятерка. Кость 0:0 в данной игре приравнивается к 6 очкам и является матадором. Ставится она поперек игровой выкладки, как и другие матадоры. Все остальные кости ставят в длину. На кость со свободной нулевой половинкой можно ответить только матадором.

Очки можно начислять таким же образом, как в обычной игре в матадор, то есть по 10 очков за каждый матадор. Но чаще всего в шестерном матадоре по 10 очков засчитывают только за кости 0:0, 0:6, 1:5, 2:4, 3:3, а за каждый удачный ход, при котором получается необходимое для игры число 6 – по 1 очку.

Если игрок вынужден пропустить ход, он вычеркивает у себя 6 очков. В том случае, если очков у игрока еще слишком мало, он остается с долгом. Иногда долгов накапливается так много, что они «гасят» выигрышные очки.

Такой вариант начисления очков считается довольно жестким и приемлем только для опытных игроков. Новичкам же можно посоветовать более простой способ начисления очков – по 10 за каждый матадор.

Если игрок использует такую кость, на свободной половине которой есть шесть очков (например, 3:6, 1:6), то за матадорную шестерку он получает дополнительные 5 премиальных очков.

Победителем становится тот, кто набрал большее количество очков. Этому игроку принадлежит разница между тем количеством очков, которое набрал он и суммой очков проигравших.

Французская партия

Играют от двух до пяти человек. Они берут себе по пять косточек. Остальные лежат в резерве.

Первый ход за тем, у кого окажется кость с наибольшей суммой очков. К примеру, это 6-5.

Следующий по очереди игрок обязан выставить такую кость, чтобы число очков на одной из ее сторон дополняло число очков на одной из сторон первой кости до суммы 7. В нашем случае подойдет любая кость, на одной из сторон которой 1 или же любая кость, на одной из сторон которой 2. Если у игрока не оказалось подходящей кости, он должен обратиться к резерву, беря из него кости до тех пор, пока не появится нужная.

Каждый из играющих пытается осложнить игру другим, выставив такую кость, к которой вообще ничего нельзя приставить. Так, если к взятой в нашем примере кости 6-5 будут приставлены с одной стороны кость 1-0, а с другой 2-0, то у следующего игрока не будет возможности продолжать игру – ведь ноль до семерки добавить нельзя ничем и никак. Спаси положение могут только кости, сумма очков на обеих сторонах которых составляет 7. Таких костей всего три: 6-1, 5-2, 4-3. Они называются онерами. Кроме того, онером считается кость 0-0. Понятно, что онеры надо беречь, не выставляя без нужды.

Партия продолжается до тех пор, пока у одного из игроков не выйдут все кости и из резерва уже нечего будет взять. Тогда считают очки, оставшиеся на руках у остальных. Очки эти записываются им в проигрыш. Партия заканчивается и тогда, когда с обоих концов стоят «пустышки», а онеры все вышли. Тут никто ничего поделывать не может, и надо считать очки, оставшиеся на руках. Естественно, тот, кто принимает решение запретить игру (если это не получается – бывает и так – само собой), должен быть уверен, что у него сумма остающихся очков меньше, чем у других.

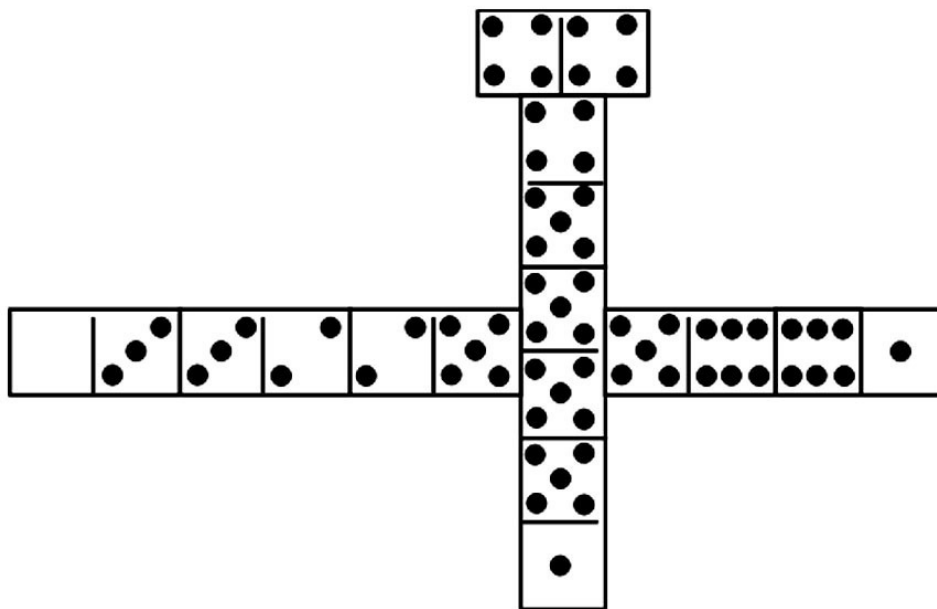
Как видите, эта игра практически почти не отличается от матадора, только «матадоры» называются «онерами», и, кроме того, иное начало игры и подсчет очков.

Маггинс

Это английский вариант домино. Если играют двое, то раздают по семь косточек. Если играют трое или четверо, раздают по пять косточек. Заходящий может выложить любую кость. Приставляются кости друг к другу в цепочке одинаковыми половинками. Как только в раскладе появится первый дубль, открывается четырехсторонняя цепочка – в дальнейшем кости пристраиваются к ней не только справа и слева, но также сверху и снизу.

Очки в этой игре начисляются, если при очередном ходе, сделанном игроком, сумма точек на всех свободных половинках получается кратна пяти.

За каждую такую «пятерку» игроку начисляется пять очков. Дубли, кроме первого, с которого открывается четырехсторонняя цепочка, игроки могут укладывать так, как им выгодно – вдоль или поперек. Вычислительные способности игра развивает лучше традиционного домино. За окончание игры дополнительно плюсуется 10 очков. Игра обычно ведется до 200 очков.



При заблокированной выкладке выигрывает тот, кто имеет на руках меньше всего очков. Его выигрыш определяется как округленная до пяти разность между суммой очков всех остальных игроков и собственными очками победителя.

Берген

Количество игроков – от двух до четырех. Если играют двое-трое, они получают по шесть косточек, если четверо – по пять. Игра начинается с «мыла», либо с ближайшего дубля. Если дубли отсутствуют, то с минимальной по сумме очков кости (0-1 и др.).

Очки игрокам начисляются в процессе игры. Так, заходящий с дубля получает два очка. Кроме того, игрок получает два очка каждый раз, когда выложенная им кость по числу очков на свободной половине совпадет со свободной половиной на другом конце выкладки. Дубли всегда располагаются поперек основной выкладки. Игрок может заработать три очка, если выкладка на одном конце заканчивается дублем, а с другой стороны – половинкой кости с тем же числом очков, что и в дубле.

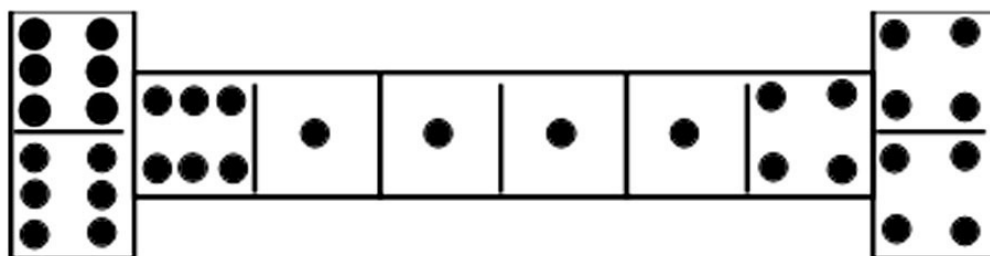
При необходимости игрок может прикупить с «базара» одну кость. Последние две кости «базара» в игре участия не принимают.

Если игрокам не с чего ходить, а в резерве остались еще две закрытых кости, игра считается заблокированной. Начинается подсчет очков. Игрок, у которого на руках не осталось дублей, получает 2 очка. Если дублей нет ни у кого, 2 очка достаются игроку, у кого на руках наименьшая сумма очков. Если дубли есть у всех, 2 очка получает владелец наименьшего дубля. Игрок, успевший выложить все кости до того, как партия была заблокирована, тоже получает 2 очка. При двух игроках игра продолжается до 15 очков, при трех – до 10.

Пятерное домино

Эта игра отличается от предыдущей тем, что игрок каждый раз получает очки, когда сумма очков двух половинок на концах выкладки кратна пяти (2+3 – 1 очко, 4+6 – 2 очка). Четыре очка сразу получает игрок, если на концах выкладки кладутся дубли 4-4 и 6-6.

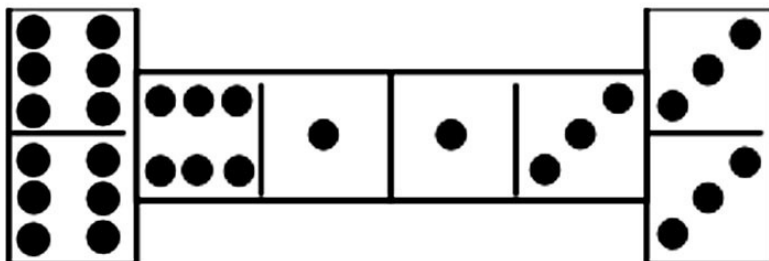
Дубль можно класть как поперек, так и вдоль выкладки как обычные кости. Это зависит от желания игрока и количества очков, которое он собирается набрать.



При необходимости игрок может прикупить с «базара» одну кость. Игра прекращается, когда исчерпываются косточки в резерве или на руках у одного из игроков. Игрок, закончивший партию, плюсует себе 2 очка. Тот, кто имеет на руках меньшее количество очков в момент блокировки партии, плюсует себе 1 очко. Играют обычно до 25 очков при двух игроках или до 20 при трех-четырех.

Тройное домино

Кости раздают, как в игре «берген», а подсчет очков и порядок игры – как в пятерном домино, с той лишь разницей, что число очков на камнях должно быть кратным не пяти, а трем. За один ход можно набрать до 6 очков (см. рис. 18:3=6).



При необходимости игрок может прикупить кость с «базара», но только одну за ход. Вдвоем играют до 33 очков, а при большем количестве игроков – до 22 очков.

Тройное домино на счастье

Тройное домино на счастье является вариантом обычного тройного домино. Два или три игрока получают по 6 костей, а четыре – по 5.

Главное отличие этой игры от обычного тройного домино заключается в том, что каждый участник может попытаться счастье, взяв кость на базаре. Это можно делать и в обычной игре в тройное домино, но в данном случае игрок может брать до 5 костей подряд. Как правило, это делается в том случае, если во что бы то ни стало нужно получить очки, а нужной кости нет. За каждую взятую из резерва кость, которая не даст результативного хода, «счастливчику» записывают 5 штрафных очков. В том случае, если игроку удалось взять в резерве нужную кость, он получает 10 очков, которые он может записать себе.

Ходы делаются по тому же принципу, что и в тройном домино. Это значит, что игрок должен стремиться положить такую кость, очки на свободной половинке которой в сумме с другими очками на свободных половинках дадут число, кратное трем.

Начисление очков за ходы теми костями, которые выпали при раскладе, происходит так: за удачный ход (число, кратное трем) игрок получает 5 очков, за первый дубль, игрок получает 8 очков.

В данном варианте игры за удачный ход дублем (когда постановка дубля дает число, кратное трем) игрок получает дополнительные 2 очка. Это значит, что на счет себе он запишет не 5, а 7 очков.

Игрок может «гасить» свои штрафные очки выигрышами. Например, если он получил 5 штрафных очков, а затем 5 выигрышных, то он может аннулировать свой штраф, оставшись вообще без очков.

Игру продолжают до тех пор, пока участники могут делать ответные ходы или пока в резерве не останется ни одной кости. После окончания игры участники подсчитывают очки. Побеждает тот, у кого наименьшее количество штрафных очков или больше выигрышных. Если у кого-то не оказалось штрафных очков, то он считается победителем, даже если выигрышных очков у него меньше, чем у остальных. Все очки проигравших складываются, и из суммы вычитаются выигрышные очки победителя, разница записывается на его счет.

Двухполосное домино

В двухполосное домино можно играть вдвоем, втроем или вчетвером. Двое или трое участников получает по 5 костей, а четверо – по 6.

Правила игры расширяют выбор хода для каждого участника, поскольку на каждой из полос выкладки имеется по свободной половинке, к которой можно приставить кость.

Начинать игру может любой участник, который обычно определяется жеребьевкой. Заходящий выкладывает кость, а вот следующий ход делают такими костями, которые можно присоединить к какой-то одной половинке предыдущей кости – или к первой, или ко второй. Например, если открыта кость 1:4, то следующий участник может положить кость, на которой есть одно очко или четверка. После того, как будет сделано два хода, открываются две линии, по которым выкладывается домино. Игрок может выбрать любую из свободных половинок, которую он посчитает более удобной для ответного хода. Кости, в том числе и дубли, ставят вертикально.

Если игрок не имеет возможность делать ответный ход, то он берет кость на базаре. Но делать это можно только один раз. В случае неудачно выбранной кости ход переходит к другому игроку, а участнику, который так и не смог поставить к выкладке кость, записывается 10 штрафных очков.

Победителем в данной игре становится тот, кто раньше всех закончит игру или будет иметь минимальное количество штрафных очков за пропущенный ход. Если штрафные очки есть у всех игроков, то победитель выбирается среди них по минимальному количеству штрафных очков.

Лестница

Игра лестница больше похожа за затейливую головоломку. Играть в нее интереснее трем или четверым игрокам. Каждый получает по 5 костей, а остальные остаются в резерве. С базара достается одна кость, которая является стартовой.

Право первого хода определяется жеребьевкой. Игрок, получив привилегию, которую ему дает право первого хода, может сам определить сторону, в которую будет строиться вся последующая выкладка. Все остальные игроки будут продолжать выстраивать лестницу в том направлении, которое задал первый игрок.

В лестнице можно поставить сразу две или три кости.

За один удачный ход игрок получает 1 очко. А за двойной или тройной ход – 4 очка. Кости в этой игре устанавливаются особым образом. Стартовая кость кладется вертикально, а следующая ставится под углом к ней. Третью кость приставляют к первой или ко второй половинке предыдущей кости. Если игрок не имеет возможность сделать очередной ход, то он берет кость на базаре. Но делать это можно только один раз. В случае неудачно выбранной кости ход переходит к другому игроку, а участнику, который так и не смог поставить к выкладке кость, записывается 10 штрафных очков. Побеждает тот, кто набрал наибольшее количество призовых очков и у кого меньше всего штрафных очков.

Подкидное домино

В эту игру можно играть вдвоем, втроем или вчетвером. Всем игрокам, независимо от их количества раздается по 5 костей. Стартовая кость берется из резерва и открывается перед игроками. Участник, которому в результате жеребьевки принадлежит право первого хода, может положить не одну кость, а сразу несколько, но при этом их нужно выстроить по

общепринятому доминошному принципу: к 5:3 подкладывают 3:4, к 3:4 – 4:2 и т.д. Если игрок может положить 2 или 3 такие кости, то он вправе это сделать.

Ставить кости можно только в одну сторону. Игрок, который делает ход первым, имеет право выбора: он может поставить кость вверх или вниз. А вот остальные игроки должны продолжать линии только в ту сторону, которую для них определил первый игрок.

Одно очко начисляется, если игрок сделал обычный ход одной костью. Два очка он получает за две кости положенные одновременно, три – за три кости и т.д. Участник может отказаться от хода или взять кость в резерве. Но при этом он должен записывать себе по одному штрафному очку.

Игра продолжается до тех пор, пока у игроков есть возможность делать ходы и пока в резерве не останется ни одной кости. После окончания игры участники занимаются подсчетом очков. От выигрышных очков каждый отнимает штрафные. Полученные результаты сравниваются: тот игрок, у которого очков больше является победителем.

Игры, в которых косточки домино имитируют карты

Домино как настольная игра никогда не подвергалось гонениям со стороны властей, в отличие от игровых карт. Изворотливый ум человека нашел выход из этой ситуации – адаптировать карточные игры к стандартному набору косточек домино. Взять, к примеру, одну из азартных и простых карточных игр «двадцать одно» или как ее называют по простому – «очко». Банкующий перемешивает косточки домино, повернутые тыльной стороной, и из общего базара раздает каждому играющему, в том числе и себе, по две косточки. Игроки смотрят сумму очков на своих косточках. Если у кого-то ровно 21 очко, он выиграл. Это возможно в четырех случаях, если ему выпали косточки 5-5 и 5-6, или 4-6 и 5-6, или 4-5 и 6-6, или 3-6 и 6-6. В двух случаях возможен перебор: 6-6 и 5-5 или 6-6 и 4-6. Игрок с перебором выбывает. Если ни у кого нет ровно 21 очка, то банкующий по кругу дает по требованию игроков еще камень или больше каждому желающему. Не буду далее описывать игру в очко, так как многие ее знают. Тем более не веду речь о денежных ставках. Здесь просто показана ее адаптация с переходом от «нехороших» карт к добропорядочному домино.

Более солидной считается карточная игра покер. Но в покер можно играть пятью игральными кубиками. Домино произошло от игровых кубиков. Так неужто нельзя и домино приспособить для игры в покер. Думаю, это не сложно. Далее рассмотрим игры, которые традиционно перекочевали из карточных в доминошные.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.