

П. М. Горев, В. В. Утёмов

**Двадцать
хитроумных
ЗАДАЧЕК
Совёнка**

Учебное пособие



Киров
2016

УДК 087.5
ББК 22.1
Г68

Печатается по решению учебно-методического совета
Межрегионального центра
инновационных технологий в образовании

*Книга написана по заказу кафедры креативной педагогики
Межрегионального центра
инновационных технологий в образовании –
Золотой кафедры России Фонда отечественной науки*

Рецензенты:

доктор педагогических наук, профессор *Н. В. Котряхов*;
доктор педагогических наук, профессор *Г. Н. Некрасова*

Горев П. М., Утёмов В. В.

Г68 Двадцать хитроумных задачек Совёнка: учебное пособие. –
Киров: Изд-во МЦИТО, 2016. – 30 с., ил.

ISBN 978-5-906642-36-3

В учебном пособии собраны двадцать занимательных задач-головоломок, решение которых позволит школьнику (и не только!) проявить логику и смекалку, развить сообразительность и системность мышления, что в конечном итоге ведет к совершенствованию интеллектуальных способностей ученика.

Учебное пособие может быть интересно учащимся средней школы, их учителям, воспитателям и родителям, студентам, а также всем тем, кто хочет развить творческую составляющую своего мышления.

УДК 087.5
ББК 22.1

ISBN 978-5-906642-36-3

© АНО ДПО «Межрегиональный центр
инновационных технологий в образовании»,
2016

© Горев П. М., Утёмов В. В., 2016

Предисловие

Если педагоги призваны помочь ребёнку выйти за пределы своих природных возможностей, то они должны снабдить его соответствующим инструментом, специально созданным для этого.

Дж. Брунер

Джером Сеймур Брунер, американский психолог и педагог, крупнейший специалист в области исследования когнитивных процессов, сделав значительный вклад в решение вопросов, связанных с памятью, вниманием, чувствами, представлением информации, логическим мышлением, воображением и способностью к принятию решений, пришёл к неслучайному выводу о важности подбора специального педагогического инструмента.

Какой же инструмент является наиболее подходящим для развития креативности? Что способствует развитию творческого мышления?

Конечно же, одним из главных инструментов, способных выполнить эти функции, является головоломка, способная удивить и заставить призадуматься.

В пособии, которое вы держите в руках, мы предлагаем двадцать хитроумных задач-головоломок от нашего героя Совёнка. Все эти задачи являются отличным дополнением развивающих курсов серии «Совёнок» и могут быть использованы для организации интеллектуальной паузы-разминки на занятии.

Предлагаемые головоломки не только обеспечивают развитие логического мышления детей, но и тренируют образное мышление, развивают моторику. Давно доказано, что развитие мелкой моторики детей способствует повышению интеллекта, логических способностей.

В пособии представлены головоломки, которые можно легко собрать своими руками из подручных средств. Картонные, бумажные, спичечные, верёвочные и объектные головоломки могут стать прекрасным инструментом, помогающим ребёнку выйти за пределы своих природных возможностей.

***С уважением и пожеланием удачи,
ваши авторы!***

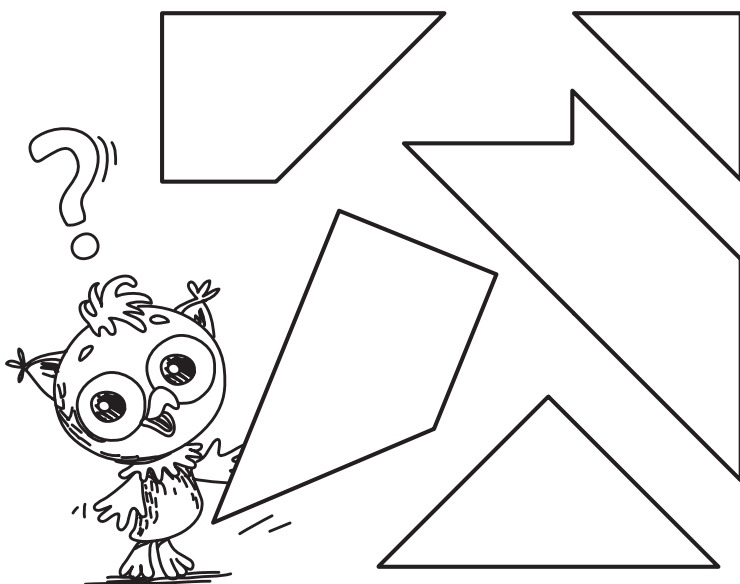
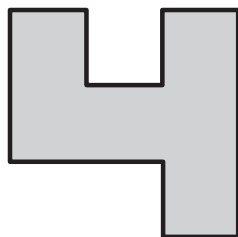
Головоломка первая «Великолепная четвёрка»

Материалы и инструменты для изготовления головоломки: бумага, картон, клей, ножницы.

Инструкция по изготовлению: скопируй страницу, приклей копию аккуратно на лист картона и вырежи по контуру детали головоломки.

Задание. Из всех пяти частей собери цифру 4 так, как показано на рисунке справа.

Нужно использовать все части; их нельзя накладывать, можно только прикладывать; между частями не должно оставаться пустых, не заполненных ими мест.



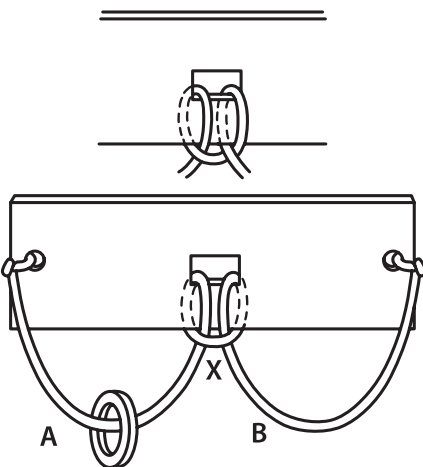
Головоломка вторая «Заколдованное кольцо»

Материалы и инструменты для изготовления головоломки: плотный картон, верёвка, колечко, нож, шило.

Инструкция по изготовлению: вырежи из картона прямоугольник и прорежь в его центре отверстие, достаточно большое, чтобы в нём легко двигались верёвки, но в то же время сквозь него не проходило кольцо. Проколи шилом по краям два отверстия, чтобы закрепить верёвку на куске картона. Помни: чем больше прямоугольник и тяжелее верёвка, тем проще будет решить головоломку!

Собери головоломку так, как показано на нижнем рисунке. Если петли завязать неправильно – как на верхнем рисунке – задача не будет иметь решения!

Задание. Попытайся переместить кольцо с петли А на петлю В.

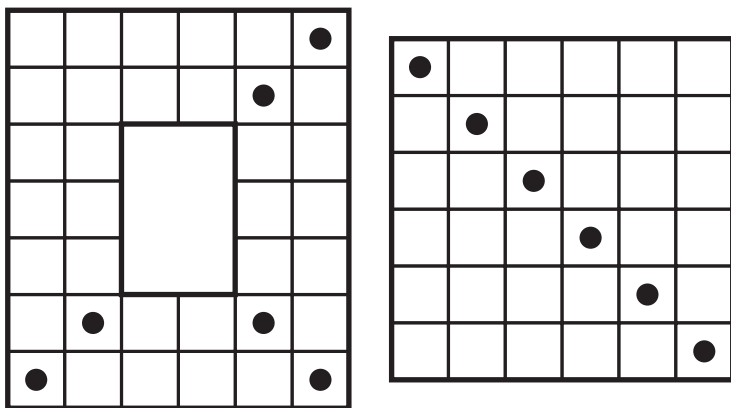


Головоломка третья «Забавный квадрат»

Материалы и инструменты для изготовления головоломки: бумага, картон, клей, нож, ножницы.

Инструкция по изготовлению: скопируй страницу, приклей копию аккуратно на лист картона. Вырежи по контуру изображённый слева прямоугольник и прорежь в нём центральное отверстие (пустой прямоугольник).

Задание. Перед тобой прямоугольник 6×7 клеток. Внутри он пуст. Тремя разрезами ножниц получи 5 частей так, чтобы можно было сложить квадрат, у которого все точки расположены по диагонали (он изображён справа).



Головоломка четвёртая «Многоликий воздушный шарик»

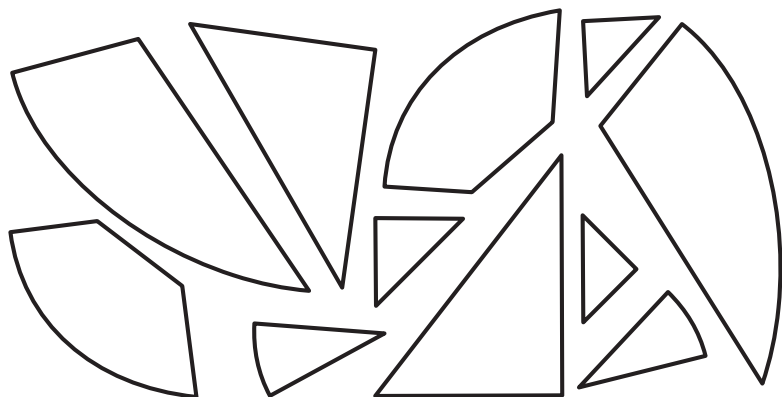
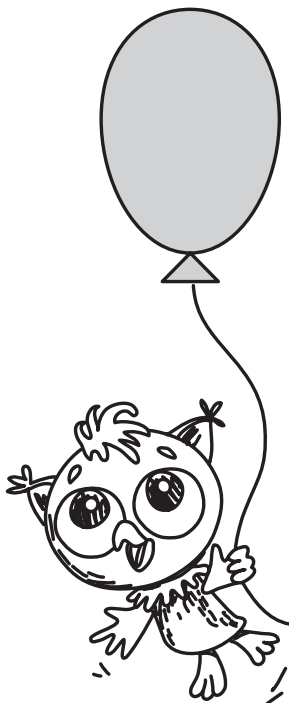
Материалы и инструменты для изготовления головоломки: бумага, картон, клей, ножницы.

Инструкция по изготовлению: скопируй страницу, приклей копию аккуратно на лист картона. Вырежи по контуру детали головоломки.

Задание 1. Из всех 11 частей головоломки собери воздушный шарик так, как показано на рисунке справа.

Нужно использовать все части; их нельзя накладывать, можно только прикладывать; между частями не должно оставаться пустых, не заполненных ими мест.

Задание 2. Части шарика – увлекательная игра, из них можно собрать много удивительных фигурок и придумать им названия. Поиграй в неё с друзьями или родителями.

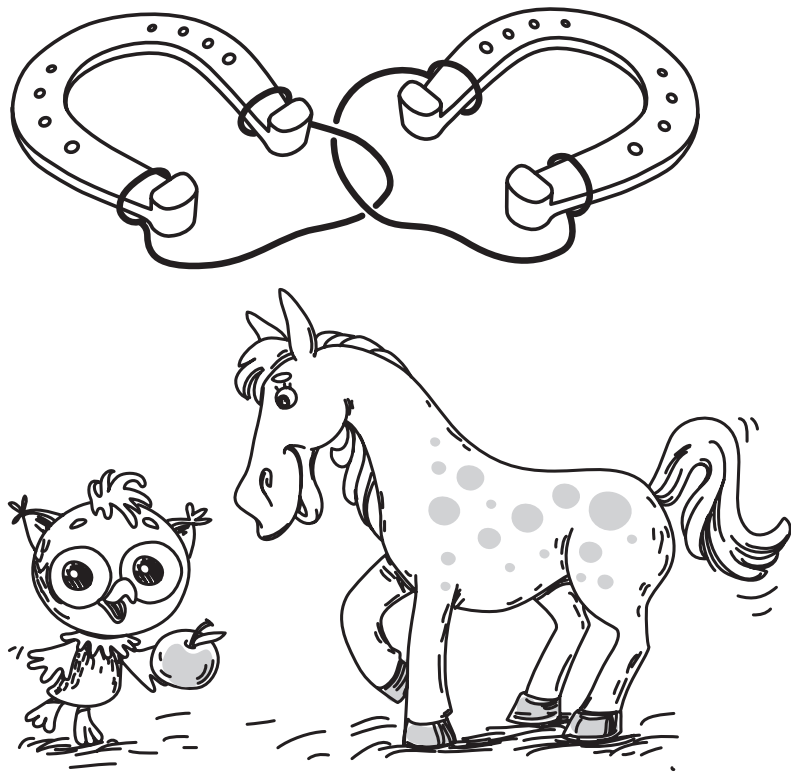


Головоломка пятая «Неразлучные подковы»

Материалы и инструменты для изготовления головоломки: проволока, верёвка, ножницы.

Инструкция по изготовлению: сделай из проволоки две подковы (можно использовать любые другие дуги, например от конструктора или старых игрушек), привяжи к ним верёвки, соединив их так, как показано на рисунке внизу.

Задание. Попробуй, не развязывая узелков, разъединить подковы.



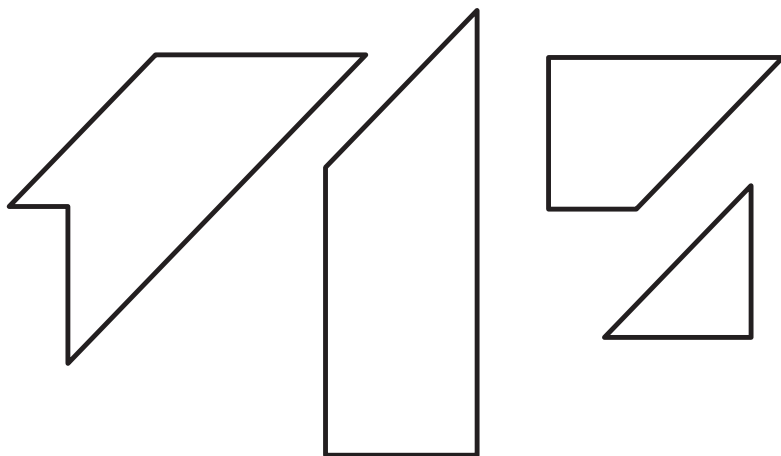
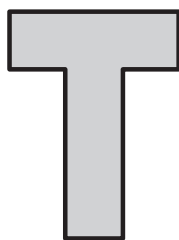
Головоломка шестая «Хитрая Т-дразнилка»

Материалы и инструменты для изготовления головоломки: бумага, картон, клей, ножницы.

Инструкция по изготовлению: скопируй страницу, приклей копию аккуратно на лист картона и вырежи по контуру детали головоломки.

Задание. Из всех четырёх частей головоломки собери букву Т так, как показано на рисунке справа.

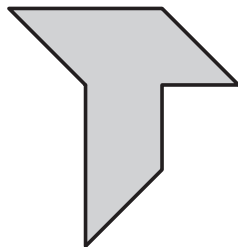
Нужно использовать все части; их нельзя накладывать, можно только прикладывать; между частями не должно оставаться пустых, не заполненных ими мест.



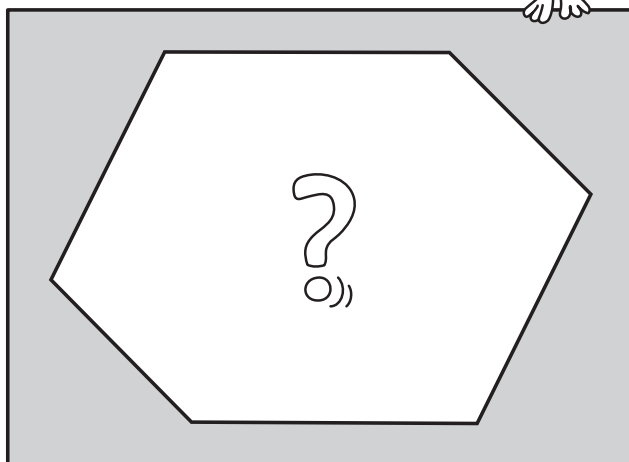
Головоломка седьмая
 «Неподдающиеся колючки»

Материалы и инструменты для изготовления головоломки: бумага, картон, клей, ножницы.

Инструкция по изготовлению: скопируй страницу, приклей копию аккуратно на лист картона и вырежи по контуру игровое поле и четыре одинаковые детали-колючки головоломки (образец детали изображён справа).



Задание. Размести четыре одинаковые фигурки-колючки на светлой части игрового поля (внимание: на светлой части игрового поля могут оставаться не заполненные колючками места, но при этом колючки не должны выходить за её рамки).

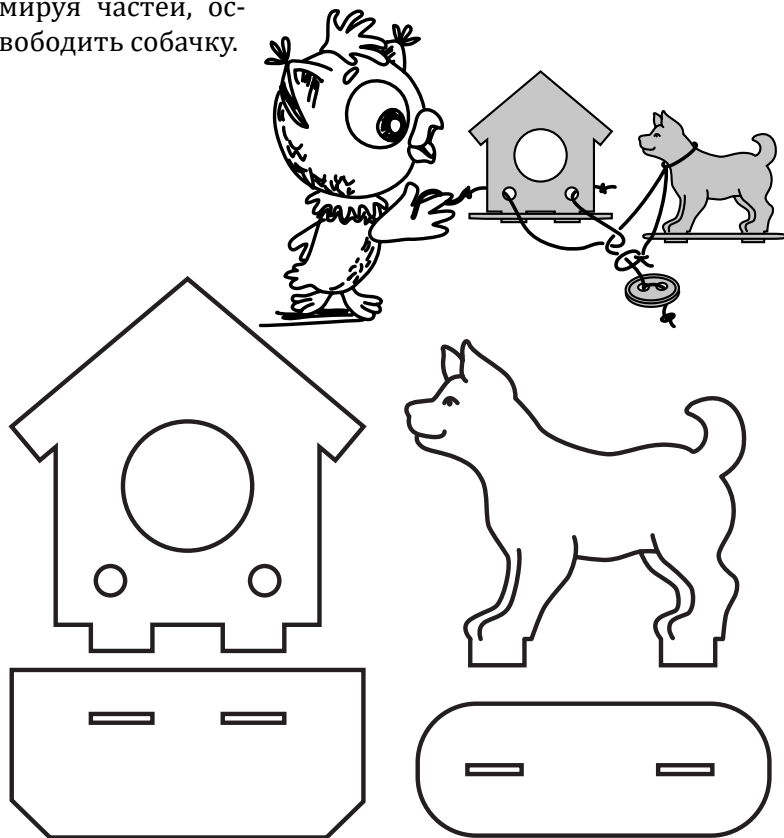


Головоломка восьмая «Верная собачка в конуре»

Материалы и инструменты для изготовления головоломки: бумага, плотный картон, верёвка, пуговица, клей, нож, ножницы.

Инструкция по изготовлению: скопируй страницу, приклей копию аккуратно на лист картона, вырежи по контуру детали головоломки, сделай ножом нужные отверстия. Собери головоломку, завязав верёвки так, как показано на рисунке справа (петелька на верёвке, удерживающей собаку, должна быть такой, чтобы сквозь неё не проходила пуговица, но верёвка легко скользила в ней).

Задание. Попробайся, не развязывая узлов и не деформируя частей, освободить собачку.



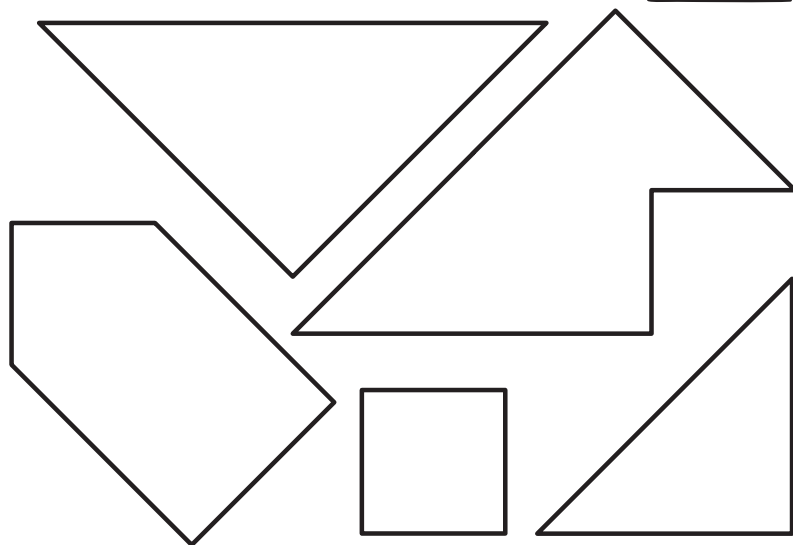
Головоломка девятая «Неугомонный квадрат»

Материалы и инструменты для изготовления головоломки: бумага, картон, клей, ножницы.

Инструкция по изготовлению: скопируй страницу, приклей копию аккуратно на лист картона и вырежи по контуру детали головоломки.

Задание 1. Головоломка состоит из пяти частей. Возьми четыре из них – все, кроме квадратика. Составь из них квадрат. Части нельзя накладывать, можно только прикладывать; между частями не должно оставаться пустых, не заполненных ими мест.

Задание 2. А теперь попытайся собрать квадрат по тем же правилам из всех пяти частей. Думаешь, это невозможно? Ты ошибаешься – ещё как возможно!



Головоломка десятая «Несуразная буквопутаница»

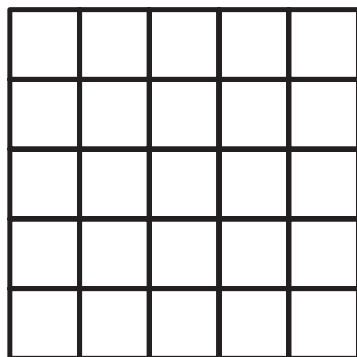
Материалы и инструменты для изготовления головоломки: бумага, линейка, карандаш или ручка.

Инструкция по изготовлению: на листе бумаги на черти квадрат размером 10×10 см и раздели его на 25 равных частей-квадратиков.

Задание. Напиши следующие буквы в квадратик так, чтобы можно было прочесть одни и те же слова (имена существительные, нарицательные или собственные) и по горизонтальным строкам, и по вертикальным столбцам, образовавшимся в квадрате.

Нужно использовать:

- 8 раз букву «А»;
- 2 раза букву «Б»;
- 2 раза букву «И»;
- 3 раза букву «К»;
- 3 раза букву «Л»;
- 2 раза букву «Н»;
- 2 раза букву «Р»;
- 1 раз букву «С»;
- 2 раза букву «У».



Интересно, что у тебя получилось?



Головоломка одиннадцатая «Необычный круг»

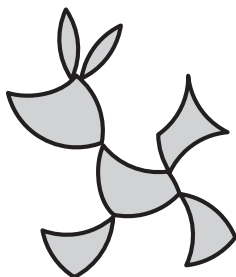
Материалы и инструменты для изготовления головоломки: бумага, картон, клей, ножницы.

Инструкция по изготовлению: скопируй страницу, приклей копию аккуратно на лист картона и вырежи по контуру детали головоломки.

Задание 1. Из всех 7 частей головоломки собери круг.

Нужно использовать все части; их нельзя накладывать, можно только прикладывать; между частями не должно оставаться пустых, не заполненных ими мест.

Задание 2. Из всех частей круга можно конструировать большое количество силуэтов различных объектов. Сложи собачку так, как показано на рисунке справа, и придумай свои фигуры.



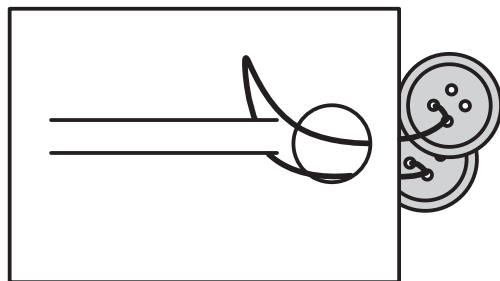
Головоломка двенадцатая «Застрявшие пуговицы»

Материалы и инструменты для изготовления головоломки: картон, проволока, две пуговицы, нож, ножницы.

Инструкция по изготовлению: вырежи из картона прямоугольник, сделай в нём две параллельные линии-прорезы и круглое отверстие, в которое не смогут пройти пуговицы. Собери головоломку так, как показано на рисунке справа, прицепив пуговицы к приготовленной тобой проволоке.

Задание.

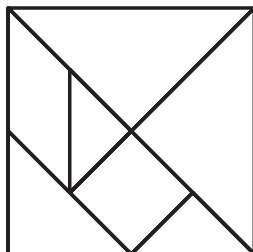
Попытайся, не порвав картон и не разбирая головоломку, освободить пуговицы из плена картонного прямоугольника.



Головоломка тринадцатая «Всемогущий квадрат»

Материалы и инструменты для изготовления головоломки: картон, ножницы, линейка, карандаш или ручка.

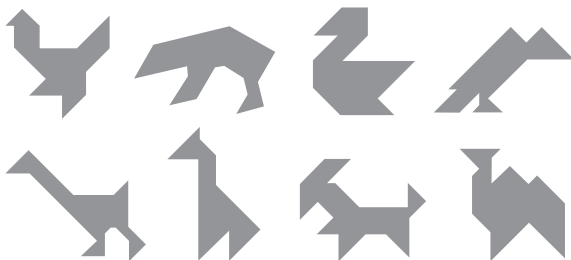
Инструкция по изготовлению: начерти на листе картона квадрат размером 10×10 см и раздели его на части так, как показано на рисунке справа. Вырежи квадрат по контуру и разрежь его на 7 частей.



Задание 1. Собери изображённых ниже зайцев из получившихся деталей.



Задание 2. Если у тебя всё получилось, то собери без подсказок следующие фигуры.

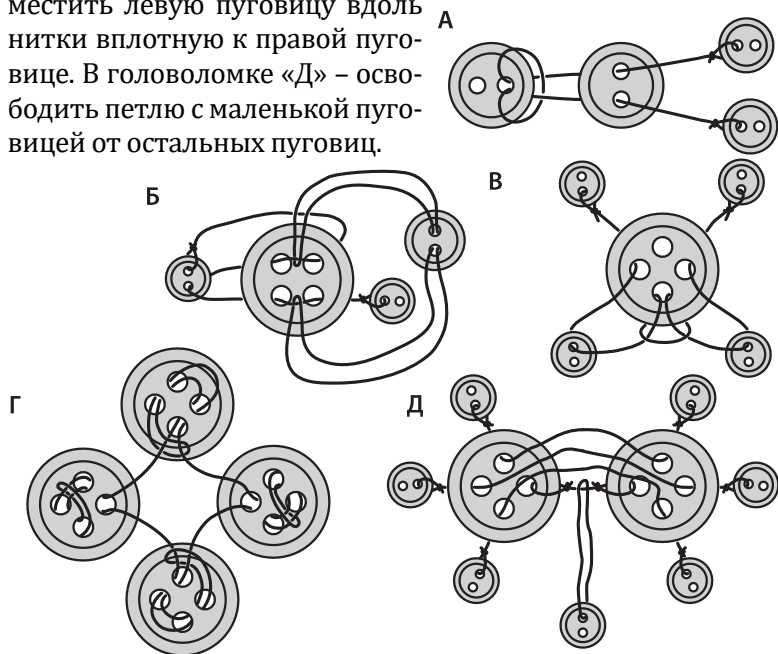


Головоломка четырнадцатая «Весёлые пуговицы»

Материалы и инструменты для изготовления головоломки: толстые нитки, пуговицы: крупные и поменьше, в большом количестве, ножницы.

Инструкция по изготовлению: собери головоломку так, как показано на рисунках ниже. Внимание: достаточно в одном месте неправильно сцепить нитки, и головоломку невозможно будет решить, или, наоборот, решение будет слишком простым!

Задания. В головоломке «А» необходимо освободить левую пуговицу от верёвки. В головоломке «Б» – отцепить правую среднего размера пуговицу. В головоломке «В» – распутать нитки и освободить четыре маленькие пуговицы. В головоломке «Г» – переместить левую пуговицу вдоль нитки вплотную к правой пуговице. В головоломке «Д» – освободить петлю с маленькой пуговицей от остальных пуговиц.

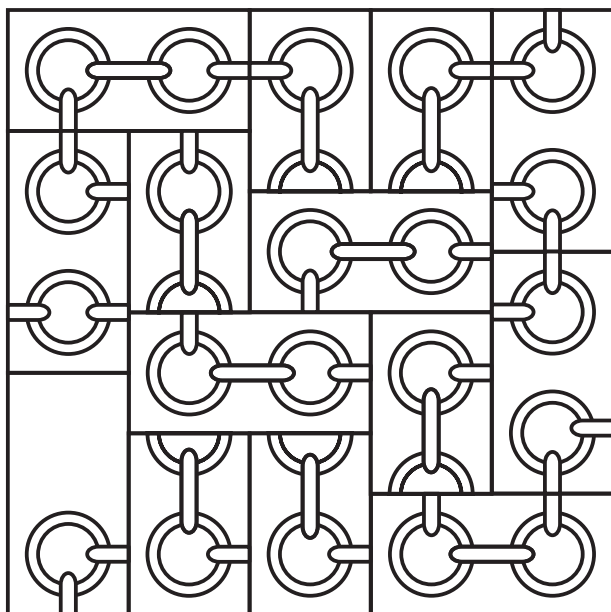
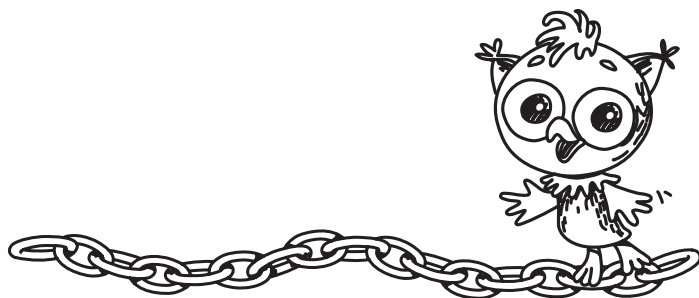


Головоломка пятнадцатая «Неразрывная цепочка»

Материалы и инструменты для изготовления головоломки: бумага, картон, клей, ножницы.

Инструкция по изготовлению: скопируй страницу, приклей копию аккуратно на лист картона. Вырежи по контуру квадрат с изображённой цепочкой и разрежь его по линиям на части с фрагментами цепочки.

Задание. Переложи части квадрата так, чтобы цепочка, изображённая на них, стала целой и замкнулась.

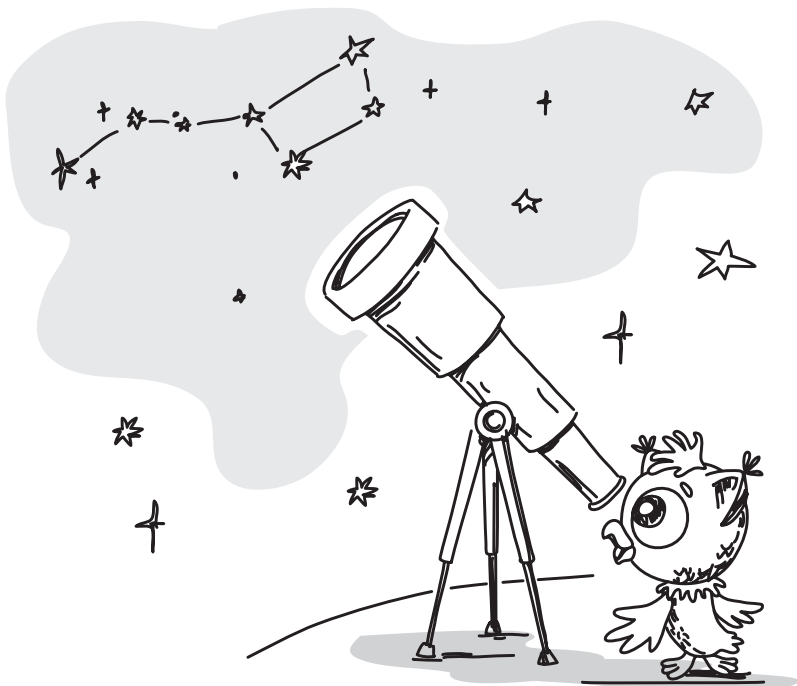
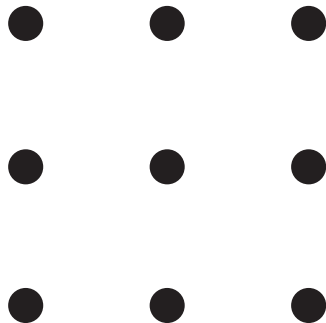


Головоломка шестнадцатая «Коварные точки»

Материалы и инструменты для изготовления головоломки: бумага, линейка, карандаш.

Инструкция по изготовлению: на листе бумаги поставь 9 точек в центре, в вершинах и на серединах сторон квадрата, как показано на рисунке справа.

Задание. Соедини нарисованные девять точек четырьмя прямыми линиями, не отрывая ручки от листа бумаги.

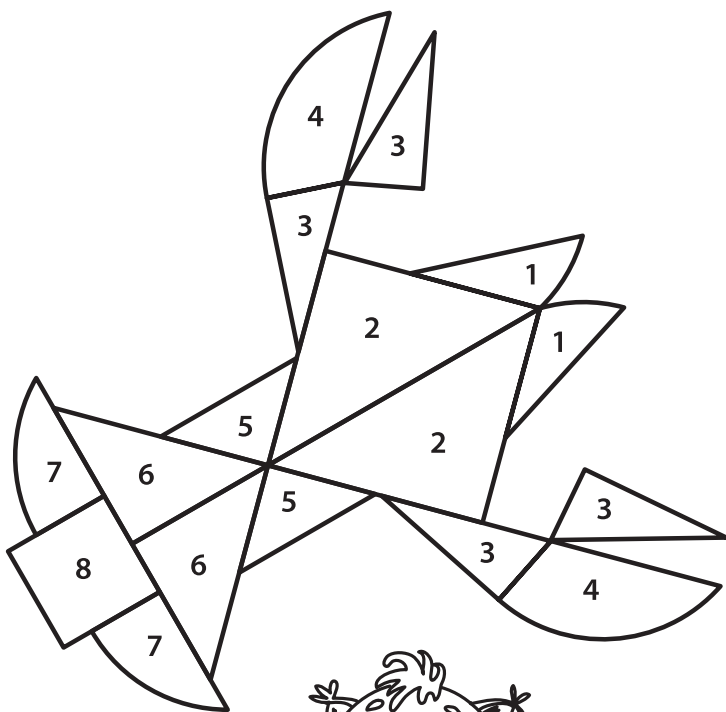


Головоломка семнадцатая «Упрямый рак»

Материалы и инструменты для изготовления головоломки: бумага, картон, клей, ножницы.

Инструкция по изготовлению: скопируй страницу, приклей копию аккуратно на лист картона. Вырежи по контуру фигурного рака и разрежь его по линиям на части.

Задание. Составь из всех получившихся частей сразу две фигуры – круг и рядом квадрат.



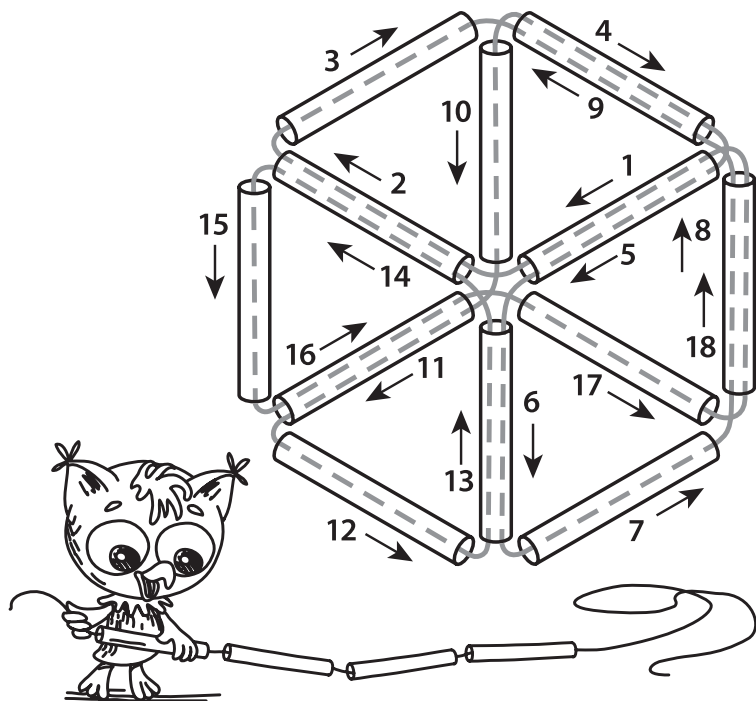
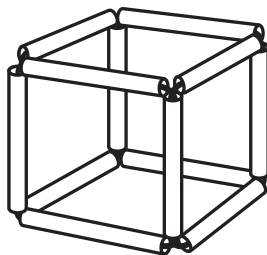
Головоломка восемнадцатая «Объёмный кристалл»

Материалы и инструменты для изготовления головоломки: нитки, 12 трубочек одинаковой длины, ножницы.

Инструкция по изготовлению: соедини трубочки ниткой по изображённой ниже схеме (направление и последовательность соединения указаны стрелками).

Задание 1. При правильном соединении трубочек должен получиться объёмный кристалл в форме куба.

Задание 2. Деформируя кристалл, попробуй показать другие объёмные фигуры.

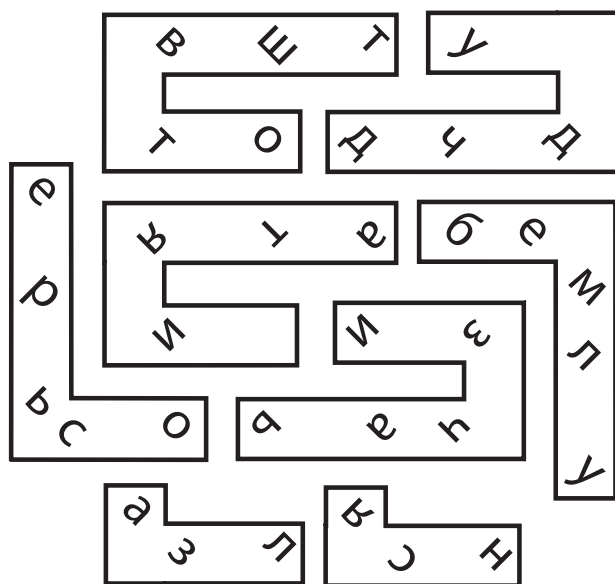


Головоломка девятнадцатая «Непослушные буквы»

Материалы и инструменты для изготовления головоломки: бумага, картон, клей, ножницы.

Инструкция по изготовлению: скопируй страницу, приклей копию аккуратно на лист картона. Вырежи по контуру части головоломки с буквами.

Задание. Сложи предложенные восемь фигур так, чтобы по строчкам можно было прочесть пословицу.



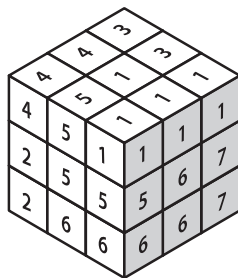
Головоломка двадцатая «Волшебные кубики»

Материалы и инструменты для изготовления головоломки: бумага, клей, ножницы, линейка, карандаш.

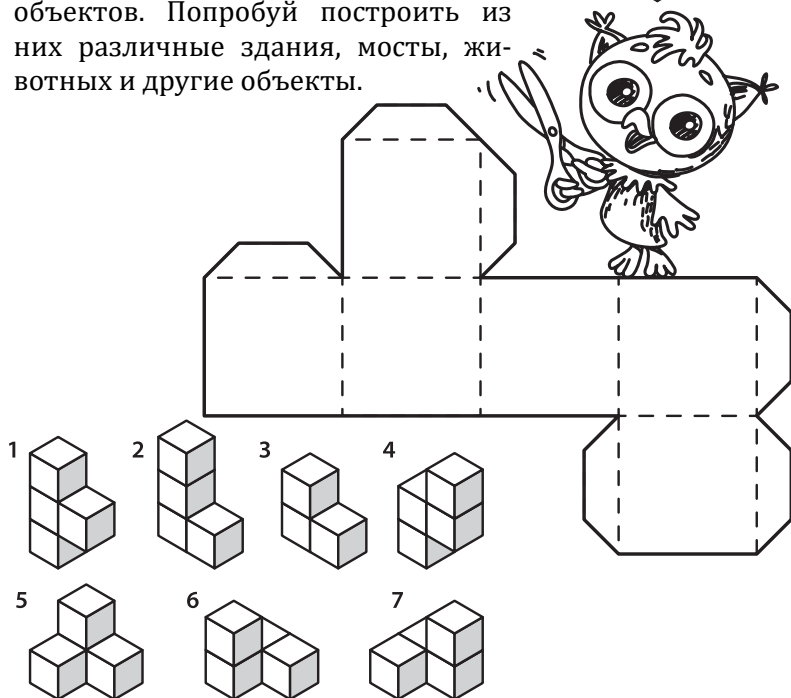
Инструкция по изготовлению: сделай из бумаги 27 кубиков одинакового размера (лучше с ребром 2–3 см). Каждый кубик можно собрать, аккуратно начертив и вырезав по контуру развёртку, изображённую справа.

Из получившихся кубиков склей 7 фигур так, как показано на рисунке ниже.

Задание 1. Собери из всех имеющихся элементов большой куб. Первый вариант сборки приведён на рисунке справа. Для сборки куба существует 22 способа!



Задание 2. Фигуры – замечательная игра по составлению забавных объектов. Попробуй построить из них различные здания, мосты, животных и другие объекты.



Ответы и решения

1. Великолепная четвёрка. См. рис. 1. **2. Заколдованное кольцо.** Для решения головоломки достаточно петлю X вытянуть сквозь отверстие на лицевую сторону планки и протащить через неё кольцо, а затем вытянуть эту петлю обратно на изнаночную сторону планки. **3. Забавный квадрат.** См. рис. 2. **4. Многоликий воздушный шарик.** См. рис. 3. **5. Неразлучные подковы.** Петлю одной подковы, с обратной стороны, продеваем (не перевертывая) под узелок другой. Перекидываем петлю через конец этой подковы и оттягиваем назад. Чтобы «зарядить» подковы, пропускаем петлю одной из них под узелок другой (с обратной стороны), оттягиваем назад. См. схему на рис. 4. **6. Хитрая Т-дразнилка.** См. рис. 5. **7. Неподдающиеся колючки.** См. рис. 6. **8. Верная собачка в конуре.** Нужно петлю, образуемую цепью, продеть сквозь петельку на верёвке ошейника, пропустить сквозь неё шарик и оттянуть петлю назад. Собачка будет свободна! **9. Неугомонный квадрат.** Собрать квадрат из четырёх частей не представляет трудности. Решение головоломки для пяти частей см. на рис. 7. **10. Несуразная букволупаница.** Пример ответа (слова по строкам): барак, акула, рубин, Алиса, канал. **11. Необычный круг.** См. рис. 8. Самолёт и другие фигуры предлагаем собрать самостоятельно. **12. Застрявшие пуговицы.** Сначала в круглое отверстие просовывается полоска, образованная двумя прорезями. Полоска образует петельку. Пуговица просовывается в эту петельку. **13. Всемогущий квадрат.** Фигур из получившихся деталей можно придумать сколько угодно. Предлагаем сделать это самостоятельно. **14. Весёлые пуговицы.** Не приводя здесь точного описания решения каждой головоломки, расскажем об общем правиле, которое позволяет разгадывать любые головоломки данного типа. Прежде всего, попытайтесь решить головоломку в уме. Для этого петлю на рис. «Д» протяните вдоль нитки, за которую она зацеплена, и, не перекручивая её, просуньте во все встречающиеся отверстия. Дойдя до конца нитки, обогните маленькую пуговицу на конце и вытяните петлю через все отверстия обратно. В результате петля окажется по другую сторону нитки, то есть отцепится от неё. Но слепо следовать этому правилу тоже нельзя. Например, при решении головоломки, показанной на рис. «Г», петлю не надо просовывать через отверстия в соседних пуговицах, а пуговицу необходимо пропустить через петлю. **15. Неразрывная цепочка.** См. рис. 9. **16. Коварные точки.** См. рис. 10. **17. Упрямый рак.** См. рис. 11. **18. Объёмный кристалл.** Если строго следовать порядку продевания нити (см. рисунок в задании), то всё получится. **19. Непослушные буквы.** Чем заблудиться, лучше назад воротиться. См. рис. 12. **20. Волшебные кубики.** Переставляя необходимые детали, можно придумать другие варианты сборки куба.

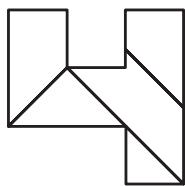


Рис. 1

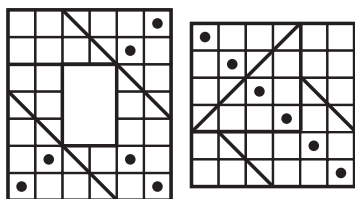


Рис. 2

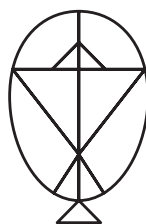


Рис. 3

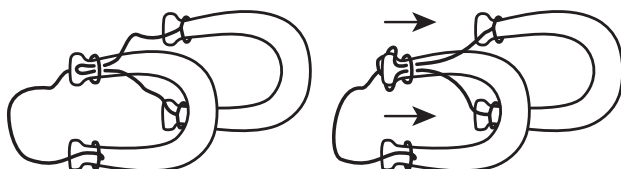


Рис. 4

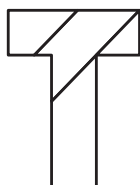


Рис. 5

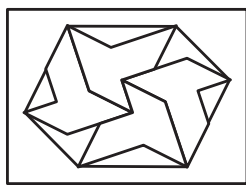


Рис. 6

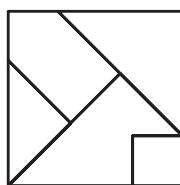


Рис. 7

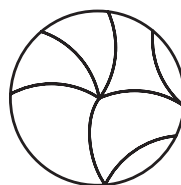


Рис. 8

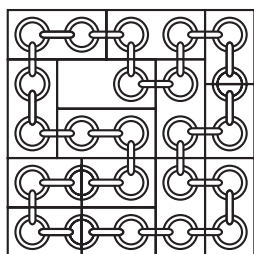


Рис. 9

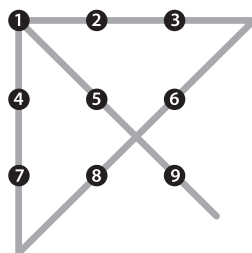


Рис. 10

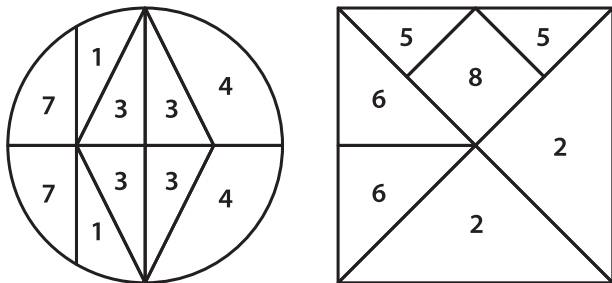


Рис. 11

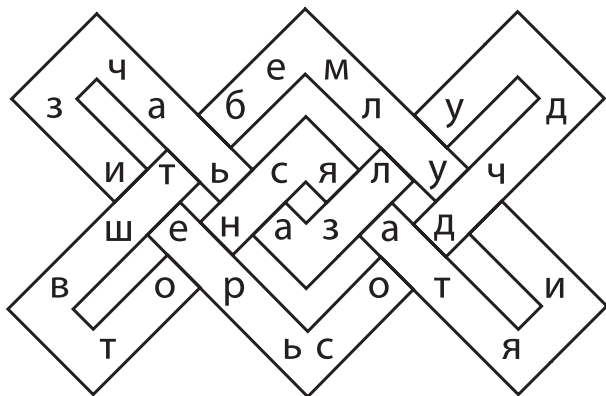


Рис. 12

Библиографический список

Некоторые книги с полезными задачами-головоломками

500 задач на сообразительность: Книга для детей и родителей. – М.: АСТ-ПРЕСС, 1998. – 320 с.

Аленков Ю. А. 650 головоломок и задач на сообразительность. – М.: АСТ, 2005. – 285 с.

Болховитинов В. Н., Колтовой Б. И., Лаговский И. К. Твоё свободное время. Занимательные задачи, опыты, игры. – М.: Дет. лит., 1975. – 464 с.

Брэгдон А., Феллоуз Л. Игры для ума. – М.: Эксмо, 2002. – 128 с.

Быльцов С. Логические головоломки и задачи. Занимательная математика для всей семьи. – СПб.: Питер, 2010. – 160 с.

Головоломки своими руками / Сост. Н. Н. Докучаева. – СПб.: Кристалл, 1997. – 224 с.

Звёздные головоломки. – М.: АСТ-ПРЕСС, 1998. – 112 с.

Картер Ф., Рассел К. Логические головоломки. – М.: Астрель, 2007. – 223 с.

Костромина С. Загадки, ребусы, лабиринты и головоломки. 100 волшебных игр для развития ребенка. – М.: АСТ, 2009. – 160 с.

Лойд С. Математическая мозаика. – М.: Рипол, 1995. – 352 с.

Мочалов Л. П. Головоломки и занимательные задачи. – М.: Физматлит, 2006. – 192 с.

Мочалов Л. П. Головоломки. – М.: Просвещение, 1996. – 190 с.

Пять минут на размышление. – М.: Госкультпросветиздат, 1950. – 330 с.

Самые весёлые головоломки. – М.: АСТ-ПРЕСС, 1998. – 112 с.

Самые трудные головоломки из старинных журналов. – М.: АСТ-ПРЕСС, 1998. – 96 с.

Сухин И. Г. 800 новых логических и математических головоломок. – М.: Астрель, 2003. – 270 с.

Харди Дж. Головоломки, нелепицы, обманки. – М.: АСТ-ПРЕСС, 1998. – 96 с.

Энциклопедия головоломок: Книга для детей и родителей. – М.: АСТ-ПРЕСС, 1998. – 320 с.

Книги для развития творческого мышления

Гин А. А. Задачи-сказки от кота Потряскина. – М.: Вита-Пресс, 2002. – 80 с.

Гин А. А. Сказки-изобреталки от кота Потряскина. – М.: Вита-Пресс, 2010. – 80 с.

Гин А. А., Андржеевская И. Ю. 150 творческих задач о том, что нас окружает. – М.: Вита-Пресс, 2010. – 216 с.

Гин А. А., Андржеевская И. Ю. Как не стать добычей / Серия «Библиотека Мир 2.0». Кн. 3. – М.: Вита-Пресс, 2012. – 160 с.

Гин А. А., Андржеевская И. Ю. Хищники нападают / Серия «Библиотека Мир 2.0». Кн. 2. – М.: Вита-Пресс, 2012. – 176 с.

- Гин А. А., Кавтрев А. Ф.* Объяснить необъяснимое / Серия «Библиотека Мир 2.0». Кн. 1. – М.: Вита-Пресс, 2012. – 176 с.
- Гин С. И.* Мир загадок. Минск: УП «ИВЦ Минфина», 2008. – 126 с.
- Гин С. И.* Мир логики. Минск: УП «ИВЦ Минфина», 2008. – 144 с.
- Гин С. И.* Мир фантазии. Минск: УП «ИВЦ Минфина», 2008. – 128 с.
- Гин С. И.* Мир человека. Минск: УП «ИВЦ Минфина», 2008. – 144 с.
- Горев П. М., Утёмов В. В.* Волшебные сны Совёнка. – Киров: Изд-во ВятГГУ, 2012. – 138 с.
- Горев П. М., Утёмов В. В.* Летние открытия Совёнка. – Киров: Изд-во МЦИТО, 2014. – 144 с.
- Горев П. М., Утёмов В. В.* Летнее расследование Совёнка. – Киров: Изд-во «О-Краткое», 2014. – 136 с.
- Горев П. М., Утёмов В. В.* Полёт к горизонтам творчества. – Киров: Изд-во «О-Краткое», 2012. – 112 с.
- Горев П. М., Утёмов В. В.* Путешествие в Страну творчества. – Киров: Изд-во ВятГГУ, 2013. – 116 с.
- Горев П. М., Утёмов В. В.* Творческие прогулки под звёздами. – Киров: Изд-во МЦИТО, 2014. – 123 с.
- Горев П. М., Утёмов В. В.* Формула творчества: Решаем открытые задачи. Материалы эвристической олимпиады «Совёнок». – Киров: Изд-во ВятГГУ, 2011. – 288 с.
- Горев П. М., Утёмов В. В.* Школа Совёнка: На пути к творческому мышлению. – Киров: Изд-во ВятГГУ, 2011. – 114 с.
- Горев П. М., Утёмов В. В.* Экспедиция в мир творчества. – Киров: Изд-во «О-Краткое», 2013. – 128 с.
- Горев П. М., Утёмов В. В.* Учимся вместе с Совёнком: Эвристические методы мышления и активизации творчества. – Киров: Изд-во ВятГГУ, 2012. – 112 с.
- Горев П. М., Утёмов В. В., Зиновкина М. М.* Летнее путешествие с Совёнком. – Киров: Изд-во ВятГГУ, 2013. – 174 с.
- Гурин Ю. В.* Загадки от Шерлока Холмса. – М.: Олма Медиа Групп, 2010. – 176 с.
- Иванов Г. И.* Формулы творчества, или Как научиться изобретать. – М.: Просвещение, 1994. – 208 с.
- Иванов Г. И.* Денис-изобретатель: Рассказы и задачи для развития творческого мышления. – М.: Речь, 2010. – 112 с.
- Саламатов Ю. П.* Как стать изобретателем. – М.: Просвещение, 2006. – 272 с.
- Фаер С. А., Тимохов В. И.* Полцарства за идею! / Серия «Библиотека Мир 2.0». Кн. 4. – М.: Вита-Пресс, 2013. – 96 с.
- Шустерман М. Н., Шустерман З. Г.* Колобок и все-все-все, или Как раскрыть в ребенке творца. – М.: Речь, 2006. – 144 с.
- Шустерман М. Н., Шустерман З. Г.* Новые приключения Колобка, или Развитие талантливого мышления ребенка. – М.: Речь, 2006. – 208 с.

Содержание

Предисловие	3
<i>Головоломка первая</i>	
«Великолепная четвёрка»	4
<i>Головоломка вторая</i>	
«Заколдованное кольцо»	5
<i>Головоломка третья</i>	
«Забавный квадрат»	6
<i>Головоломка четвёртая</i>	
«Многоликий воздушный шарик»	7
<i>Головоломка пятая</i>	
«Неразлучные подковы»	8
<i>Головоломка шестая</i>	
«Хитрая Т-дразнилка»	9
<i>Головоломка седьмая</i>	
«Неподдающиеся колючки»	10
<i>Головоломка восьмая</i>	
«Верная собачка в конуре»	11
<i>Головоломка девятая</i>	
«Неугомонный квадрат»	12
<i>Головоломка десятая</i>	
«Несуразная буквопутаница»	13
<i>Головоломка одиннадцатая</i>	
«Необычный круг»	14
<i>Головоломка двенадцатая</i>	
«Застрявшие пуговицы»	15
<i>Головоломка тринадцатая</i>	
«Всемогущий квадрат»	16
<i>Головоломка четырнадцатая</i>	
«Весёлые пуговицы»	17
<i>Головоломка пятнадцатая</i>	
«Неразрывная цепочка»	18
<i>Головоломка шестнадцатая</i>	
«Коварные точки»	19
<i>Головоломка семнадцатая</i>	
«Упрямый рак»	20
<i>Головоломка восемнадцатая</i>	
«Объёмный кристалл»	21
<i>Головоломка девятнадцатая</i>	
«Непослушные буквы»	22
<i>Головоломка двадцатая</i>	
«Волшебные кубики»	23
Ответы и решения	24
Библиографический список	27

Учебное издание

**Горев Павел Михайлович
Утёмов Вячеслав Викторович**

Двадцать хитроумных задачек Совёнка

Редактор *Ю. Болдырева*
Верстка *П. Горев*
Художник *Е. Мартынова*

Подписано в печать 25.10.2016. Формат 60x84/16.
Гарнитура «Cambria». Бумага офсетная. Усл. п. л. 1,8.
Тираж 1500 экз. Заказ № .



Издательство АНО ДПО «Межрегиональный центр
инновационных технологий в образовании»
610035, г. Киров, ул. Калинина, 38, оф. 318
Тел.: 8 (8332) 22-05-74

УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ: ПЕДАГОГИ, РОДИТЕЛИ, НАСТАВНИКИ!

Авторы пособия подготовили для вас и ваших воспитанников уникальную образовательную программу, состоящую из отдельных дистанционных образовательных курсов, число которых пополняется с каждым годом.

Цель программы – повышение уровня сформированности основных характеристик проявления инновационного мышления при решении задач открытого типа: оптимальности идей, эффективности рассуждений, оригинальности ответа и разработанности решения.

Программа реализуется через отдельные дистанционные курсы, состоящие из систем занятий, направленных на обучение детей некоторым адаптированным для младших школьников приемам, методам и идеям научного творчества.

Методы, приемы и идеи подобраны так, чтобы ребенок мог самостоятельно реализовывать алгоритм исследования объекта, используемого в теории решения изобретательских задач (ТРИЗ).



Каждое занятие начинается со специально организованной беседы персонажей курса с учеником, осваивающим материал.

Возникающие проблемные ситуации решаются персонажами курса с постепенным описанием метода и показом способа его использования при решении задач.

Ключевым средством развития инновационного мышления выбраны задачи открытого типа – ситуации с размытым условием, предполагающие разнообразие путей поиска решения и имеющие в итоге результат, который можно применить к условию.

В результате прохождения курса ребёнок научится:

- 1) использовать методы и приёмы преодоления психологической инерции;
- 2) применять приёмы и методы, направленные на активизацию творческого воображения и фантазии;
- 3) использовать методы, приёмы и идеи, направленные на генерирование творческих идей и овышение эффективности решения творческих проблем и задач.

