

ЛОГИКА



ПРИЗНАКИ

ЦВЕТ



ФОРМА



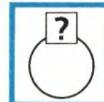
РАЗМЕР



ЖИВОЕ-НЕЖИВОЕ



К КАКОЙ ГРУППЕ
ОТНОСИТСЯ



МЕБЕЛЬ



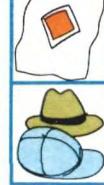
ПОСУДА



ПОСТЕЛЬНЫЕ
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ



ГОЛОВНЫЕ
УБОРЫ



ВКУС



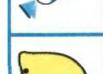
СЛАДКИЙ



КИСЛЫЙ



СОЛЁНЫЙ



ГОРЬКИЙ



ПРЕДМЕТОВ



ГДЕ РАСТЕТ

НА ДЕРЕВЕ
НА КУСТЕ
НА ТРАВЕ
ПОД ЗЕМЛЁЙ



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ПИЩУ

В ВАРЁНОМ ВИДЕ
В ЖАРЕННОМ ВИДЕ
В ПЕЧЁНОМ ВИДЕ
В СЫРОМ ВИДЕ



ЗАПАХ

ЗАПАХ ЦВЕТОВ
ЗАПАХ ФРУКТОВ
ЗАПАХ ПИЩИ
ЗАПАХ ДУХОВ



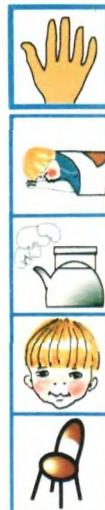
МАТЕРИАЛ

ГЛИНА
ПЕРО
ТКАНЬ
СТЕКЛО



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЧЕЛОВЕКОМ

НА НЁМ СПЯТ
ИЗ НЕГО ПЬЮТ ЧАЙ
НАДЕВАЮТ НА ГОЛОВУ
НА НЁМ СИДЯТ



ЛОГИКА

Для обучения
детей
в семье, детском саду
и далее...



Екатеринбург
«У-Фактория»
1998

ДОРОГОЙ ДРУГ!

Если ты любишь отгадывать и загадывать загадки, решать сложные задачи и головоломки, играть в игры, в которых необходимы ум и смекалка, смело открывай эту книгу.

Веселые человечки — Карандаш, Самоделкин, Фитиль и Торопышка — приглашают тебя в путешествие по стране Логике. В путешествии тебе понадобятся альбом для рисования и фломастеры, приготовь их.

Преодолеть все препятствия в пути тебе помогут сообразительность и находчивость, внимательность и настойчивость.

В добрый путь!

УВАЖАЕМЫЕ РОДИТЕЛИ И ПЕДАГОГИ!

Приглашаем вас в путешествие по стране Логике вместе с вашим ребенком. Эта книга может служить азбукой логичного мышления для детей 5—7 лет. Предложенные в ней игры и задания развивают у детей умение мыслить с помощью таких логических приемов, как анализ, синтез, сравнение, сериация, отрицание, обобщение и ограничение, абстрагирование, классификация. Для вас вверху каждой страницы даны названия логических приемов, которые развиваются у ребенка в играх. Названия некоторых приемов представлены сначала полностью, а затем сокращенно, например анализ, синтез — далее А, С.

Вместе с ребенком познакомьтесь с системой знаков для обозначения признаков предметов. Основные обозначения представлены на форзаце книги. Дети знакомятся с ними постепенно. Используйте эти знаки при выполнении анализа и синтеза окружающих вас предметов. Помогайте ребенку строить модели логических отношений между понятиями. Моделью сериационного ряда служит набор полосок, увеличивающихся по длине. Для классификации используются различные модели: в форме кругов, таблиц, классификационного дерева.

Обращайте внимание на развитие речи вашего ребенка: важно не только найти правильное решение, но и доказать, обосновать свой выбор. В играх и заданиях не ищите одного решения или ответа, их может быть несколько. Дайте простор творчеству ребенка и играйте вместе с ним!

Чтобы ваше совместное творчество было более плодотворным, в конце книги вам предлагаются рекомендации по использованию игр.

М. В. Кралина,
доцент кафедры математики
и методики ее преподавания
в начальных классах УрГПУ,
кандидат педагогических наук

УВАЖАЕМЫЕ ВЗРОСЛЫЕ!

Вы открыли еще одну книгу из серии «Развитие ребенка в период детства». Она носит не совсем обычное название — «Логика». Что такое «логика» и нужна ли она будущему первокласснику?

В современных программах дошкольного образования уделяется большое внимание логической подготовке детей. Речь идет о развитии мышления ребенка.

Несомненно, очень важно развивать у детей представления об окружающем мире, учить детей конкретным умениям: читать, считать, измерять, вычислять и др. Но не менее важно развивать у ребенка умение логически мыслить, самостоятельно познавать мир: получать, анализировать и синтезировать информацию, сравнивать окружающие предметы и явления, делать выводы и выяснять закономерности, обобщать и конкретизировать, упорядочивать и классифицировать представления и понятия.

Мышление ребенка-дошкольника в целом еще является наглядно-образным, ребенок мыслит образами, представлениями. Но у ребенка 6—7 лет могут быть развиты и элементы словесно-логического мышления. Какой бы предмет ребенок не изучал, он использует в своей познавательной деятельности логические приемы мышления, которым и посвящена эта книга. Именно умение мыслить поможет ребенку усвоить любой учебный предмет в школе.

Успешное обучение детей в начальной школе по современным программам (В. В. Давыдова, Л. В. Занкова и др.) предполагает высокий уровень развития мышления ребенка, умение самостоятельно приобретать, обобщать и систематизировать свои знания, творчески решать различные проблемы.

Эта книга написана для детей и родителей, для педагогов дошкольного и начального образования. Путешествуя по страницам книги, дети будут встречаться с веселыми человечками, которые незаметно введут их в мир логики. Участвуя вместе с детьми в логических играх, решая логические задачи, вы не только сможете помочь детям подготовиться к обучению в школе, развивая их умственные способности, но и активизируете свое мышление.

Вместе с ребенком вы научитесь отгадывать загадки, зашифрованные в письмах Карапанша и Самоделкина, и составлять свои загадки, сможете помочь Торопышке решить головоломки Фитиля, будете участвовать в соревновании, чтобы определить самого внимательного и сообразительного. Мы надеемся, что мышление вашего ребенка станет более логичным, то есть определенным, последовательным, обоснованным, и ему не будут казаться трудными новые школьные учебники.

***Успехов вам
на пути совместного с детьми творчества!***

3. А. Михайлова,
Профессор кафедры дошкольной педагогики
Российского государственного педагогического
университета им. А. И. Герцена (г. С.-Петербург)

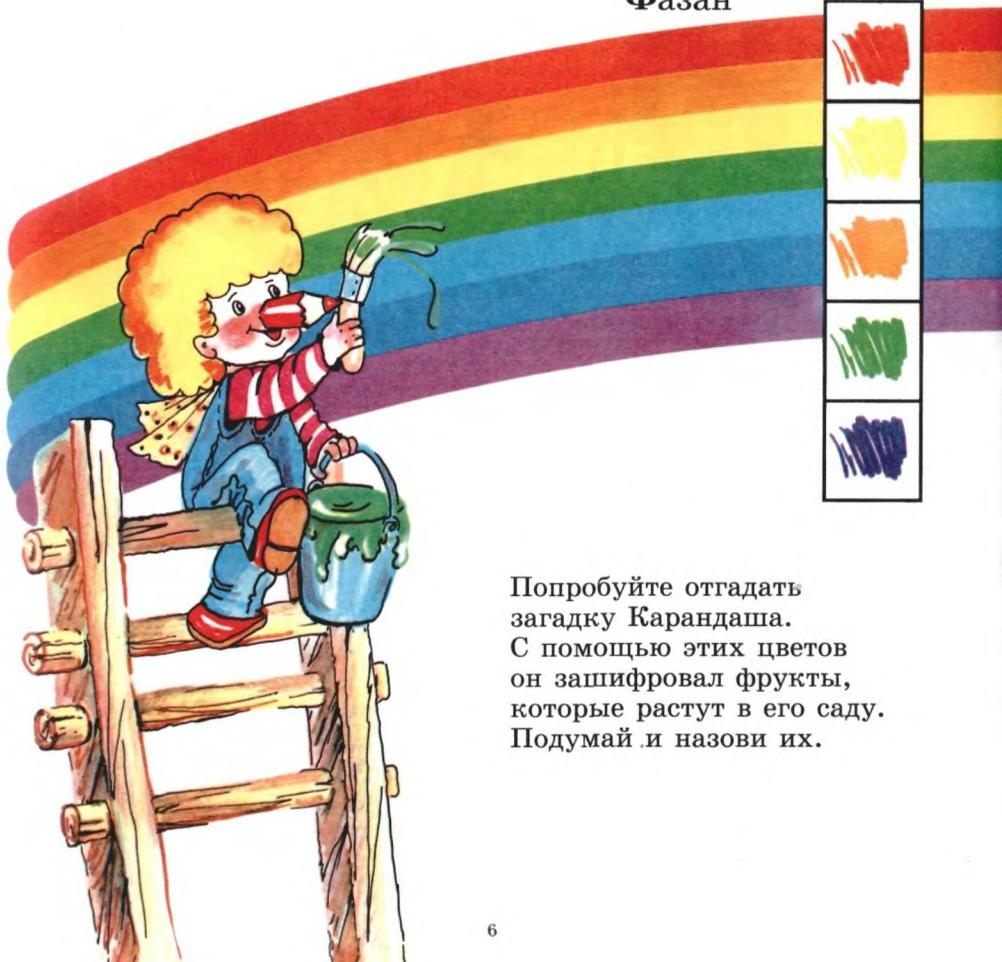


А С

Анализ. Синтез.

Сколько цветов в радуге?
Назови их по порядку,
начни с красного.
Запомнить порядок цветов в радуге
тебе поможет выражение:

Каждый
Охотник
Желает
Знать,
Где
Сидит
Фазан

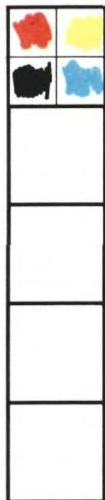


Попробуйте отгадать
загадку Карандаша.
С помощью этих цветов
он зашифровал фрукты,
которые растут в его саду.
Подумай и назови их.



Так обозначим цвет.

Отгадай, какое время года
хочет нарисовать Карандаш
этими красками.
Расскажи, что он может
нарисовать каждой краской.



Хочешь загадать загадку
Карандашу?
Отметь знаками
в клеточках
цвета твоих любимых
животных.

Расскажи о животных подробнее:
чем они питаются,
какие у них повадки.

A C



Какие звери
раскрашены неверно?
Исправь ошибки Карандаша —
раскрась квадратики
нужным цветом.

На какие две группы
ты хочешь разделить этих зверей?
Почему?



Назови овощи и фрукты,
которые раскрашены неверно.
Исправь ошибки Карандаша —
назови цвет правильно.



A C

Отгадай загадки про части суток.

Белая кошка
лезет в окошко.

С зарёй родился,
чем больше рос,
тем меньше
становился.



Махнула птица крылом,
покрыла весь свет
одним пером.

Серое сукно
тянется в окно.

Сочини рассказ о том, как зайчик провёл эти сутки.



Назови, какого



у тебя

(цвета)



глаза



губы



лицо



волосы



одежда



обувь



Покажи, в какой рамке Карандаш нарисовал автопортрет,
а в какой — портрет своего брата.

Нарисуй свой автопортрет.

Попроси кого-нибудь из взрослых нарисовать твой портрет.

Сравни, у кого лучше получилось.

На каком портрете ты себе больше нравишься?

A C

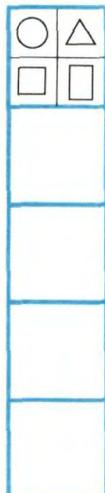
Назови те плоды на столе,

которые бывают  цвета.
Какой они формы?

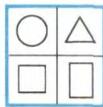
Почему все плоды разделили
на две кучки?

Самоделкин вышел в огород
и увидел на грядке...
Об этом он написал
знаками в письме.

Отгадай,
что он увидел, и нарисуй:

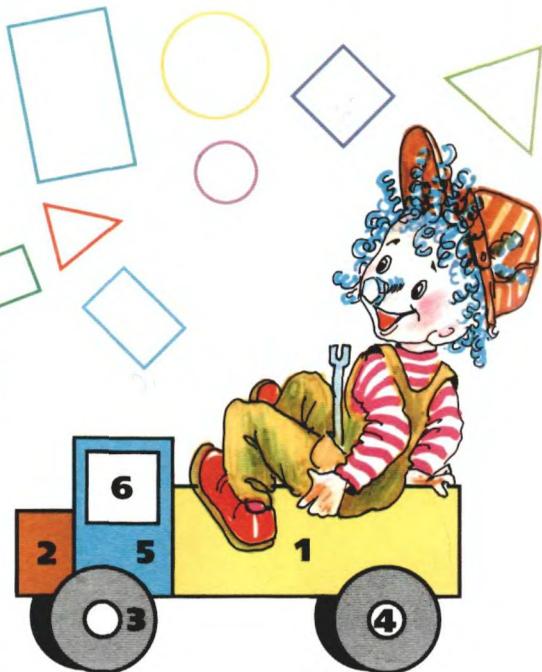
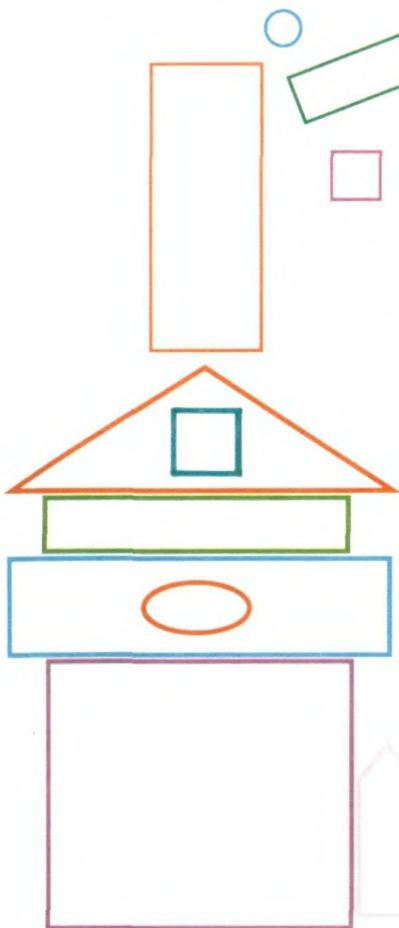


Напиши знаками
в клеточках,
какой формы детали
нужны Самоделкину,
чтобы построить
такой необычный дом.

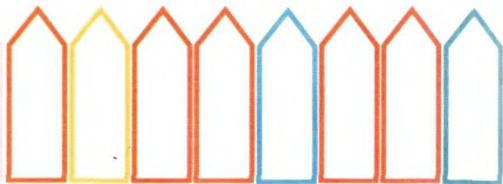


Так обозначим форму.

Найди те детали,
из которых можно
построить
вот такой грузовик,
и поставь рядом
нужную цифру.



Как ты думаешь,
кто живёт в этом доме?
Какой формы будут в нём
окна, двери?
Нарисуй свой необычный дом
на листочек и расскажи,
из деталей какой формы
его можно построить.

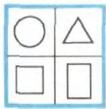


A C



Помоги Самоделкину
найти предметы
треугольной,
четырёхугольной,
пятиугольной
и шестиугольной форм
на картинке.





Напиши в письме,
сколько предметов
каждой формы ты нашёл.

<input type="checkbox"/>	△	...
<input type="checkbox"/>	□	

A C

Попробуй узнать из письма Карандаша,
какие фрукты он любит больше всего.

Поиграй с друзьями в игру.
Называйте по очереди,

что бывает  цвета.
Кто назовёт слово последним,
тот и выиграл.

А теперь называйте то,

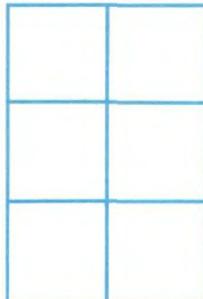
что бывает  цвета  формы.





Составь свои загадки об овощах и фруктах с помощью знаков.
Загадай их друзьям, родителям.



Попробуй отметить знаками цвет, форму.
Назови другие признаки предметов,
о которых говорится в загадках.



Круглое, румяное
С дерева достану я.



Кафтан на мне зелёный,
А сердце как кумач,
На вкус как сахар сладок,
На вид похож на мяч.

Правильно ли отгадал
загадки Карандаш?
А ты догадался,
что это такое?



A C Ср

Так обозначим сравнение.



Рассмотри рисунки.
Найди среди них пары
и соедини их линией.
Правильно назови

↑ (большой)

и ↑ (маленький)
предмет в паре.
(Например: слон — слонёнок.)

Это Торопышка.



Он весёлый, добрый,
всё время торопится
и поэтому часто ошибается.



Так обозначим размер.



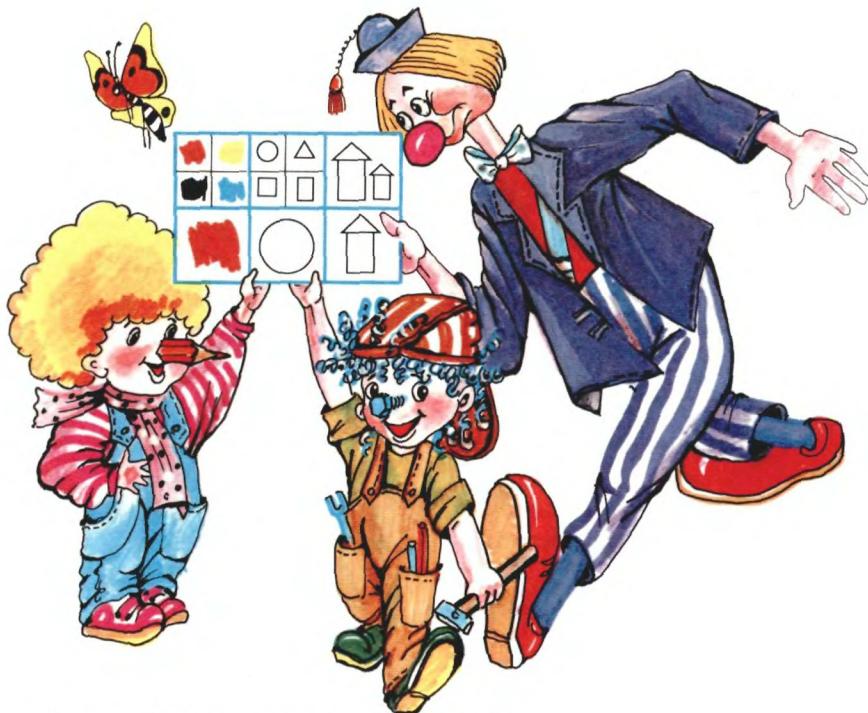
Это **Фитиль**.

Он немного грустный, серьёзный,
любит загадывать друзьям загадки.

Чем отличаются Торопышка
и Фитиль?
Чем они похожи?

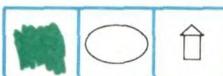
Придумай и нарисуй домики
для Торопышки и Фитиля.
Чем их домики отличаются?
Чем они похожи?

А С Ср

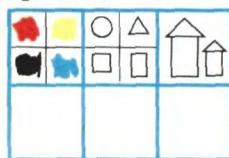


Отгадай по знакам, какой плод,
лежащий на скатерти-самобранке,
любят больше всего Карапаш, Самоделкин и Фитиль.

А это какой плод?



Загадай предмет, лежащий на скатерти-самобранке,
и напиши о нём зашифрованное письмо
с помощью знаков.
Поиграй с друзьями в такую игру.



Признаки предметов.



Сколько
на скатерти



предметов?



Напиши ответ
в квадратике

Сколько



предметов?



Сколько



предметов?



Сколько



предметов?



Сколько



предметов?



Сколько



предметов?



Сколько



предметов?



Сколько



предметов?





Признаки предметов. Вкус.



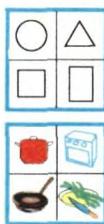
Расскажи о том, какие овощи и фрукты ты любишь, по плану, составленному с помощью знаков.

Назови признаки:

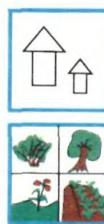
цвет



форма



размер



вкус

(кислый, сладкий, солёный, горький)

в каком виде

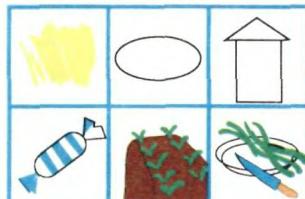
используется в пищу
(в варёном, печёном, жареном, сыром виде)

где растёт

(на кусте, на дереве, на траве, под землёй или на грядке)



Фитиль попросил Торопышку
купить на базаре овощ или фрукт.
Об этом он написал письмо:



Помоги Торопышке
расшифровать это письмо.



Где
растёт.



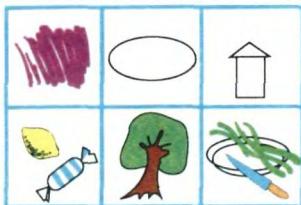
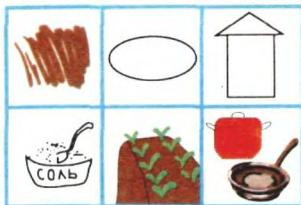
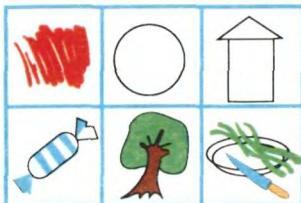
Использование
в пищу.



Запах.



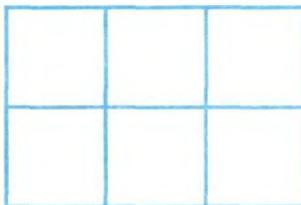
Отгадай загадки Торопышки о том, что он купил на базаре.
Нарисуй отгадки.



Покажи на рисунке предметы,
которые имеют запах.

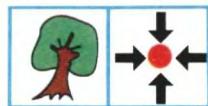
Назови ещё предметы,
имеющие запах.

Составь свою загадку о том,
что растёт в саду или в огороде:

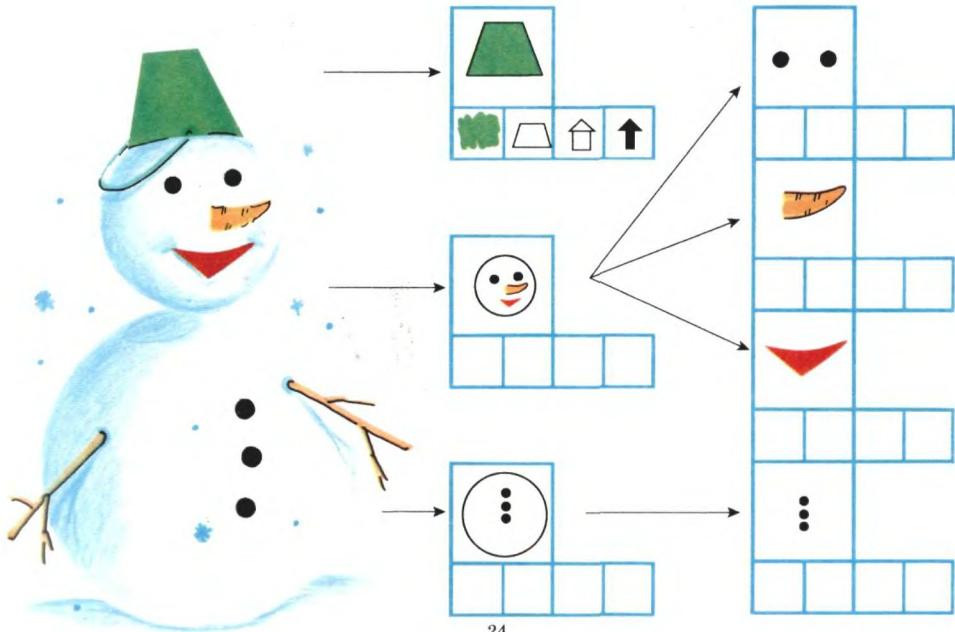


A C C_p

Расшифруй знаки и на листе бумаги
нарисуй летний пейзаж.
Расскажи, что где находится.



Познакомься со снеговиком.
Расскажи, из каких частей он состоит.
Отметь знаками признаки каждой части
(цвет, форму, размер, расположение в пространстве).
Расскажи о деталях, которые ты заметил в каждой части,
отметь знаками их признаки.



Расположение предметов в пространстве.



Нарисуй снеговика из этих частей.



Чем твой снеговик отличается от первого?
Что у них одинаковое?

Возьми лист бумаги и нарисуй себя.
Расскажи, из каких частей состоит твоё тело.

Не забудь нарисовать
детали своего лица, головы, рук.
Вырази с их помощью своё настроение.

Ср

Однако.

=

Поспорили два снеговика:



Мы с тобой
совсем
одинаковые



Мы с тобой
совсем
разные

Кто же из них прав? Помоги снеговикам разрешить спор.

Признаки сходства

=

Называй, что у снеговиков
одинаковое,
и каждый раз ставь чёрточку |

Признаки отличия

≠

Называй, что у снеговиков
неодинаковое,
и каждый раз ставь чёрточку |

Сосчитай чёрточки.

Чего больше: признаков сходства или отличия?

Наши друзья помогают сравнивать снеговиков.

Неодинаково.



Количество.

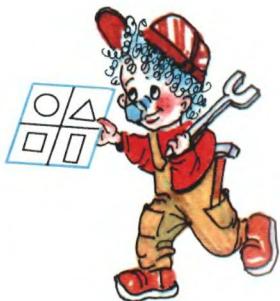


	8	□	△
1			
2			
=	≠	=	

Карандаш сравнил
по цвету снеговиков,
их шапочки и носы.
Сравни по цвету
глаза, рты, пуговицы
у снеговиков.

Расшифруй письмо
Самоделкина.
Сравни по форме глаза,
рты, пуговицы
у снеговиков.

	8	□	△
1	8	□	△
2	8	□	△
=	=	=	



Сравни количество
частей, из которых
состоят снеговики,
количество глаз, носов,
ртов у снеговиков.

	8	□	●
1	↑	↑	↑
2	↑	↑	↑
≠	≠	≠	

Расшифруй письмо
Торопышки и Фитиля.
Сравни по размеру глаза,
рты, пуговицы
у снеговиков.

	8	□	●
1	2	1	●
2	2	1	●
=	=	=	≠

Таким знаком
мы обозначим
количество.



A C Ср

Отличительные признаки.

Сколько здесь снеговиков?

Отметь в клеточке столько же точек .

Обозначь цифрой .

На что похожа эта цифра?

Скажи, чем отличаются эти два снеговика?

А чем они похожи ?



--	--	--

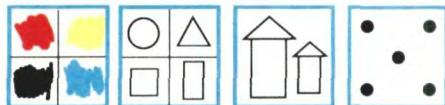
--	--	--

Чем отличаются эти два снеговика?

А чем они похожи ?



Найди каждому снеговику пару —
похожего на него, только другого размера.
Соедини пары линиями.



Сколько снеговиков в шапочках?

Сколько снеговиков с пуговками?

Сколько снеговиков?

Сколько снеговиков?

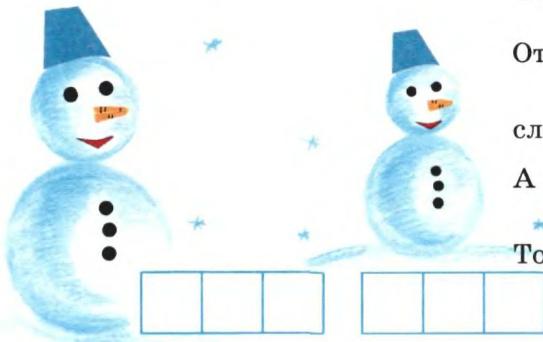
Сколько снеговиков?

Отгадай, какого снеговика

слепил Фитиль:

А этого снеговика слепил

Торопышка:



Выдай паспорт каждому снеговику: отметь его отличительные признаки в пустых клетках.



Что одинаковое у всех снеговиков? А одинаковой ли они формы?
Нарисуй на листе бумаги форму снеговика в шапочке.



Под толстым деревом выросли белые грибы,
а под высоким деревом появились лисички.

Как называются эти деревья?
Чем они отличаются?
Что у них одинаковое?



толщине, высоте.

Отгадай, чьи это тени.



Сериация. Расставь по порядку.

Карандаш получил задание раскрасить самую высокую башню красным цветом, самую низкую башню — жёлтым цветом, башню, которая выше всех, кроме красной,— синим цветом, башню, которая ниже всех, кроме жёлтой,— зелёным цветом.



Правильно ли Карандаш раскрасил башни?



Найди самый длинный шарфик и поставь рядом с ним цифру 1,
затем найди шарфик покороче — поставь цифру 2,
и так расставь номера около шарфиков по порядку:
от самого длинного до самого короткого.



Как зовут этих персонажей из сказки «Три медведя»?
Помоги каждому медведю сесть на свой стул.
Покажи, из какой чашки ему пить и какой ложкой есть.



Сериация.

Матрёшки собрались в лес по ягоды,
но перепутали платочки и корзинки.
Покажи, где чей платочек и корзинка.



Отгадай, как зовут мальчиков,
если Тима ниже Симы,
а Сима ниже Димы.

Напиши
 первую букву имени
 в клеточке
 рядом с мальчиком.



Посели зверей в домики.
Проведи дорожку от зверя к его домику.



Какой транспорт движется быстрее?
Для каждого вида транспорта нарисуй полоску
нужной длины: самую длинную полоску —
рядом с самым быстрым видом транспорта,
самую короткую — рядом с самым медленным
видом транспорта.



Правильно ли нарисовал полоски Торопышка?

Сериация.



Кто быстрее всех бегает?

Нарисуй полоски нужной длины рядом с каждым животным:
чем быстрее бегает, тем длиннее полоска.



Младшие

Старшие

Нарисуй на листочек всех членов своей семьи:
начни с самого младшего,
затем — постарше и закончи самым старшим
членом семьи.



Кто выше всех летает?
Проверь, правильно ли Торопышка
подобрал полоски.



Какое слово можно
прочитать по буквам?
А если читать наоборот?

K o t

Оля Таня Катя

Подумай, кто из девочек лучше всех поёт,
если Оля поёт лучше Тани, но хуже Кати.
Правильно ли нарисовал полоски Карандаш?

Сериация.

Торопышка хотел рассказать по порядку о том, как происходит развитие растений, но перепутал картинки.



6



3



2



1



5



4



Пронумеруй картинки
и помоги Торопышке составить рассказ.

Расскажи о том, что ты делаешь утром,
используя эти картинки.
Пронумеруй картинки по порядку.





Отрицание.

Торопышка любит есть на завтрак фрукты.
 (не зелёные, круглые)
 Назови их.

После завтрака в саду он собирает

, а ягоды. Назови их.



Только что он накопал целое ведро

овощей. Отгадай их.
 (не красных,
 не круглых)

Торопышку встречает Шарик —

любимая собака.



Настроение у Торопышки , а .

Расшифруй и отгадай загадки Торопышки.



Не мяет, не кусает, а в том не myckeret.



Bес окон, бес дверей, нигде лопнула голова.

Отгадай слова, зашифрованные в рисунках
Торопышки и Фитиля.



Не большой, а маленький



Не длинный, а короткий





Отрицание.

Торопышка и Фитиль играли в игру «Найди фигуру». Вырежи из бумаги фигуры для этой игры — смотри приложение в конце книги. Догадайся, какую фигуру просит показать Фитиль:



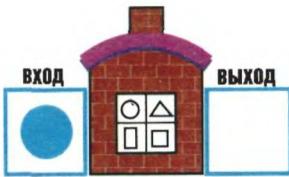
А теперь?



Правильно ли отгадал загадку Торопышка?

Отгадай другие загадки и нарисуй ответы.





Фигуры, с которыми играли Фитиль и Торопышка, решили изменить свой внешний вид. Они пришли на фабрику, на которой меняют форму.

Найди в наборе фигуру, которая может выйти с фабрики после изменения.

На другой фабрике меняют цвет. Найди фигуру, которая выйдет с фабрики после изменения.



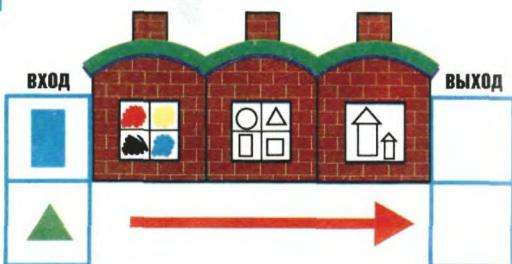
Представь, какая фигура была до изменения:



Затем фигуры посетили сразу две фабрики. Расскажи, что изменяют на второй фабрике. Правильно ли нарисовал Торопышка фигуру после изменения?

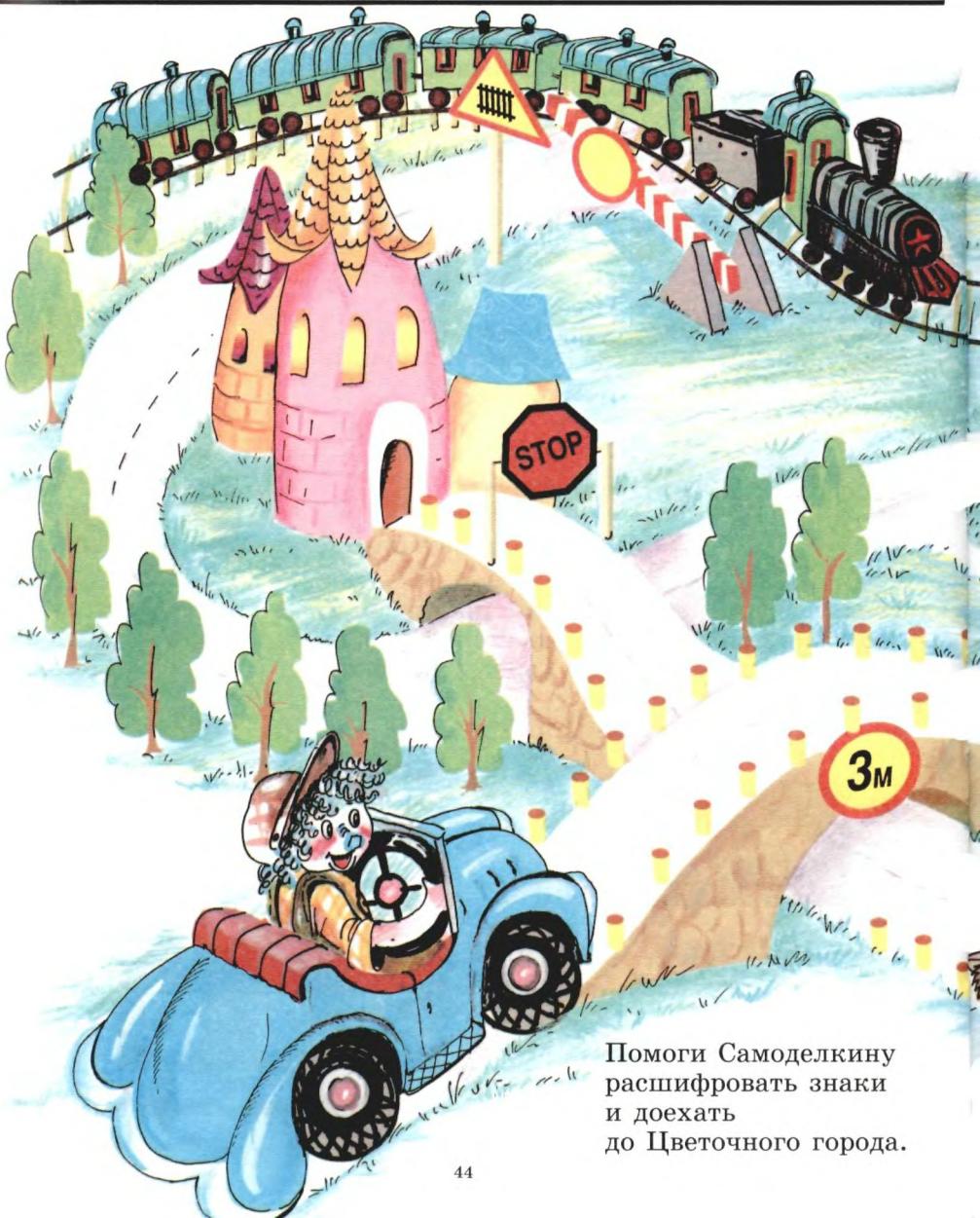


Фигуры могут посетить сразу три фабрики.



Поиграй с другом в эту игру.

Отрицание.



Помоги Самоделкину
расшифровать знаки
и доехать
до Цветочного города.



Ограничение.

На полянку вышли только  фигуры из набора.
Выложи их внутри круга.



На улице гуляли девочки.
Обведи девочек в красных
платьях красной линией.

Сосчитай их.
Обведи девочек с тёмными
волосами чёрной линией.

Сосчитай их.

Какие девочки находятся
сразу в двух кругах?

Сосчитай, сколько их.
А сколько всего девочек?
Торопышка решил так: $3 + 4 = 7$
Почему у Торопышки
получилось неверно?



Отрицание.

В этом домике собрались какие-то фигуры.
Расположи их в домике.



Какие фигуры гуляют в саду вокруг дома ?
Сколько их?

Назови фигуру, но и и .

Назови цветок, но и .

Назови животное,

но



и



и



Ограничение.

Торопышка и Фитиль ждут гостей.
Фитиль приготовил тарелки.
Сосчитай только
глубокие тарелки.
Поровну ли глубоких
и мелких тарелок?



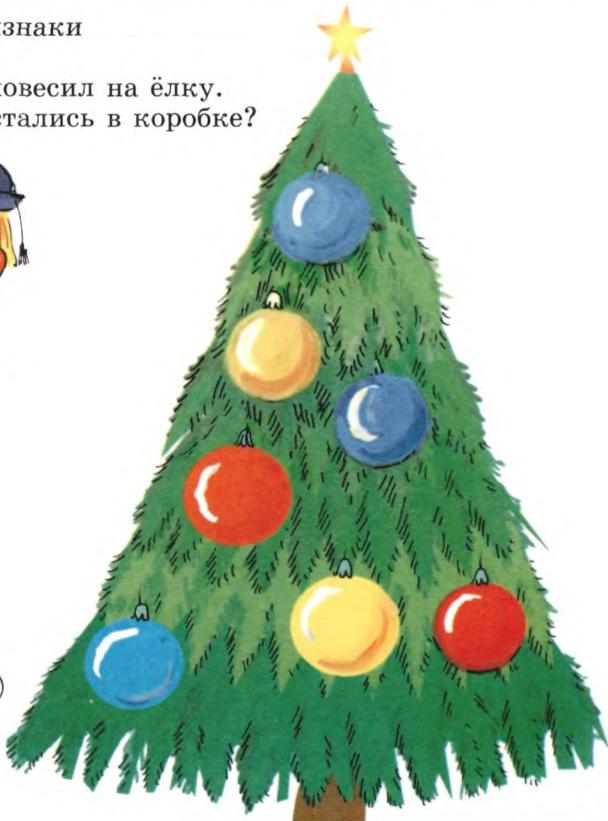
Торопышка сказал,
что мелких тарелок
меньше, и принёс
ещё одну.
Прав ли он?

Помоги Торопышке
накрыть на стол.
Какие предметы
лишние на столе?
А чего не хватает
на столе?



Как ты думаешь, кого они пригласили в гости?

Назови общие признаки
ёлочных игрушек,
которые Фитиль повесил на ёлку.
Какие игрушки остались в коробке?

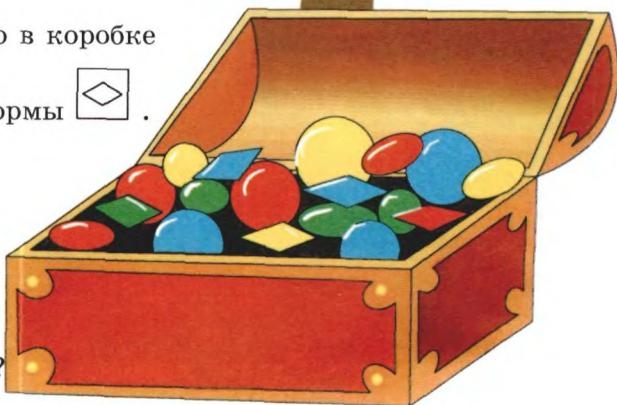


Сосчитай, сколько в коробке

игрушек такой формы .

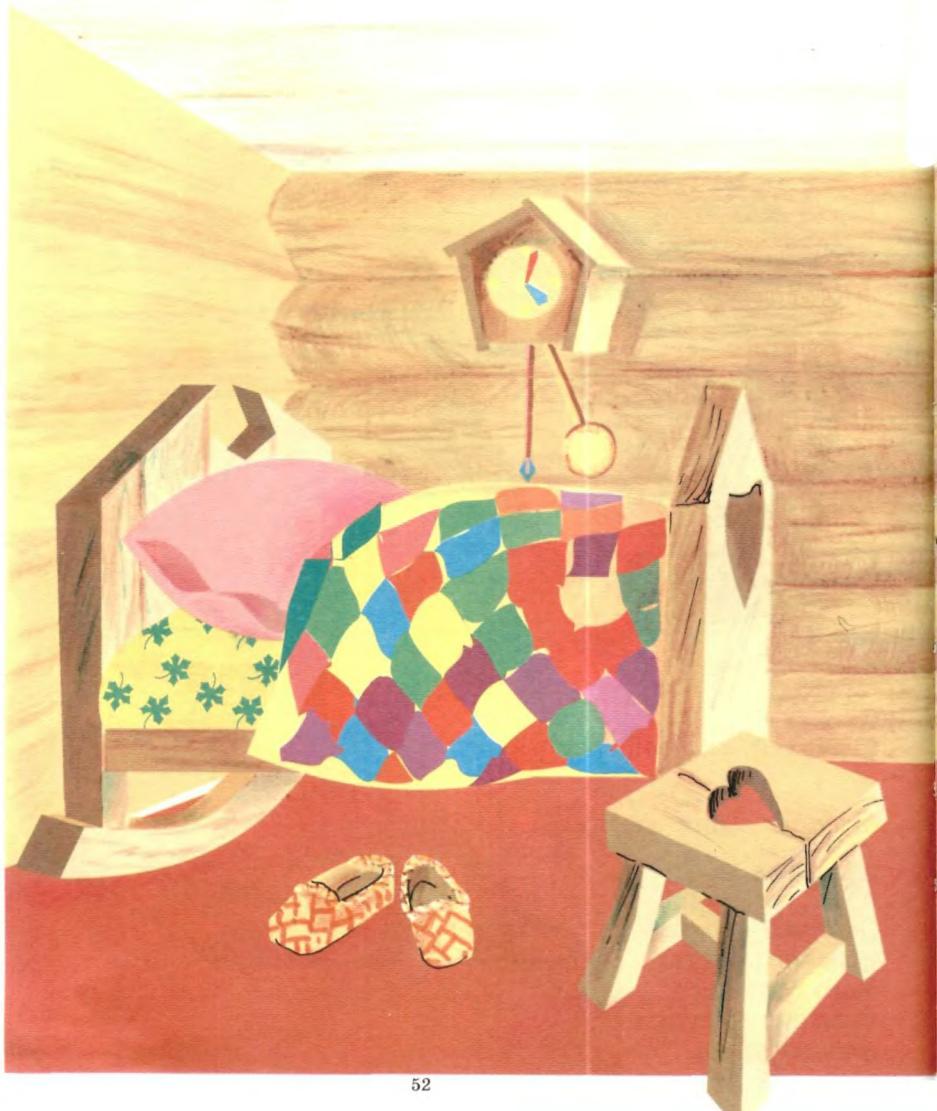
Это ромб.

Сколько игрушек
красного цвета?
Чего больше:
красных игрушек
или игрушек,
похожих на ромб?



Ограничение.

Какие деревянные предметы
в домике медведя увидела Машенька?



Какие ещё деревянные предметы ты знаешь?



Обобщение.

Обведи одной линией три похожих шарика.
Что у них одинаковое?



Назови одним словом
эти предметы.



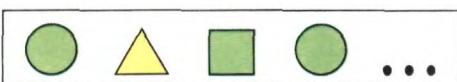
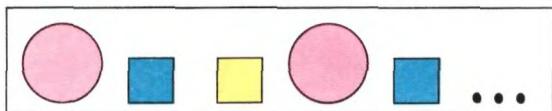
В каждом ряду одна лишняя фигура. Покажи её.
Почему она лишняя?



«Можешь предложить
несколько ответов».

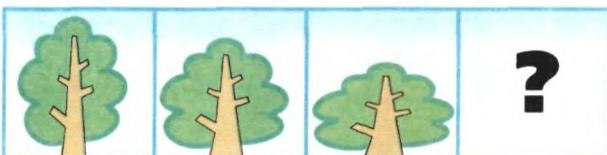
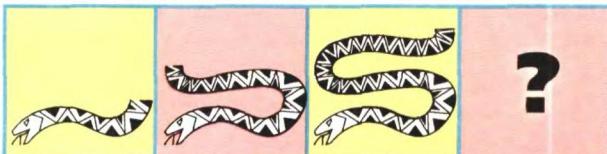


Что задумал нарисовать Карандаш?
Какая фигура следующая в его узоре?
Нарисуй такой узор на листочек.

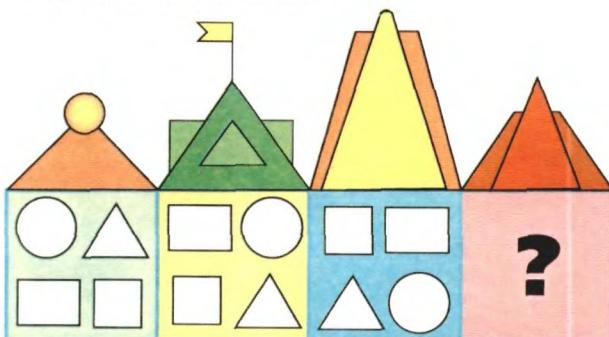


Обобщение.

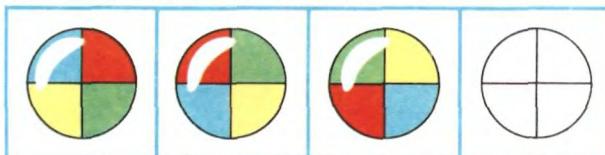
Найди закономерность.



Какая картинка следующая?
Нарисуй на листочке.



Какие окошки в последнем домике
решил сделать Самоделкин? Почему?

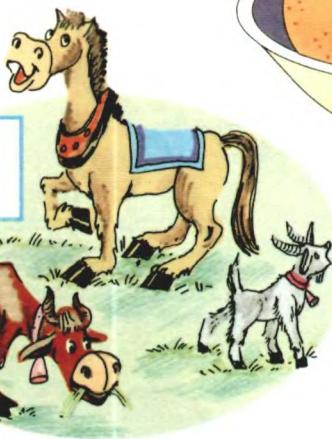


Какой следующий шарик нарисует Карандаш?
Почему?

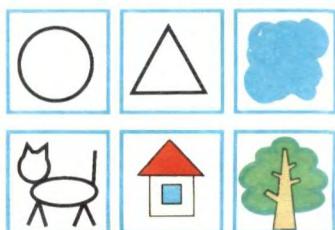
Что общего у этих фигур?
В квадратиках отметь знаками
признаки, общие для всех фигур.



Назови общие признаки
и отметь в квадратиках.



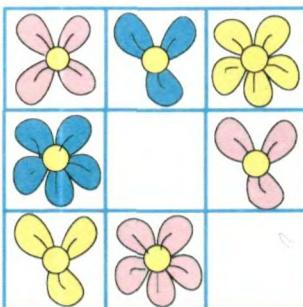
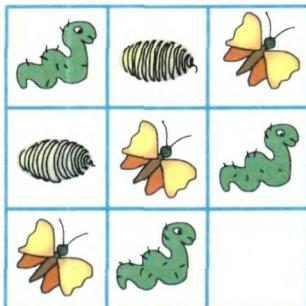
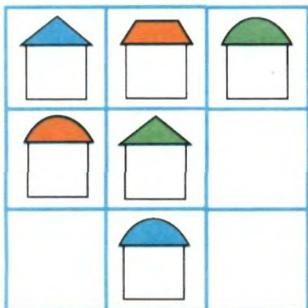
Для ответов
используй эти знаки.



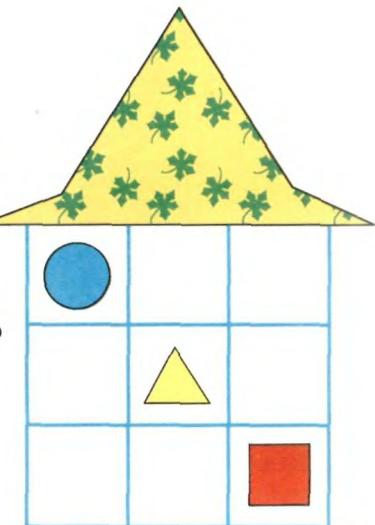
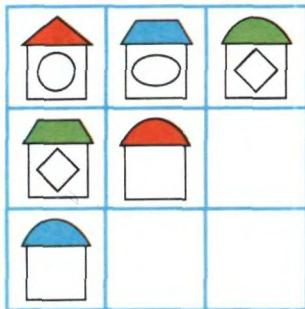
Обобщение.

Найди, что пропущено.

Расскажи, как появляются на свет бабочки.

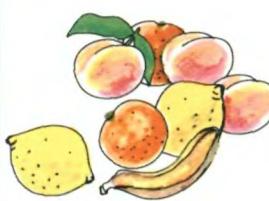
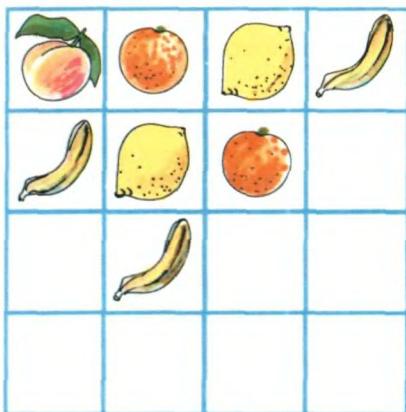


Помоги Самоделкину
достроить домики с окошками.



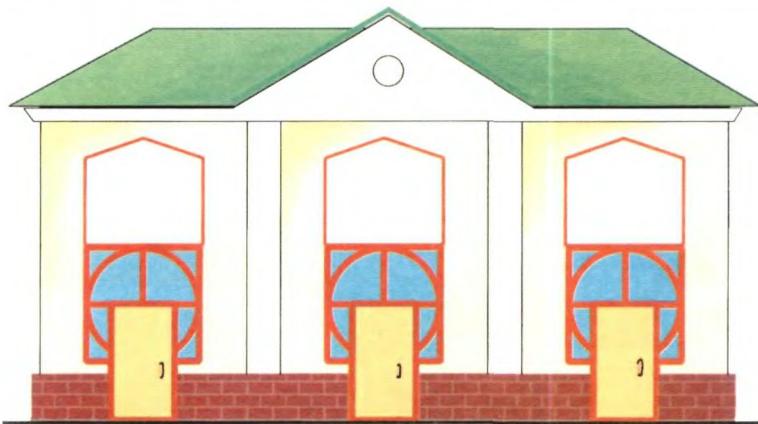
В домике живут фигуры,
посели их в квартиры
по правилу:

на каждом этаже живут \bigcirc , \triangle и \square ,
но одинаковые фигуры не могут жить
друг над другом.



Помоги Торопышке
разложить фрукты в ящик,
используя то же правило.

Классификация.



Рассели все фигурки из набора в домик по трём подъездам так, чтобы похожие фигурки жили в одном подъезде.

Над каждым подъездом нарисуй знак — общий признак фигур в подъезде.

Сколько фигурок в каждом подъезде?



Помоги Карапанашу
разложить мячи в коробки.
По какому признаку
ты их разложил?

Сколько коробок
тебе понадобилось?
Предложи несколько
вариантов.

Назови каждый предмет на столе.
Дай общее название всем предметам.
Раздели предметы на группы $\square \triangle$
по признаку $\square \square$.



Фигуры из набора
готовятся к соревнованиям.

Раздели их на четыре команды по $\square \triangle$.

Нарисуй знак
для каждой команды.
Сколько фигур
в каждой команде?



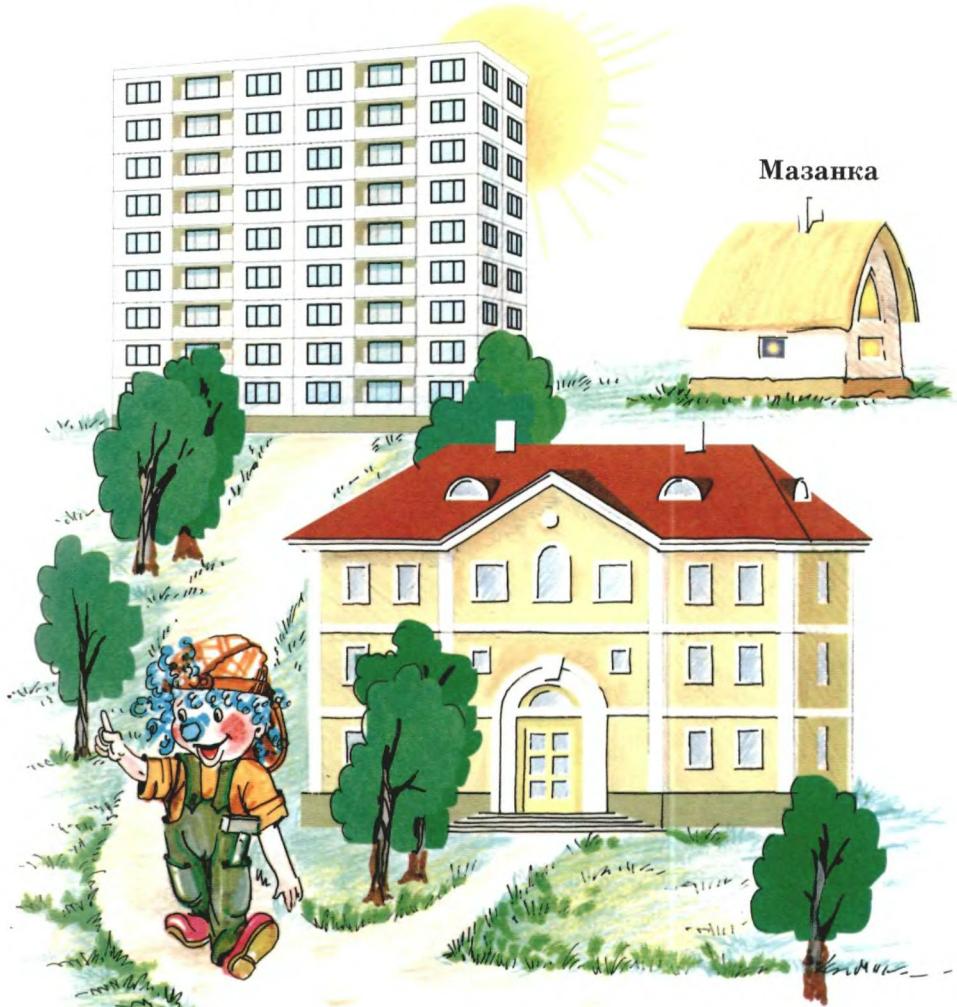


Классификация. Так обозначим материал.

Назови материал, из которого сделаны дома.

Раздели дома на группы по какому-нибудь признаку,

например, по  этажей.
(по количеству)





Юрта

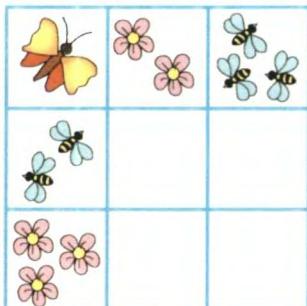


Вигвам

Обобщение.

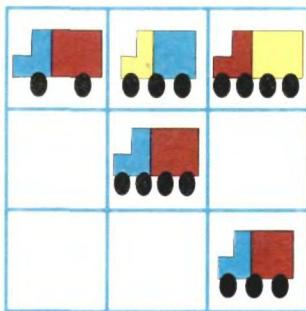


Помоги друзьям выполнить задания Фитиля.
Кто победил в этом соревновании?

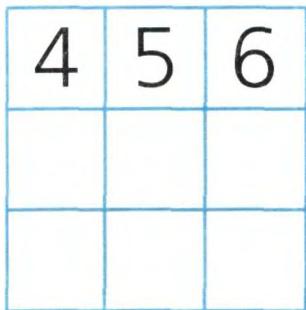


1. Заполни пустые клеточки **по правилу**: в каждом ряду не должны повторяться предметы, и их количество должно быть равным.

2. Используя то же **правило**, нарисуй и раскрась автомобили.



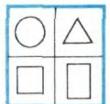
Классификация.



3. Расставь эти цифры в ряды так, чтобы в ряду и в столбике не было одинаковых.



Раздели эти фрукты на группы по разным признакам.



Назови общий признак каждой группы. Сосчитай, сколько предметов в каждой группе.

Классификация.

Помоги Фитилью и Торопышке
поделить между собой все фигуры из набора.
По какому признаку ты разделил фигуры?



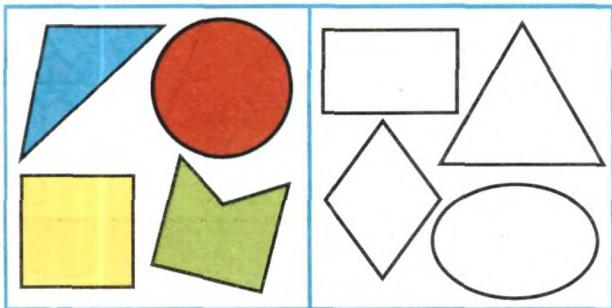
Фитиль решил навести порядок:
всю обувь он разложил на три группы.
По какому признаку он это сделал?



Выбери знак для каждой группы
и назови общий признак группы:

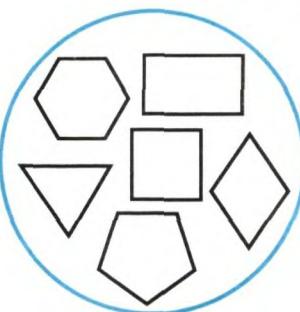
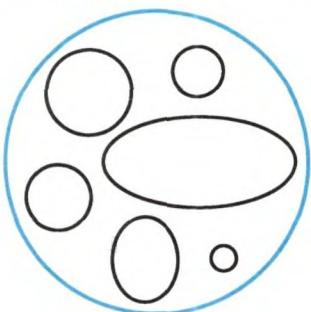


Чем одна группа предметов отличается от другой?



Верно ли Торопышка разделил фигуры на группы? Почему?

Дай название каждой группе.



Классификация.

Посели все фигуры из набора в домик.



Какие фигуры живут в третьем подъезде на втором этаже?
Сколько их в этой квартире?

Какие фигуры живут в первом подъезде на третьем этаже?

Помоги фигурам найти квартиру:



Назови подъезд и этаж, на котором живёт каждая из них.

Раздели всех животных на картинке
на три группы по размеру
и посели их в домики.



1. Карандаш пригласил в гости друзей.

За стол троек друзей сели так: Самоделкин — слева от окна, Торопышка — справа от окна, а Фитиль — спиной к окну. Как по-другому можно посадить друзей на эти места? Помоги Карандашу — назови все возможные варианты пересадки друзей (их шесть).



2. Раздели всех членов твоей семьи (или друзей)

по какому-нибудь признаку,
например: по цвету или длине волос,

по цвету глаз,

по возрасту (взрослые — дети),

по полу (мужчины — женщины).

Придумай сам признак, по которому можно разделить
твоих друзей или родственников на команды.

3. Проведи соревнование между членами твоей семьи
(или друзьями) и выясни: кто сильнее?

Назови имена победителей соревнования по порядку:
тех, кто занял первое, второе и третье места.

Точно так же проведи соревнования, чтобы выяснить:
кто быстрее всех бегает? Кто веселей?
Кто быстрее всех моет посуду?

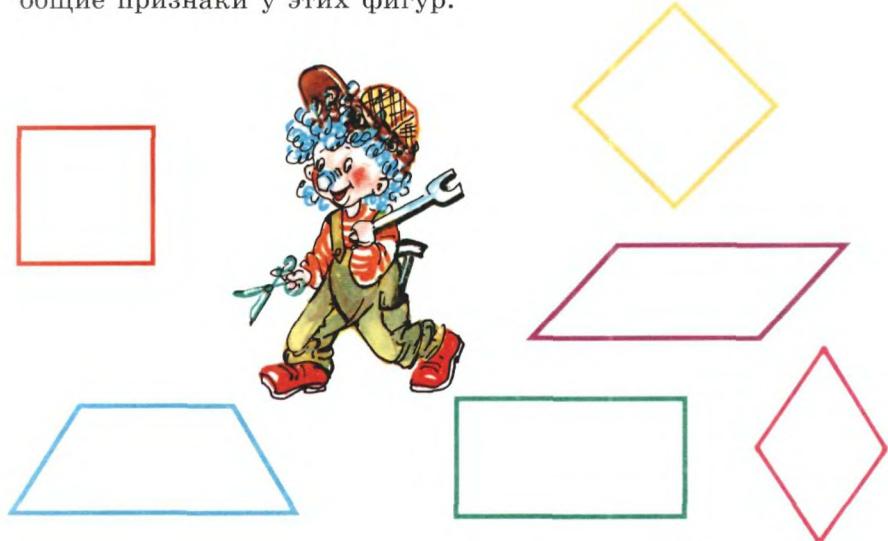
Кто лучше всех поет?

**УЧИСЬ
ДУМАТЬ
ПРАВИЛЬНО**



Абстрагирование.

Помоги Самоделкину найти общие признаки у этих фигур.



Назови эти фигуры одним словом.

Изменится ли название фигур, если их перекрасить?
А если увеличить размер?

Цвет и размер — **несущественные** признаки для этих фигур.

Изменится ли название фигуры,
если отрезать у неё один угол?  

Да. Получится пятиугольник.

Существенные признаки этих фигур:

каждая из них имеет четыре угла, четыре стороны.

Существенные и несущественные признаки.

Самоделкин изготовил разные столы:

Письменный стол



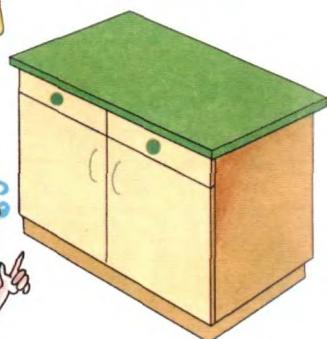
Журнальный столик



Детский столик



Праздничный стол



Кухонный стол



Назови признаки,
без которых не может существовать ни один стол.

Скажи, к какой группе
относятся столы:

Скажи, как каждый стол
используется человеком



или



, или



A C

Фитиль загадал предметы в своей комнате и написал о них зашифрованное письмо с помощью знаков. Расшифруй план и отгадай загадки.

План

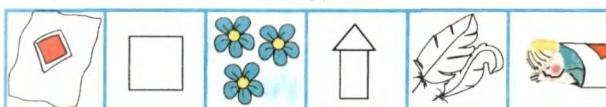


К какой группе относится

Использование человеком

1

Загадки



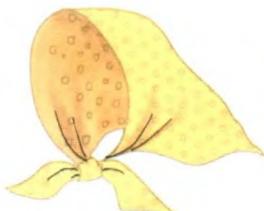
2



3



Правильно ли Торопышка отгадал загадки Фитиля?



Скажи, какая картинка лишняя. Почему?
Дай название остальным картинкам.



Чем все деревья отличаются от других растений
(кустарников, трав)?
Назови существенные **отличительные** признаки деревьев.

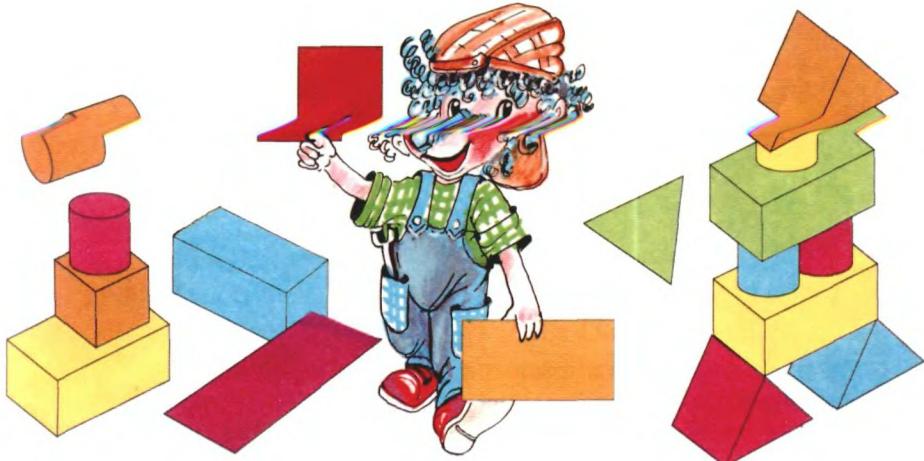
Ср

Сравни этих зверей.
Что у них одинаковое?
Чем они отличаются?

(К какой группе они относятся?
Какие у них части тела?
Чем питаются? Какие у них повадки?)



Помоги Самоделкину сравнить квадрат и прямоугольник.
Чем они похожи? Чем они отличаются?
(Постарайся назвать существенные признаки).



Кто здесь лишний?

Назови существенные признаки,
по которым дикие звери отличаются
от домашних зверей.



Что общего у этих растений?

Чем они отличаются от деревьев
и кустарников?

Назови, к какой группе
они относятся.

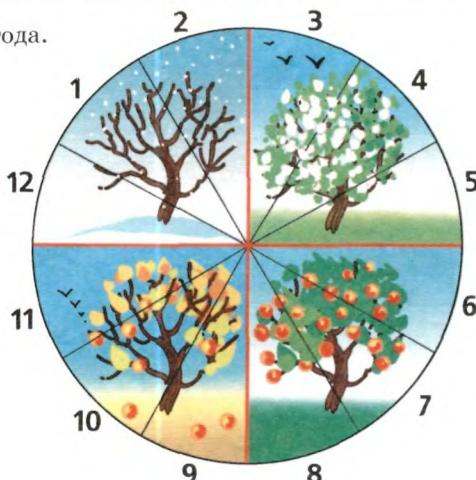


Сериация.

В этом знаке зашифрованы времена года.

Вспомни и назови их по порядку.
Расскажи, что происходит
с яблонькой в каждое время года.

Как живут эти звери в течение года?



Расскажи, чем ты занимаешься
в каждое время года.

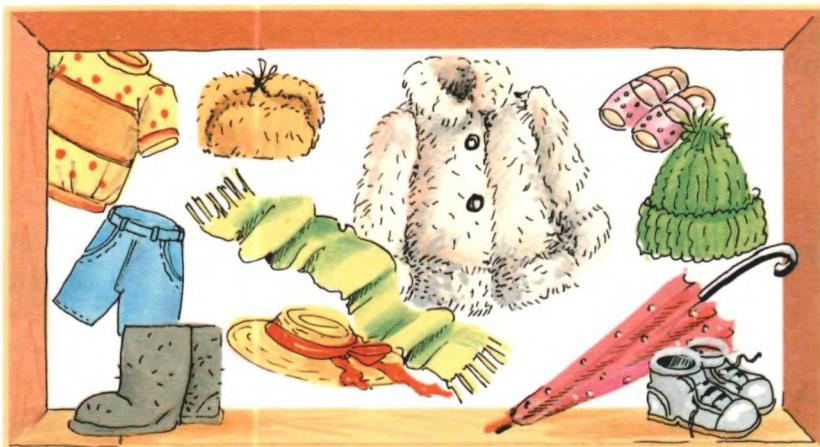
Назови по порядку месяцы года.

Какое время года изобразил на картинке Карандаш?

По каким признакам ты догадался об этом?

Найди ошибку.

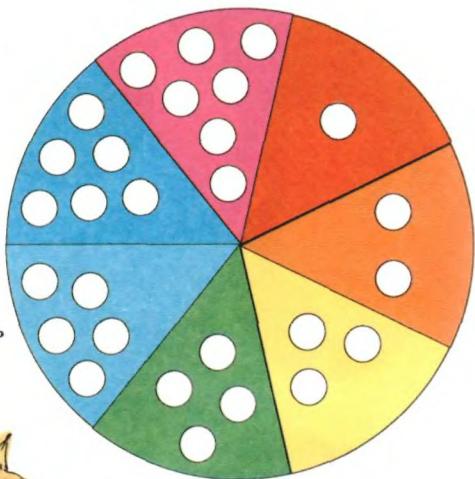




Помоги Карандашу выбрать предметы для каждого времени года.

А в этом знаке
зашифрованы дни недели.
Расшифруй и назови
по порядку дни недели.
Расскажи о том,
как ты прожил каждый день
прошедшей недели.

Отгадай загадку Фитиля:



Рекс лает громче Бима,
но тише Барбоса.
Кто лает громче всех?

Классификация.

Помоги Торопышке навести порядок среди этих вещей.
Назови группы предметов, которые ты здесь видишь.
Сколько предметов в каждой группе?



Постарайся запомнить эти предметы.
Ты с ними ещё встретишься на следующих страницах.

Сколько предметов одной группы в первом ряду?
Во втором ряду? В каждом ряду?

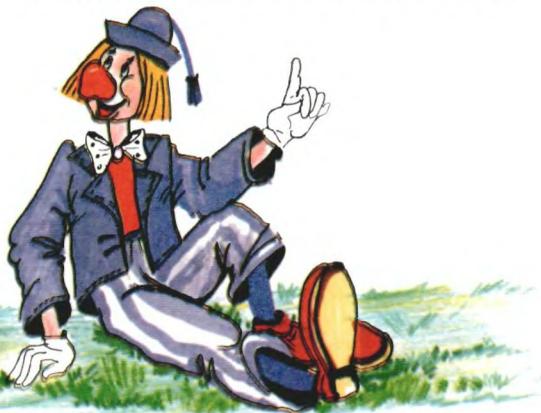


Игра «Кто внимательнее».

В игре участвуют ведущий и двое игроков. Ведущий определяет правильность ответов игроков и выставляет очки с помощью фишек.

1. Каждый из игроков по очереди называет одну группу предметов, которую он запомнил на предыдущей странице. Очко получает тот, кто правильно назовет все предметы одной группы.
2. За правильный ответ на каждый вопрос присуждается очко:
 - какого цвета мяч?
 - какого цвета кастрюля?
 - какого цвета сарафан?
 - что нарисовано на футболке?
 - какого цвета кошка?
 - какого цвета яблоко?
 - кто больше по размеру на рисунке: коза или корова?
3. Игроки называют предметы круглой формы по очереди. Кто назовет последний предмет, тот получает очко.

Подсчитайте количество очков и определите, кто выиграл (он самый внимательный).



Игра «Да — нет».

В игре участвуют два или более человек.

Один участник игры загадывает предмет на стр. 80—81.

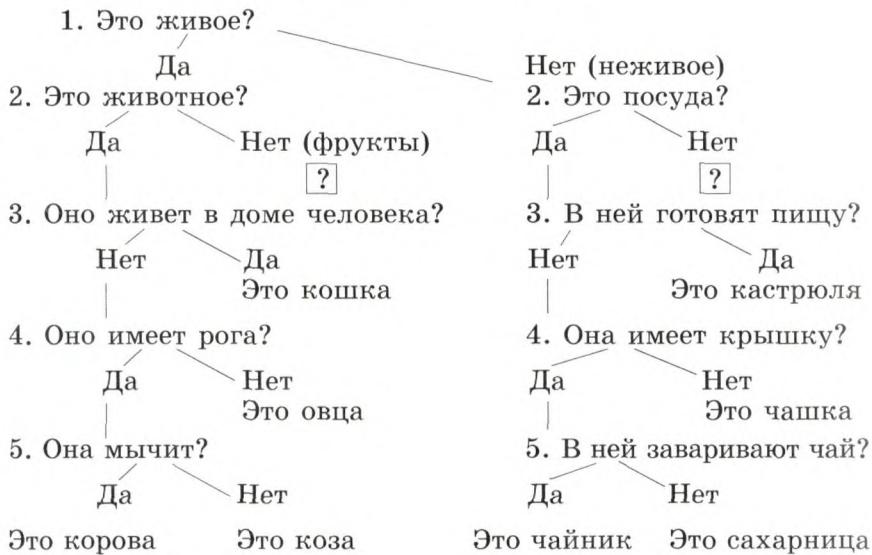
Остальные участники стараются отгадать предмет, задавая ему вопросы.

Правила игры: Загадавший предмет может отвечать только «да» или «нет». Отгадать нужно, задавая как можно меньше вопросов.

Ниже предлагается один из вариантов алгоритма отгадывания.

Знак **[?]** обозначает: «Придумай дальше свои вопросы».

Алгоритм отгадывания



Игра «Отгадай предмет».

В этой игре также нужно отгадать предмет со стр. 80—81, загаданный одним из участников игры. Алгоритм отгадывания состоит из других вопросов.

Алгоритм отгадывания

1. Это живое или неживое?

Живое

2. К какой группе относится?

Животные

3. Где живёт?

4. Чем питается?

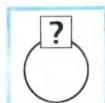
5. Какую пользу приносит человеку?

6. Какие повадки?



Фрукты

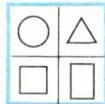
3. Где растёт?



4. Цвет



5. Форма



6. Вкус



7. Использование в пищу





Неживое



2. К какой группе относится?

Одежда

Игрушки

Посуда

3. Материал



4. Цвет

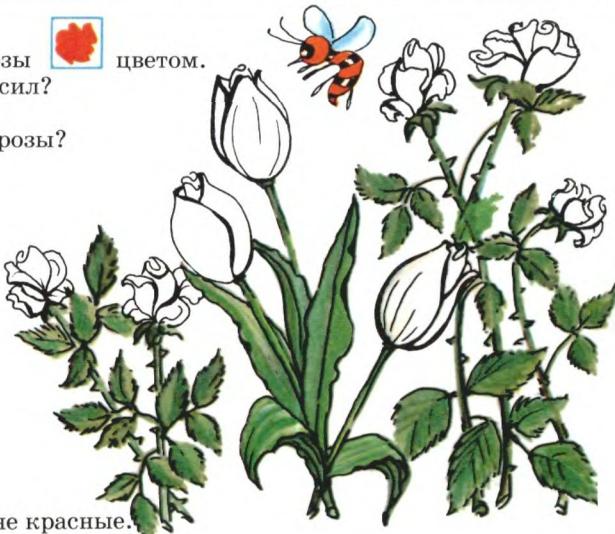
5. Форма

6. Использование
человеком



Суждения. Слова «все», «некоторые», «ни один».

1. Раскрась некоторые розы  цветом.
Сколько роз ты раскрасил?
Каким цветом можно
раскрасить остальные розы?



Прав ли Торопышка?
Он говорит:

- «— Все розы — красные.
- Все цветы — розы.
- Все розы — цветы.
- Некоторые розы — не красные.
- Некоторые розы — синие.
- Некоторые красные цветы — розы».

Исправь ошибки, используя слова «все»,
«некоторые», «ни одна».

2. Рассмотри картинку и ответь на вопросы Фитиля.

Чего больше: машин или грузовиков?

Почему?

Сосчитай все машины, сосчитай все грузовики
и докажи свой ответ.

Все машины — грузовики?

Все грузовики — машины?

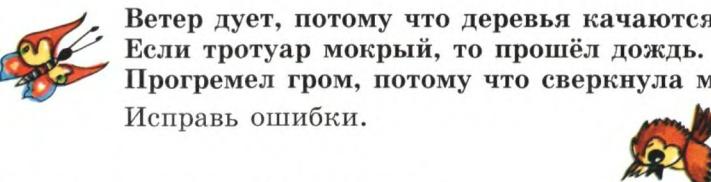


Как ты думаешь,
куда пойдёт Карандаш?



Прямо пойдёшь —
встретишь друга или найдёшь клад.
Направо пойдёшь —
встретишь друга и найдёшь клад.
Налево пойдёшь —
ни друга, ни клада не найдёшь.

Верно ли сказал Торопышка?



Ветер дует, потому что деревья качаются.
Если тротуар мокрый, то прошёл дождь.
Прогремел гром, потому что сверкнула молния.
Исправь ошибки.

Придумай начало предложения.

Если ..., то я пойду купаться.
Если ..., то на небе — радуга.
Мы ..., потому что пошёл дождь.
..., поэтому в комнате зимой было тепло.

Закончи предложение.



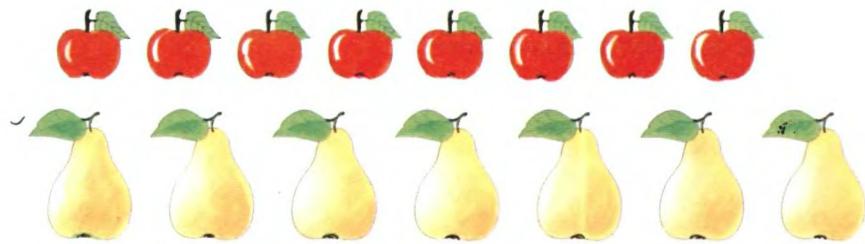
Если прошёл дождь, то
Если зимой будет сильный мороз, то
Если взлететь высоко, как птица, то
Саша заболел, у него поднялась температура, потому что
Катя вынесла куклу во двор, чтобы

Умозаключения.



Чей путь до дома длиннее?
Почему?

Как ты думаешь, кто быстрее дойдёт до дома и почему?



Определи без счёта, чего больше собрал Торопышка:
яблок или груш.

(Соедини чёрточкой пары: яблоко — груша.)
Почему кажется, что груш больше?

У кого больше кирпичей в башне?
Почему Фитиль считает,
что у него кирпичей в башне больше?



Торопышка и Фитиль насыпали крупу в одинаковые чашки.



Торопышка измерил крупу в чашке
маленькой ложкой, а Фитиль — большой.
У кого больше крупы?

Умозаключения.

Фитиль и Торопышка рассуждают.

1. Фитиль заметил,
что деревянная палка плавает,
деревянная лодка плавает,
бревно плавает.
Какой вывод он сделал?



Bee jepebhniye npejmetri njarator.



2. Торопышка взял пластмассовый шарик
и бросил его в воду.
Как ты думаешь, если шарик
не деревянный, он будет плавать?

3. Фитиль тоже взял шарик
и бросил его в воду.
Шарик сразу утонул.
Как ты думаешь,
этот шарик мог быть деревянным?



4. Все кошки имеют четыре ноги.
У собаки тоже четыре ноги.
Торопышка: «Значит, собака — кошка?»
Прав ли Торопышка?



5. Фитиль съел много варёной картошки,
значит он сыт.
Торопышка сказал: «А если Фитиль сыт,
значит, он съел много варёной картошки?»
Ты согласен с Торопышкой?

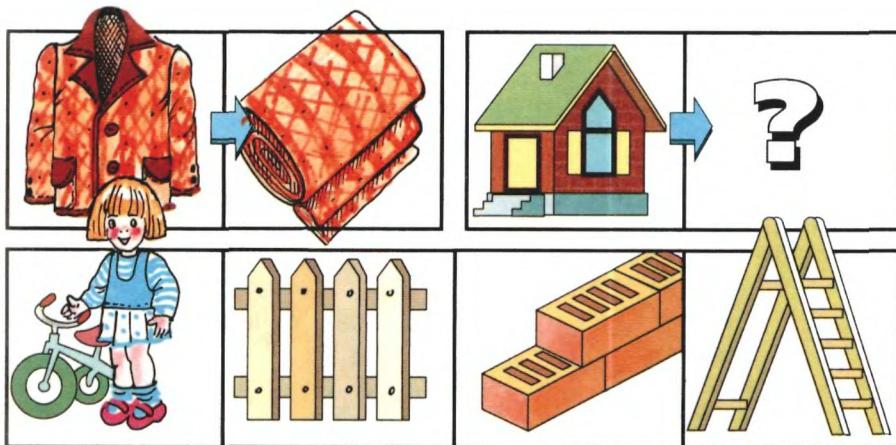
6. Прав ли Фитиль? Он сказал:
«Все птицы имеют крылья,
Страус — это птица.
Значит, у страуса есть крылья».



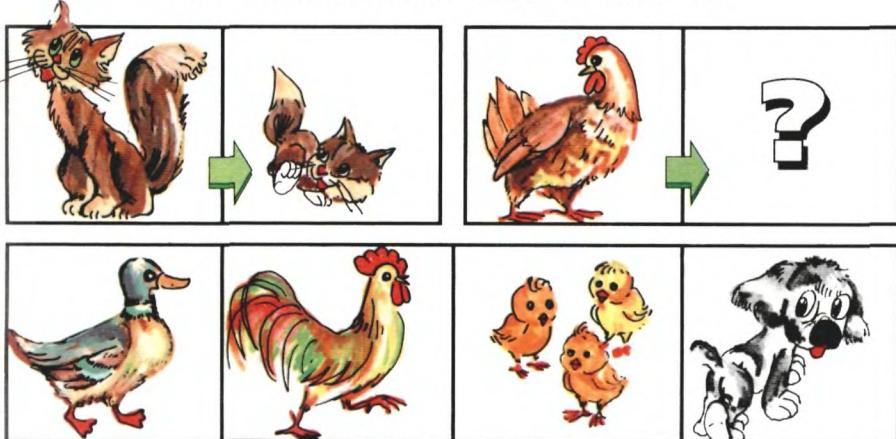
Торопышка: «А почему тогда страус не летает?»
Ответь Торопышке на этот вопрос.

Умозаключения по аналогии.

Рассмотри первую пару на рисунке: костюм и рулон ткани.
Определи, какая между ними связь (костюм шьют из ткани).
Справа нарисован дом. К нему нужно подобрать предмет,
который имеет с ним **такую же связь**.



Точно так же выполнни другие задания.

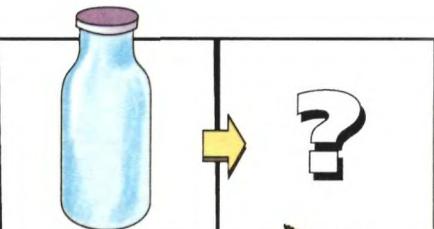
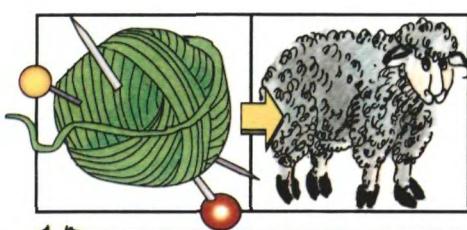
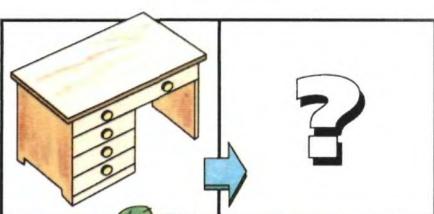
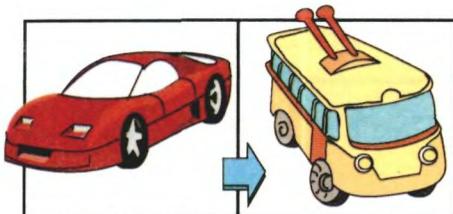


Выбери этот предмет из картинок во втором ряду.

Торопышка выбрал забор, потому что забор строят вокруг дома.

А Самоделкин выбрал кирпичи, потому что дом строят из кирпичей.

Кто из них прав?



Найди противоположное.

Поиграй в игру с Фитилем и Торопышкой.

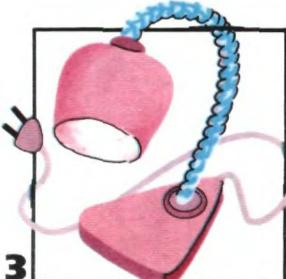
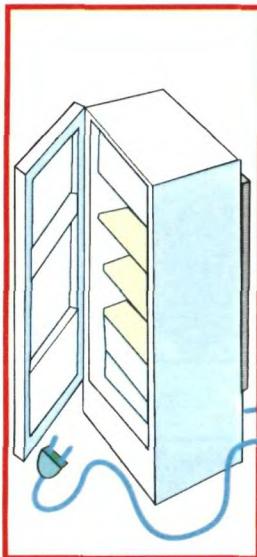
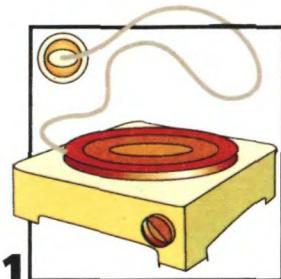
Фитиль показывает предмет в красной рамке — холодильник.
А Торопышке нужно выбрать из четырёх предметов тот,
который противоположен холодильнику по назначению.

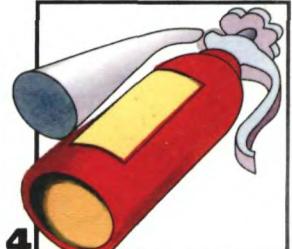
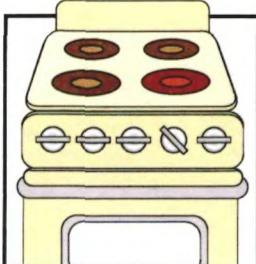
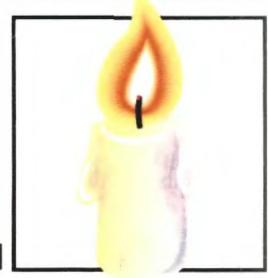
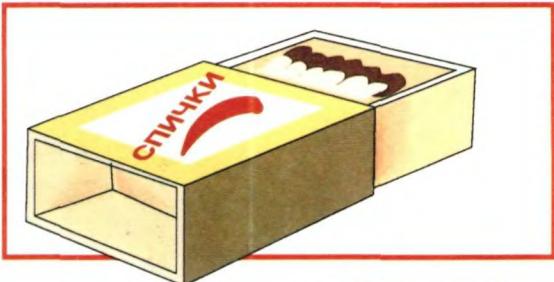
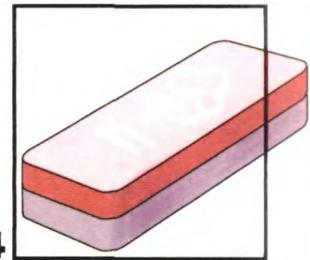
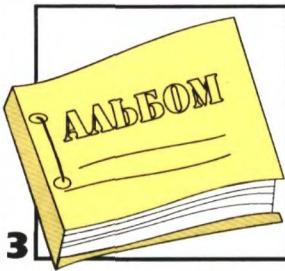
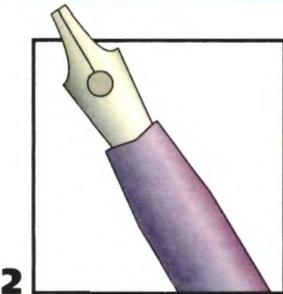
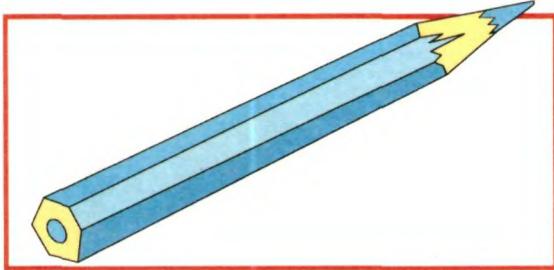
Поможем Торопышке:

холодильник нужен для охлаждения продуктов,

а плитка — для нагревания.

Точно так же выполните следующие задания.





Логические задачи.

Помоги друзьям решить задачи.

1. В семье трое детей.

Один ребёнок сказал: «У меня два брата».

Второй ребёнок сказал: «У меня один брат».

Что сказал третий ребёнок?

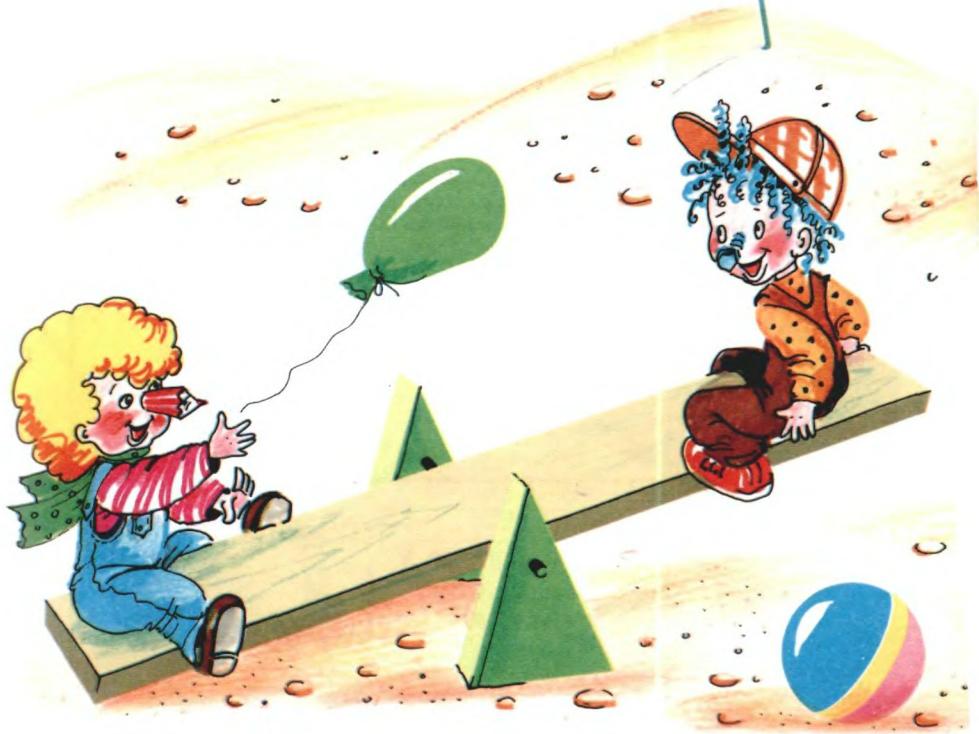
2. У трёх братьев по одной сестре.

Сколько детей в семье?

3. Две дочери, две матери,

да бабушка с внучкой.

Сколько всех?



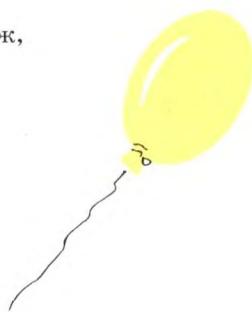
4. Один человек, возвращаясь домой,
всегда поднимался на лифте на десятый этаж,
а дальше шёл пешком ещё два этажа.
Так повторялось каждый день.
Почему он так поступал?

5. На столе четыре яблока.
Одно разрезали пополам.
Сколько яблок на столе?

6. Две руки, два крыла, два хвоста,
три головы, три туловища и восемь ног.
Что это?

7. Два человека играли в шашки.
Каждый сыграл по пять партий,
и каждый выиграл пять раз.
Возможно ли это?

Ответы смотри на стр. 114



Игра «Найди пару».



1 вариант.

Для игры приготовь 16 фишек (прямоугольников).
Рассмотри картинки. Если между двумя предметами существует какая-то связь, то соедини их в пару.
Назови эту связь.

Например, лиса — заяц, лиса охотится за зайцем.
Закрой пару фишками.

Соединить нужно все предметы.

Можно играть вдвоём и по очереди называть пары.



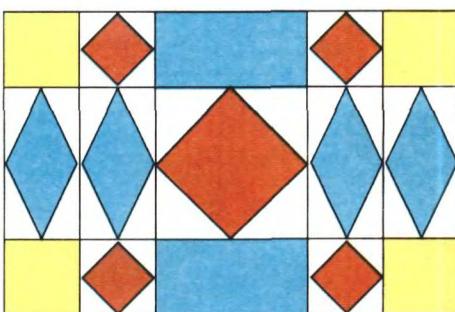
2 вариант. После того, как все предметы закроешь фишками, проверь свою память. Открой один предмет пары, затем вспомни второй предмет этой пары и найди его.

3 вариант. А теперь попробуй соединить эти предметы в пары по-другому. Образуй новые связи и назови их.

4 вариант. Можешь образовать группы из нескольких связанных между собой предметов и сочинить о них небольшой рассказ или стихотворение.

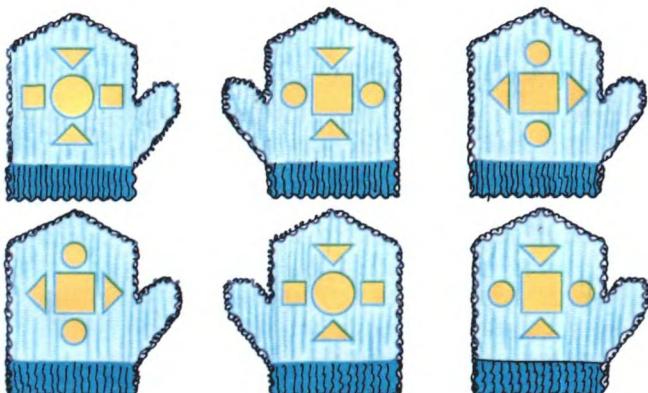
Логика вокруг нас. Математика.

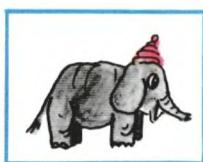
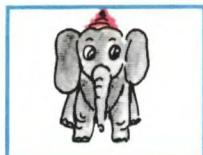
- Найди на ковре детали, у которых четыре угла, все углы прямые, все стороны равны, и сосчитай их. Какой они формы?
Чем отличаются эти детали друг от друга?
Какие признаки для квадрата существенные?
А какие — несущественные?



- Сколько пар варежек на картинке?
Поиграй с другом в игру.

Правила игры. Один игрок загадывает какую-нибудь варежку и рассказывает другому игроку о расположении фигур на варежке. Второй игрок рисует такую варежку только по описанию. Затем рисунок сравнивают с оригиналом.





3. Какой рисунок сделал мальчик, а какой — девочка?

4. Узнай, как зовут детей, если Коля стоит слева от Тани, а Таня стоит слева от Димы.

Составь похожие задачи,
в которых нужно сравнить детей по росту,
по толщине, по цвету волос.



Математика.



1. Найди и покажи на картинке все цифры по порядку.

Попробуй разделить все цифры на три группы по виду линий, из которых они состоят.

2. Реши задачи:

— Бревно распилили на шесть частей.
Сколько сделали разрезов?

— Как расставить семь стульев у четырёх стен комнаты, чтобы у каждой стены их было поровну?

— Из какой тарелки ничего нельзя съесть?

— Что может быть больше слона и вместе с тем совершенно невесомым?

Помоги Самоделкину найти в городе Многоугольников улицы и дай название каждой улице.

ГОРОД МНОГОУГОЛЬНИКОВ



Ты и твоя речь.



1. Выбери, какие слова
ты говоришь при встрече
и прощании.

До встречи Добрый день

До свидания

Счастливого пути Доброе утро

Прощайте Здравствуйте

Привет

Добрый вечер Пока

Всего хорошего



2. Расскажи Торопышке,
какие бывают звуки
в нашей речи.

ЗВУКИ
ГЛАСНЫЕ СОГЛАСНЫЕ

Назови, какие ты знаешь
гласные звуки, согласные звуки.
Какие существенные отличительные
признаки у гласных звуков?
У согласных звуков?

Рассмотри картинку и назови
слова, которые начинаются
с гласного звука,
с согласного звука.



3. Составь слова из этих частей

НИ У КИС

ТОЧКА

ЛЕН КУР

4. Прочитай слова и сравни их. Чем они похожи?

Чем отличаются?

СОНИЯ КОТ ЗАМОК
САНЯ ТОК ЗАМОК
СЕНЯ

5. Назови одним словом:

Катя, Таня, Алена — это...

Яблоко, груша, апельсин — это...

Гусь, утка, курица — это...

Птицы, звери, рыбы — это...

6. Какое слово лишнее? Почему?

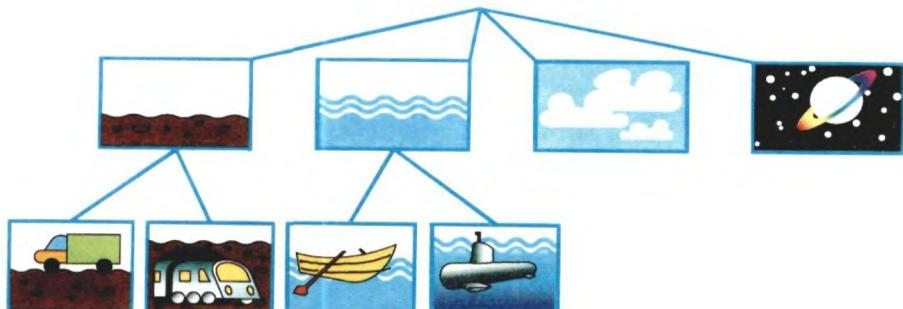
Тарелка, чашка, хлеб, стакан.

Береза, ель, липа, клен.

Кресло, кровать, ковер, стол.

7. Расшифруй знаки и раздели весь транспорт на группы:

ТРАНСПОРТ



Раздели транспорт на группы по другому признаку.

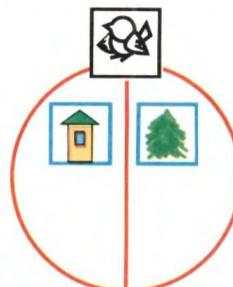
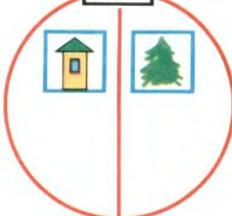
Живой мир.

На какие группы можно разделить этих животных?



Расшифруй эти знаки. Отметь цифрами,
сколько животных в каждой группе.

Назови существенные признаки животных каждой группы.





Живой мир.

1. Кого хотел нарисовать Карандаш?



Расскажи всё,
что ты знаешь о кошке:
1) существенные признаки,
которые есть у всех кошек;
2) внешние признаки кошки.

2. Сравни кошку и рысь.
Назови отличительные признаки
и признаки сходства.



3. Кто быстрее
из этих животных
двигается?

Поставь номера от 1 до 5,
1 — самому быстрому,
5 — самому медленному
из них.



4. Какое животное
здесь лишнее?
И почему?
Может быть несколько
ответов.



5. Назови только домашних зверей.
Чем они отличаются от диких зверей?
Назови зверей, умеющих плавать.
6. Назови не домашних зверей.
Назови не травоядных зверей.
Назови зверей, не умеющих прыгать и лазить по деревьям.
Назови зверей, которые не водятся в наших лесах.
7. Раздели животных на группы:



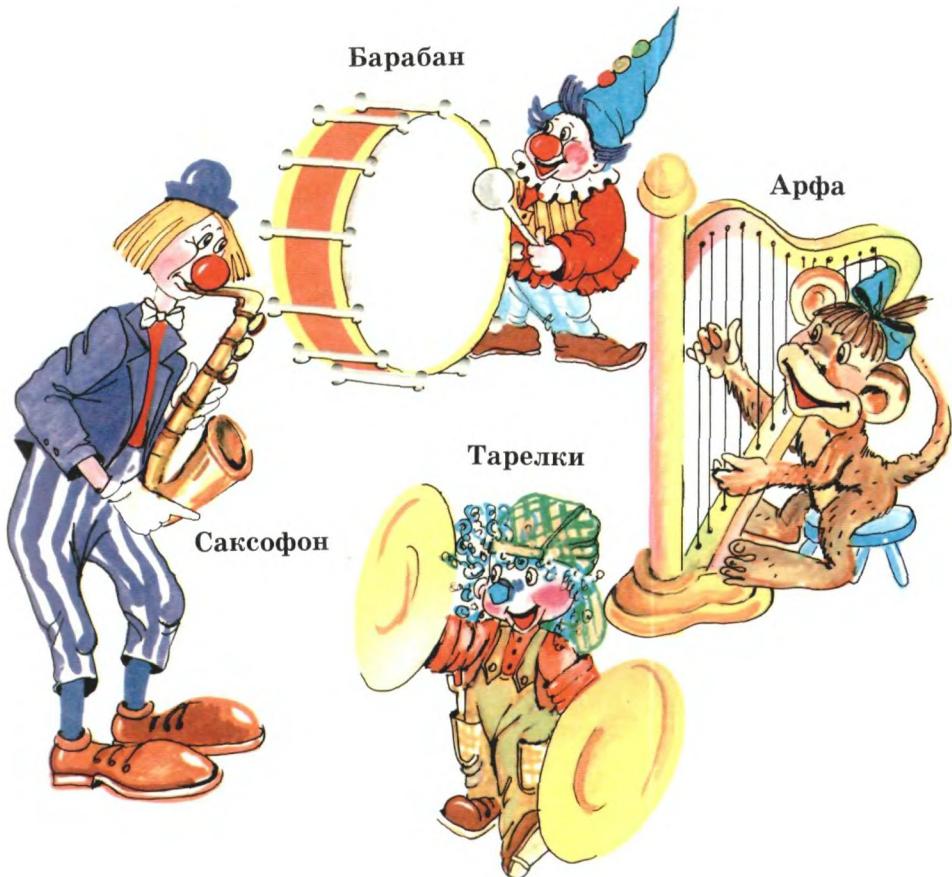
Назови существенные признаки животных каждой группы.
Поиграй с другом в игру: кто больше назовёт животных каждой группы.
Кого больше: зверей или животных? Почему?
Все звери — животные?
А все животные — звери?

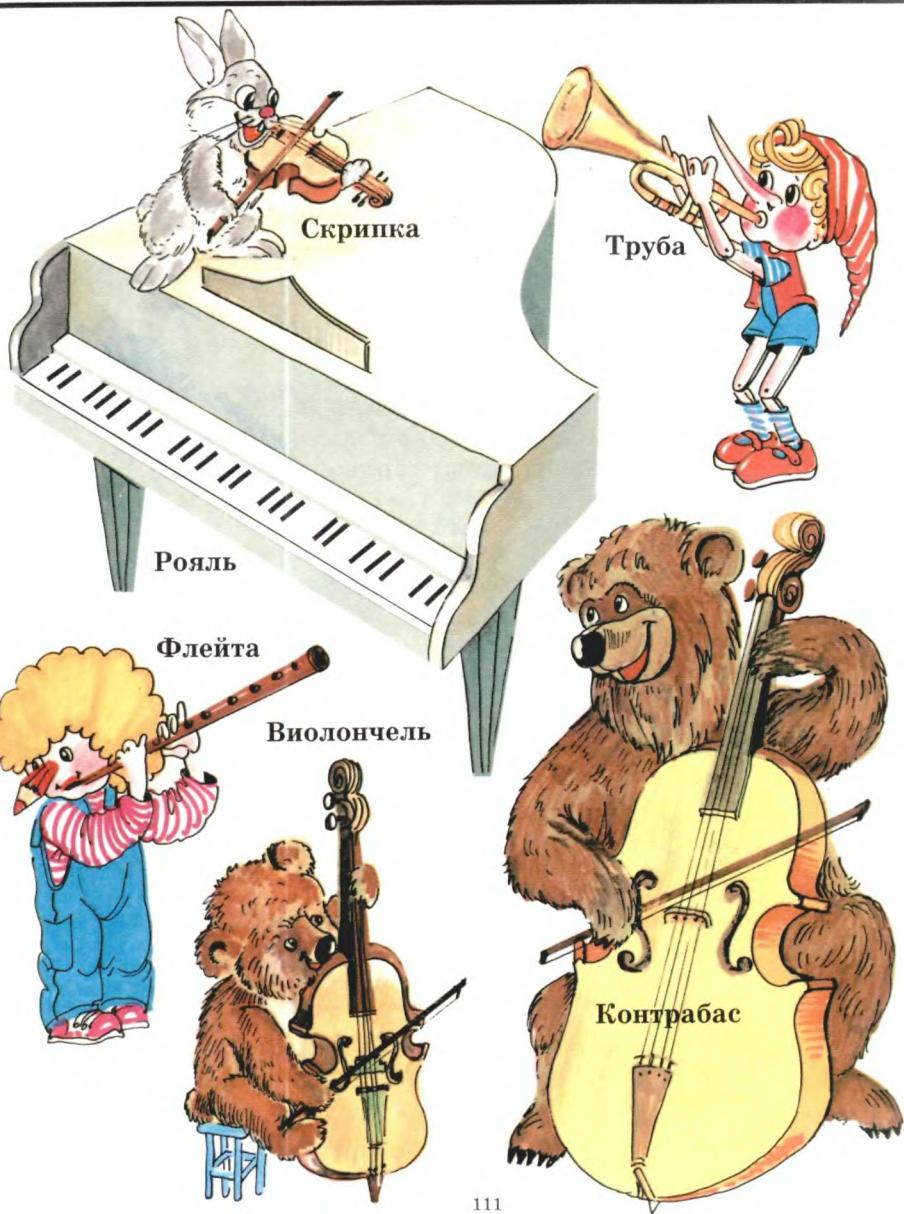
Музыка.

Все инструменты симфонического оркестра делятся на:



Раздели на группы эти инструменты.





Рисование.



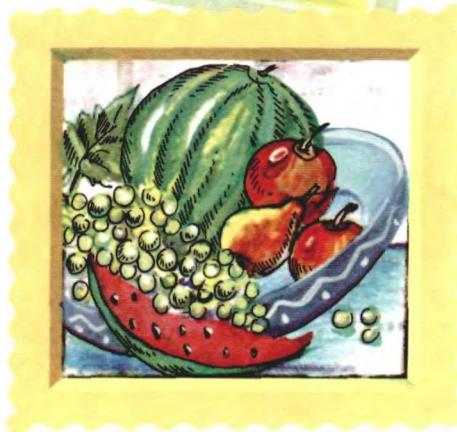
Помоги Карандашу разделить краски на две группы: тёплые и холодные.

Эту картину Карандаш нарисовал тёплыми цветами,
а эту — холодными.



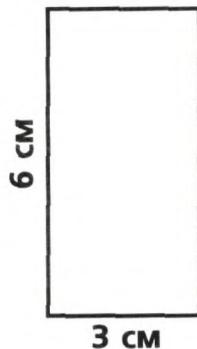
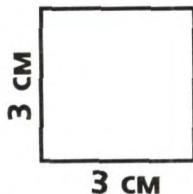
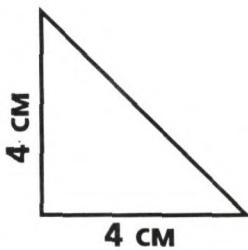
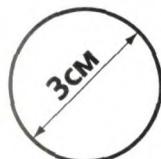
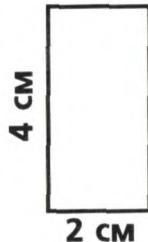
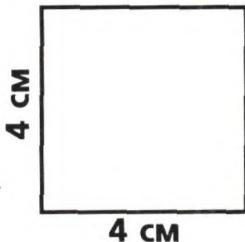
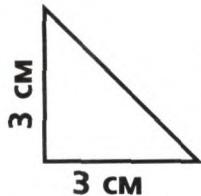
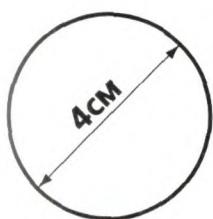
Что ещё можно нарисовать тёплыми цветами?
Что можно нарисовать холодными цветами?

Определи, в каком жанре написал каждую картину Карападаш
(пейзаж, портрет или натюрморт).
Назови существенные отличительные признаки каждого жанра.



Приложение.

Вырежьте из цветного картона 24 геометрические фигуры по образцу для игр. В наборе должно быть 8 фигур синего цвета (размеры указаны на образце), 8 таких же фигур красного и зелёного цвета.



Ответы на загадки.

1. Сначала определите, сколько девочек и мальчиков в семье. Первый ребёнок — девочка, у неё два брата. Второй ребёнок — мальчик, у него один брат (и одна сестра), значит, третий ребёнок — тоже мальчик. Он сказал: «У меня один брат».
2. В семье четверо детей.
3. Всего три человека: бабушка, её дочь и её внучка (дочь её дочери).
4. Этот человек был мал ростом и не доставал до кнопки двенадцатого этажа в лифте.
5. На столе четыре яблока.
6. Это всадник, сидящий на лошади и держащий в руке птицу.
7. Это возможно, если эти двое играли в шашки не друг с другом, а с другими партнёрами.



Дорогой друг!

Вот и закончилось твоё путешествие по стране Логике. Вместе с героями книги — Карандашом, Самоделкиным, Фитилём и Торопышкой ты участвовал в играх, отгадывал загадки, решал логические задачи.

Ты научился определять признаки предметов, ты можешь отгадывать предметы, расшифровывая знаки, ты умеешь сравнивать предметы, находить их общие существенные признаки, наводить порядок среди предметов, ты умеешь рассуждать и доказывать свои выводы.

Если ты помог героям книги и выполнил все задания, то в школе тебе будет интересно учиться и решать задачи, делать выводы, самостоятельно познавать окружающий тебя мир.

Счастливого пути!



РЕКОМЕНДАЦИИ РОДИТЕЛЯМ И ПЕДАГОГАМ

Книга состоит из двух частей. В первой части дети учатся выделять в основном внешние признаки в предметах: цвет, форму, размер, количество предметов, материал, из которого сделан предмет; для овощей и фруктов — вкус, запах, где растет, как используется человеком.

В первой части дети знакомятся с логическими приемами: анализ, синтез, сравнение, серияция, отрицание, обобщение, ограничение, классификация. Названия логических приемов даны вверху страницы для взрослых, детям их знать не обязательно.

В разделе «Анализ, синтез, сравнение» дети впервые встречаются с условными обозначениями признаков предметов. Важно научить детей расшифровывать условные обозначения (читать письма Карандаша и Самоделкина) и составлять зашифрованные письма о цвете, форме, размере и других признаках предметов.

На с. 8—9 рассмотрите разные варианты деления зверей на две группы, например хищные — травоядные, большие — маленькие.

На с. 16—17 учите детей синтезировать два признака: цвет и форму, отгадывать и составлять загадки с помощью знаков. Ответы на с. 16 могут быть такими: яблоко, груша, лимон, апельсин (или мандарин).

На с. 18—19 познакомьте детей с обозначением признака «размер»: большой размер обозначается большим домиком, маленький размер — маленьким домиком.

На с. 20—21 учите детей синтезировать три признака. Расшифровывая знаки, дети называют признаки и отгадывают предмет, например красный большой круг — это яблоко, зеленый маленький круг — это огурец (так как огурец меньше кабачка).

На с. 22—23 ответы на загадки: дыня, яблоко, картофель, слива.

На с. 24—25 познакомьте детей с алгоритмом анализа (алгоритм — последовательность действий):

1) выдели части предмета, отметить их признаки (цвет, форму, размер, расположение в пространстве),

2) выдели детали в каждой части и отметить их признаки.

На с. 26—27 познакомьте детей с алгоритмом сравнения:

1) выдели признак, по которому будешь сравнивать (например, Карандаш предлагает сравнить по цвету),

2) обозначь, как этот признак проявляется в каждом предмете (цвет первого и второго снеговиков — белый),

3) сравни и сделай вывод: одинаковы (=) или различны (≠) предметы по данному признаку.

В разделе «Сериация» познакомьте детей с моделью сериационного ряда — набором полосок, увеличивающихся по длине (сериация — это упорядочение предметов по степени выраженности определенного признака, например по длине, высоте и т. д.).

На с. 35 полоски разной длины обозначают скорость видов транспорта, на с. 36—37 — скорость животных, высоту полета птиц, качество пения девочек. Модели помогают решать логические задачи.

В разделе «Отрицание» используется специальный знак отрицания (перечеркивание признака). Ответы на загадки на с. 40—41: замок и огурец. Ответы на с. 41: небольшой — маленький, недлинный — короткий, неширокий — узкий, невысокий — низкий, невеселый — грустный. Можете продолжить эту игру «Скажи наоборот».

Для игры на с. 42 изготовьте набор из 24 геометрических фигур (см. приложение в конце книги). Фитиль просит показать синий большой треугольник и зеленый большой квадрат из набора, а затем — «не красный» большой круг, синий «не большой» «не прямоугольник» и т. д.

На с. 43 с первой фабрики выйдет синий большой «не круг» (т. е. квадрат или треугольник, или прямоугольник). Торопышка допустил ошибку, так как изменил не форму, а цвет фигуры. Если фигура побывала на трех фабриках, то изменяются все три признака, например: «не синий» «не большой» «не прямоугольник». Дети показывают нужную фигуру, например красный маленький круг.

На с. 47 загадка: «Назови животное, но не зверя, не птицу, не рыбу». Можно назвать насекомое.

В разделе «Ограничение» на с. 51 на елке висят большие круглые игрушки, в коробке остались небольшие (маленькие) игрушки. В коробке 5 игрушек красного цвета и 5 игрушек, похожих на ромб

(только одна игрушка имеет два признака — красный ромб).

В разделе «Обобщение» на с. 55 в игре «Какая фигура лишняя» может быть несколько правильных ответов. Во втором ряду лишний маленький синий квадрат, так как остальные — большие фигуры, или лишним может быть круг, так как остальные — квадраты.

На с. 56 имеется закономерность в расположении окопшек: они перемещаются по часовой стрелке в каждом следующем домике, а в задании с шариками цвета перемещаются против часовой стрелки.

На с. 57 нужно выбрать следующие знаки: 1 — синие треугольники, 2 — круглые, растут на дереве, 3 — дом и зверь (домашние звери).

В разделе «Классификация» на с. 60 можно предложить такие варианты: разложить мячи по цвету в 4 коробки, по наличию и отсутствию полосы — в 2 коробки, по размеру — в 2 коробки.

Во второй части книги дети знакомятся с приемом абстрагирования, который позволяет выделять существенные признаки групп предметов. Прием абстрагирования способствует образование первых понятий у детей. В этой части сохраняются все разделы первой части, но логические приемы выполняются над понятиями. Дети учатся выполнять логические приемы в уме. Появляются новые разделы — «Суждения» и «Умозаключения».

На с. 72 изображены четырехугольники. Детям дается представление о несущественных признаках (при их изменении название предметов сохраняется) и о существенных признаках (при изменении существенного признака предмет существуетно изменяется и получает другое название).

На с. 73 предлагается назвать существенные признаки всех столов. Стол — предмет мебели, за ним сидят и на него ставят предметы, стол имеет столешницу (плоскую поверхность) и опору для нее.

На с. 74 каждая загадка Фитиля составлена по плану: к какой группе относится предмет, его форма, цвет, размер, материал и как он используется человеком. Торопышка отгадал загадки правильно.

На с. 75 существенный отличительный признак деревьев — дерево имеет от одного до трех толстых прочных стволов (у кустарников больше трех гибких стволов, у трав — тонкий стебель).

На с. 76 у кошки и собаки одинаковы все родовые признаки, по которым они относятся к группе зверей (млекопитающих), а видовые признаки различны.

На с. 77 существенные признаки диких зверей — живут на свободе (в лесу, в поле и др.), не зависят от человека, сами ищут пищу, а домашние звери живут рядом с человеком, человек их кормит, они приносят пользу человеку. Внизу страницы изображены травянистые растения, в том числе цветы, все они имеют один тонкий стебель, а также части, присущие всем растениям (корень, листья, семена и др.).

На с. 86: 4 машины и 2 грузовика.

На с. 88 пути Торопышки и Фитиля одинаковы по длине, но быстрее до дома дойдет, скорее всего, Фитиль, так как его шаги шире.

На с. 89 количество крупы одинаково, но у Торопышки мера (ложка) была меньше, поэтому ложек получилось больше, чем у Фитиля.

На с. 90—91 во 2 задании пластмассовый шарик будет плавать. Если шарик не деревянный, то он может плавать и может не плавать. В 3 задании шарик не деревянный. В 5 задании Торопышка не прав. Фитиль может быть сыр, хотя ел он вовсе не вареную картошку. В 6 задании Фитиль прав.

На с. 103 в городе Многоугольников есть улицы Треугольников, Четырехугольников, Пятиугольников, Шестиугольников.

На с. 106 животные на картинке делятся на домашних и диких зверей и домашних и диких птиц.



АЗБУКА

ЛОГИКА

РИСОВАНИЕ

МАТЕМАТИКА

ТЫ И ТВОЯ РЕЧЬ

