Предшкольная пора

ФГОС

Н.Г. Салмина

Учимся думать

Что с чем объединяется?

Часть первая

С наклейками



Основные знаки, используемые в пособии


Размер


Цвет


Форма


Изменение цвета


Изменение формы


Изменение размера


Большой


Маленький


Положение в пространстве


Отрицание («Не это»)


Изменение


Что здесь?


Материал


Игрушка


Овощи


Фрукты


Растения


Посуда


Ткань


Мебель


Инструменты


Обувь


Электроприборы


Музыкальные инструменты


Транспорт


Вещи для спорта


Животные


Звери


Птицы

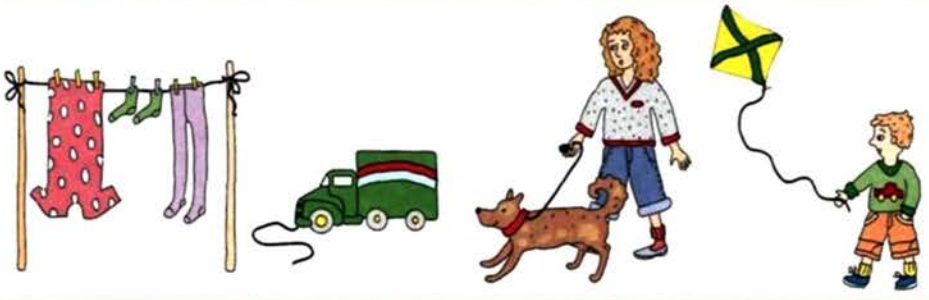

Рыбы


При выполнении задания используются наклейки


При выполнении задания вырезается и наклеивается картинка

Что общего на картинках в каждом ряду? Наклей знаки групп.









Знаки


Фрукты

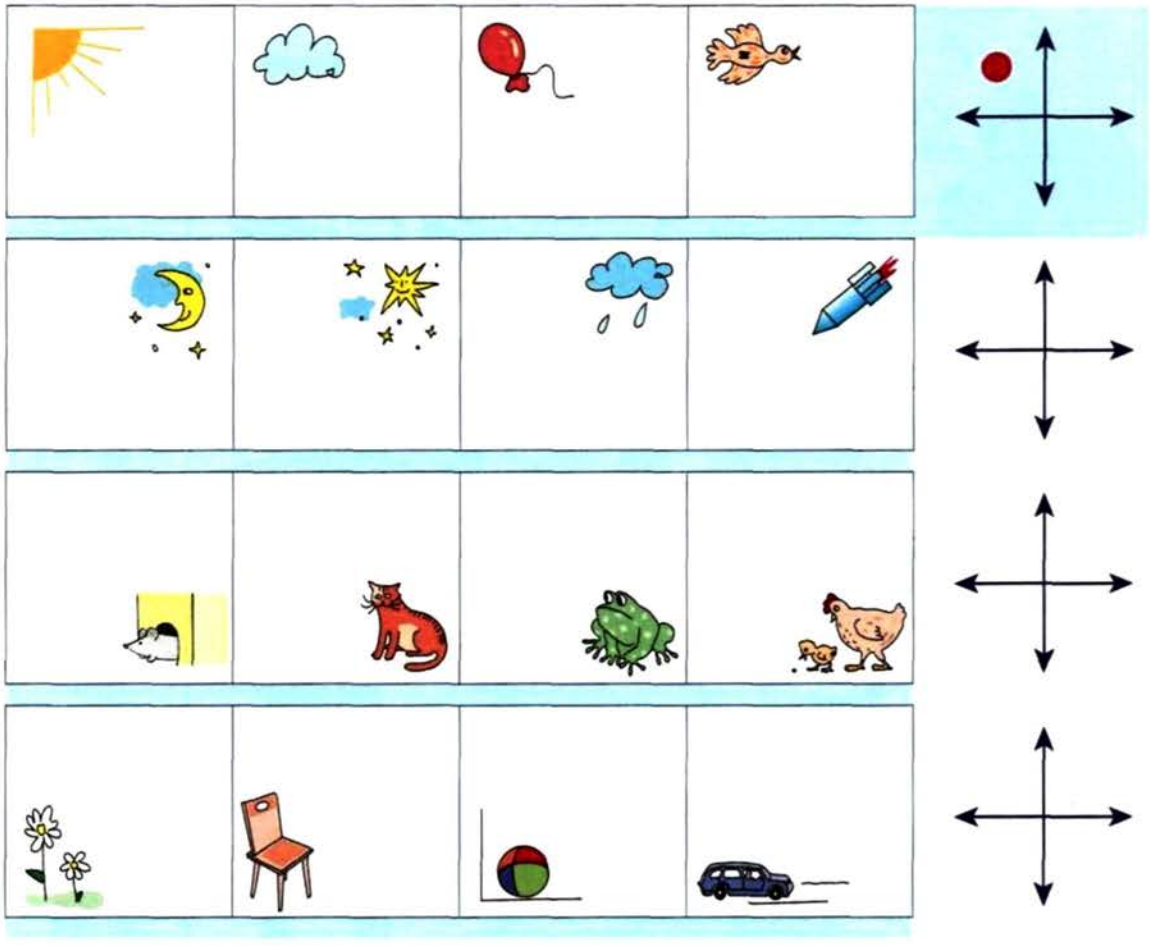

Вода


Веревка

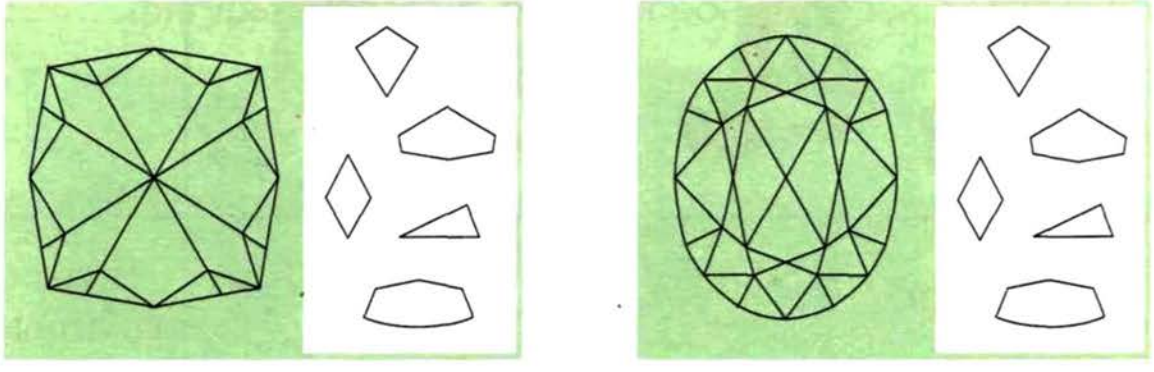

Бант

Знак группы

Дорисуй знак каждого ряда по образцу.



Закрась в рамке фигуры из узора. Отметь фигуры, которые есть в обоих узорах.

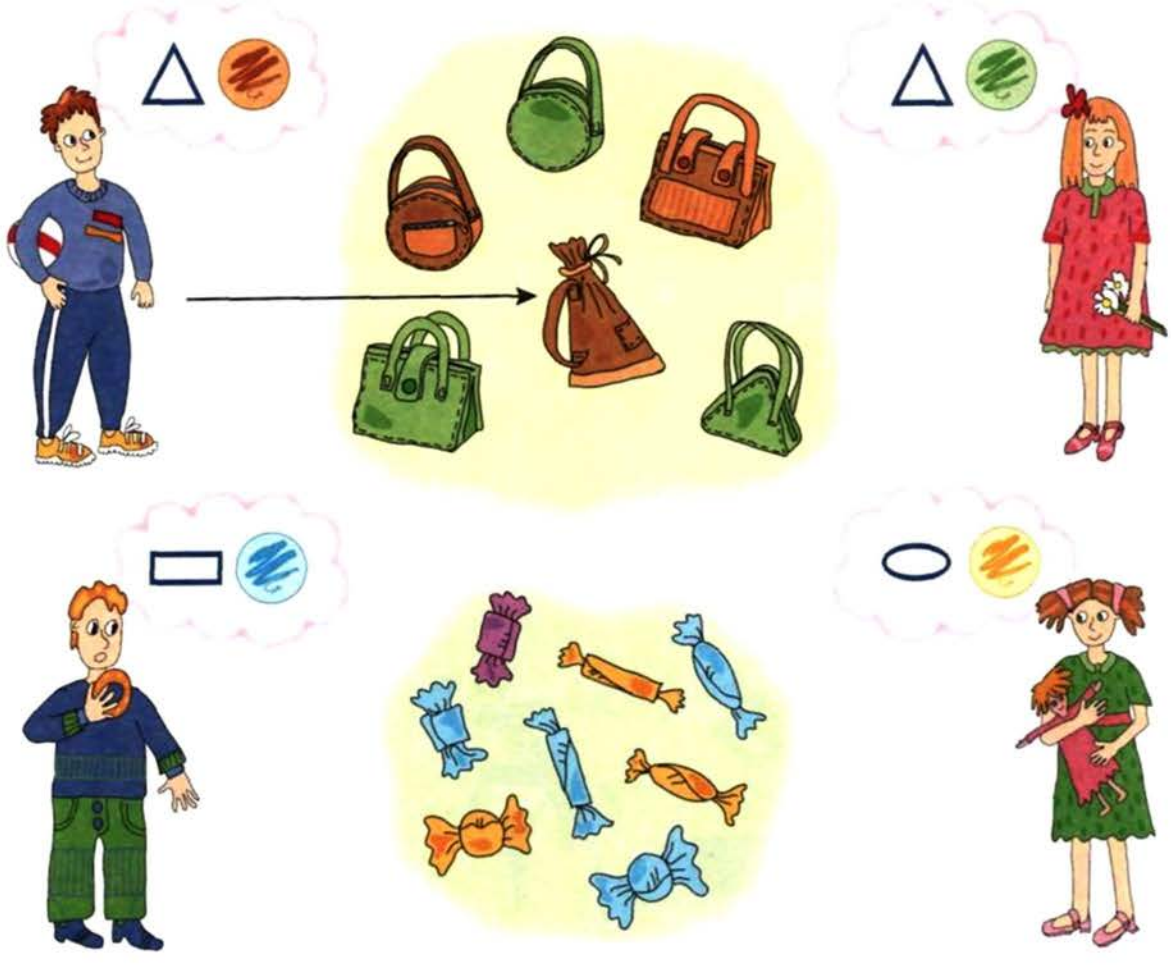


Что общего на картинках в каждом ряду?
Наклей знаки групп.

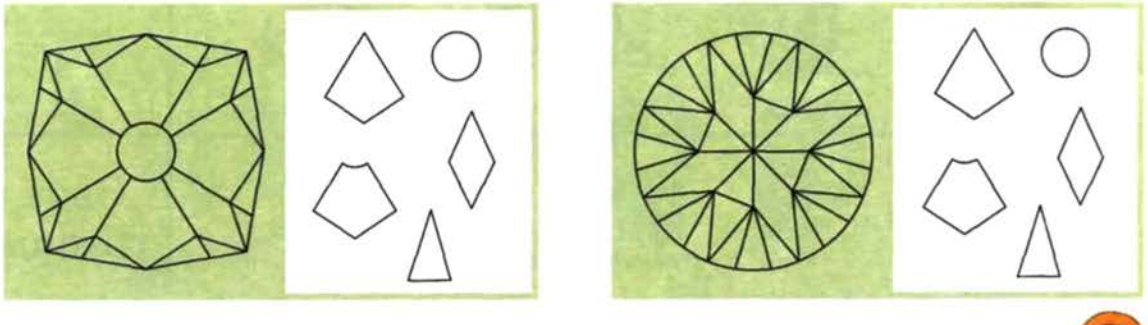


Знаки	Спят	Колесо	Кусок	Едят	Двигаются	Знак группы

Догадайся по знакам, о чём мечтает каждый. Покажи →.



Закрась в рамке фигуры из узора. Отметь фигуры, которые есть в обоих узорах.



Что общего на картинках в каждом ряду?
Наклей знаки групп.









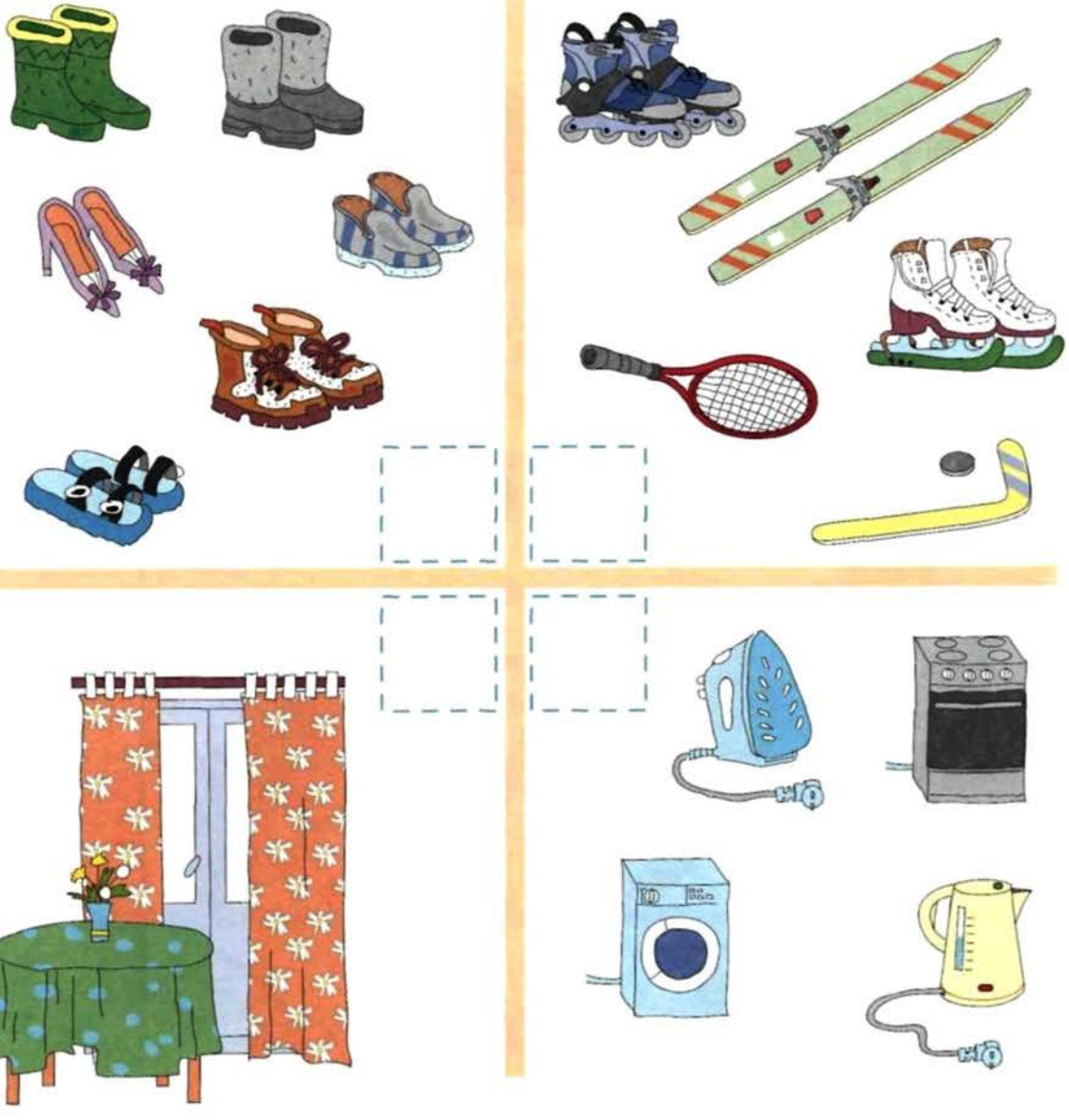
Знаки



Ручка Чистят Дуют Прыгают

Знак группы

Подбери и наклей знак для каждой группы.



Знаки групп



Обувь | Электро-приборы | Вещи для спорта | Ткань

Что общего на картинках в каждом ряду?
Наклей знаки групп.



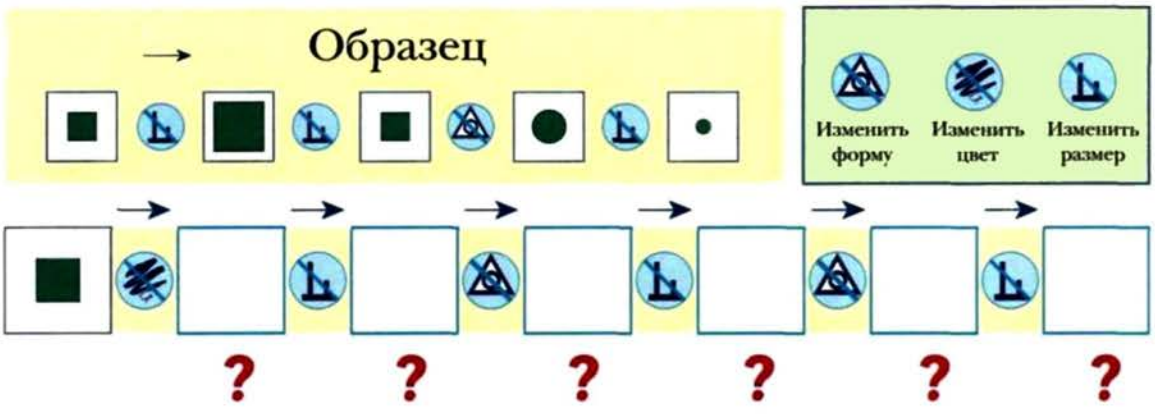
Знаки



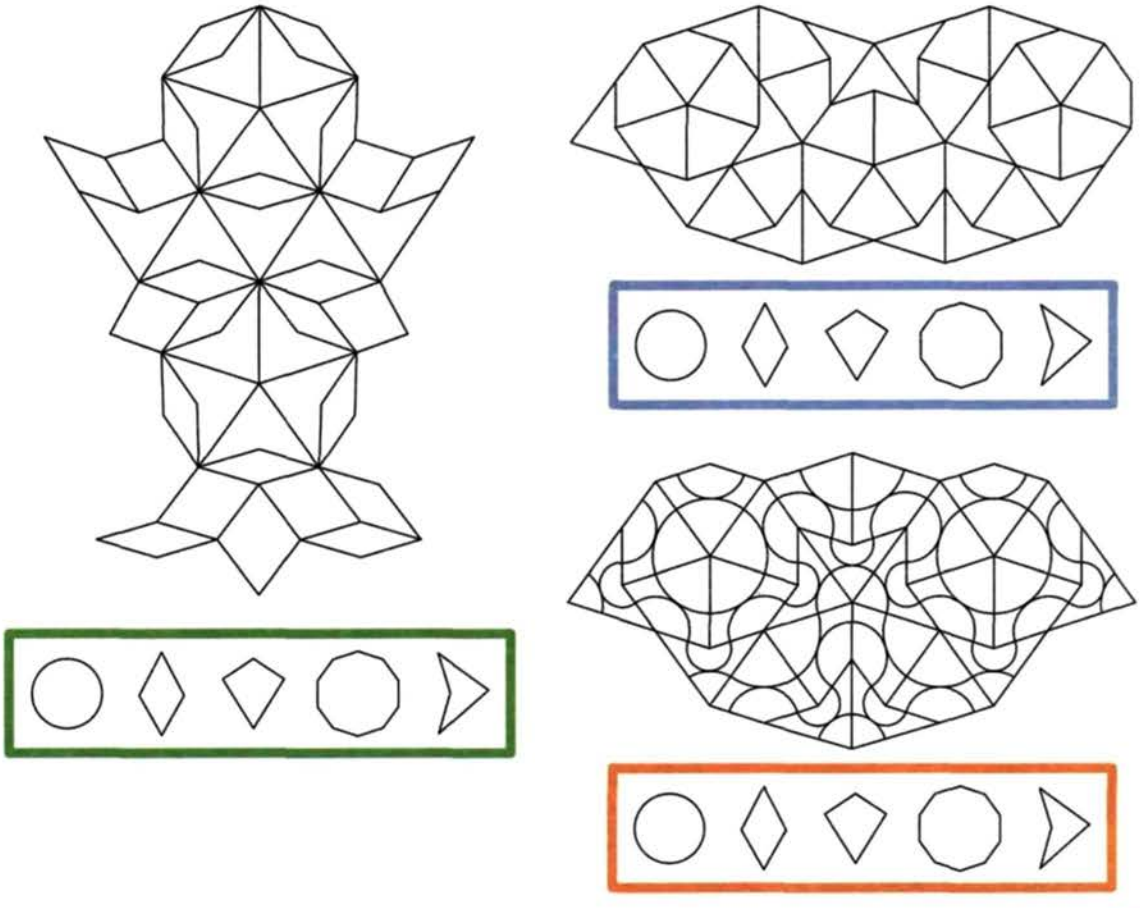
Сидят Бросают Светит Нос

Знак группы

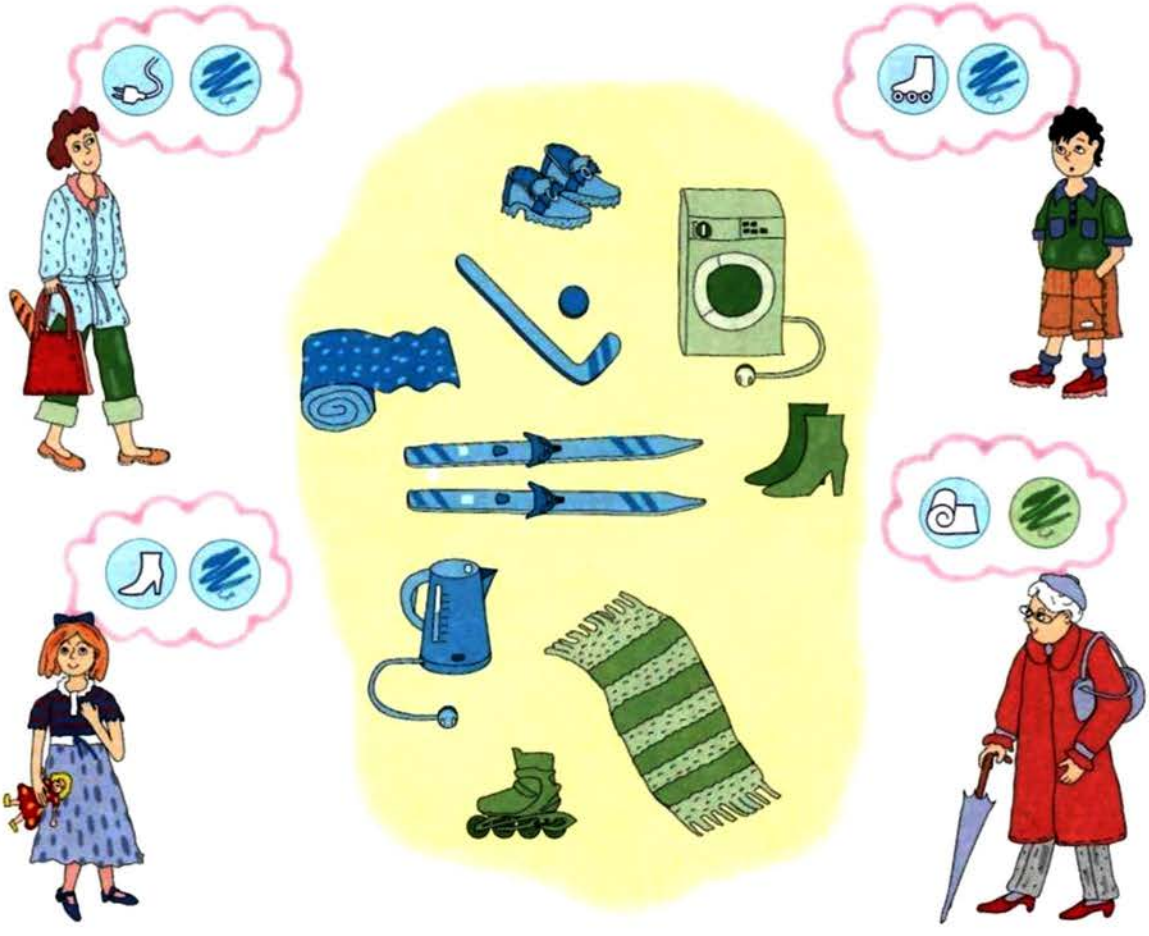
Нарисуй фигуры по знакам изменения.



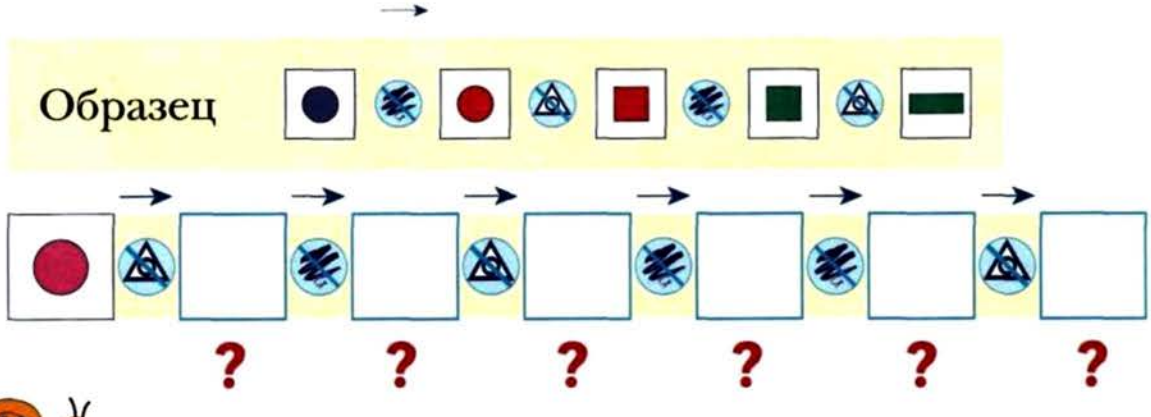
Закрась в рамке фигуры из узора. Отметь фигуры, которые есть во всех узорах.



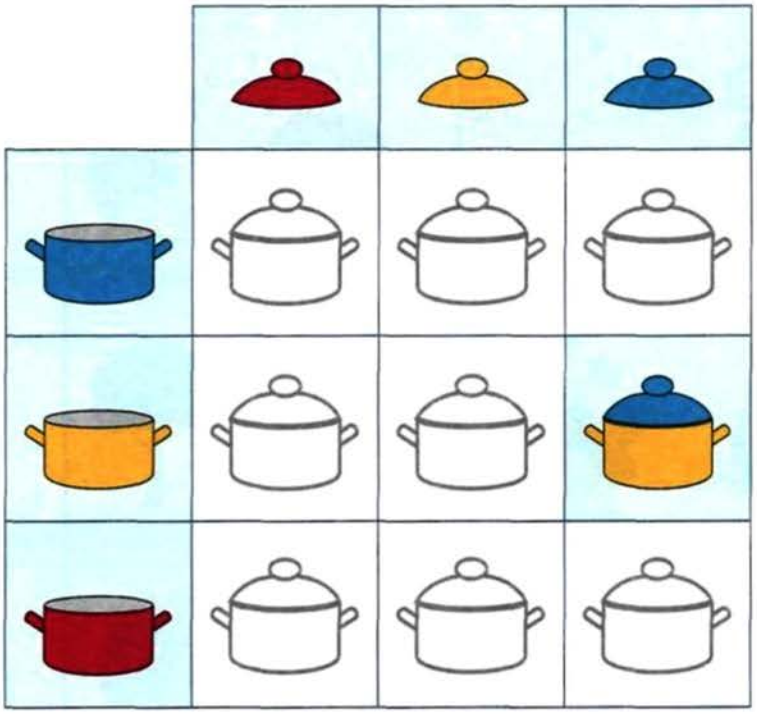
Догадайся по знакам, о чём мечтает каждый.
Покажи →.



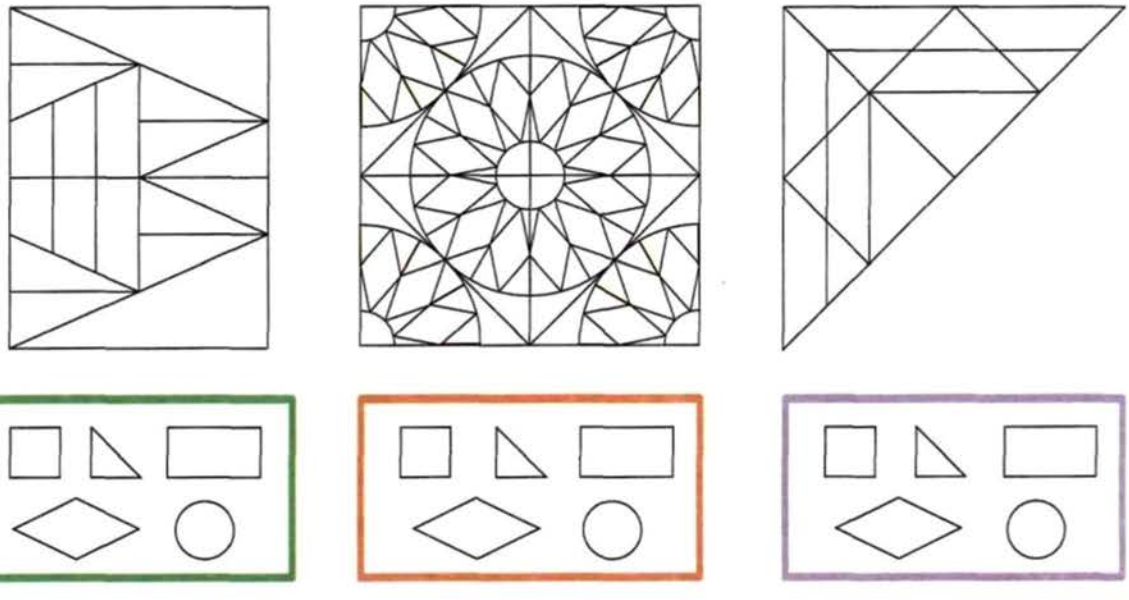
Нарисуй фигуры по знакам изменения.



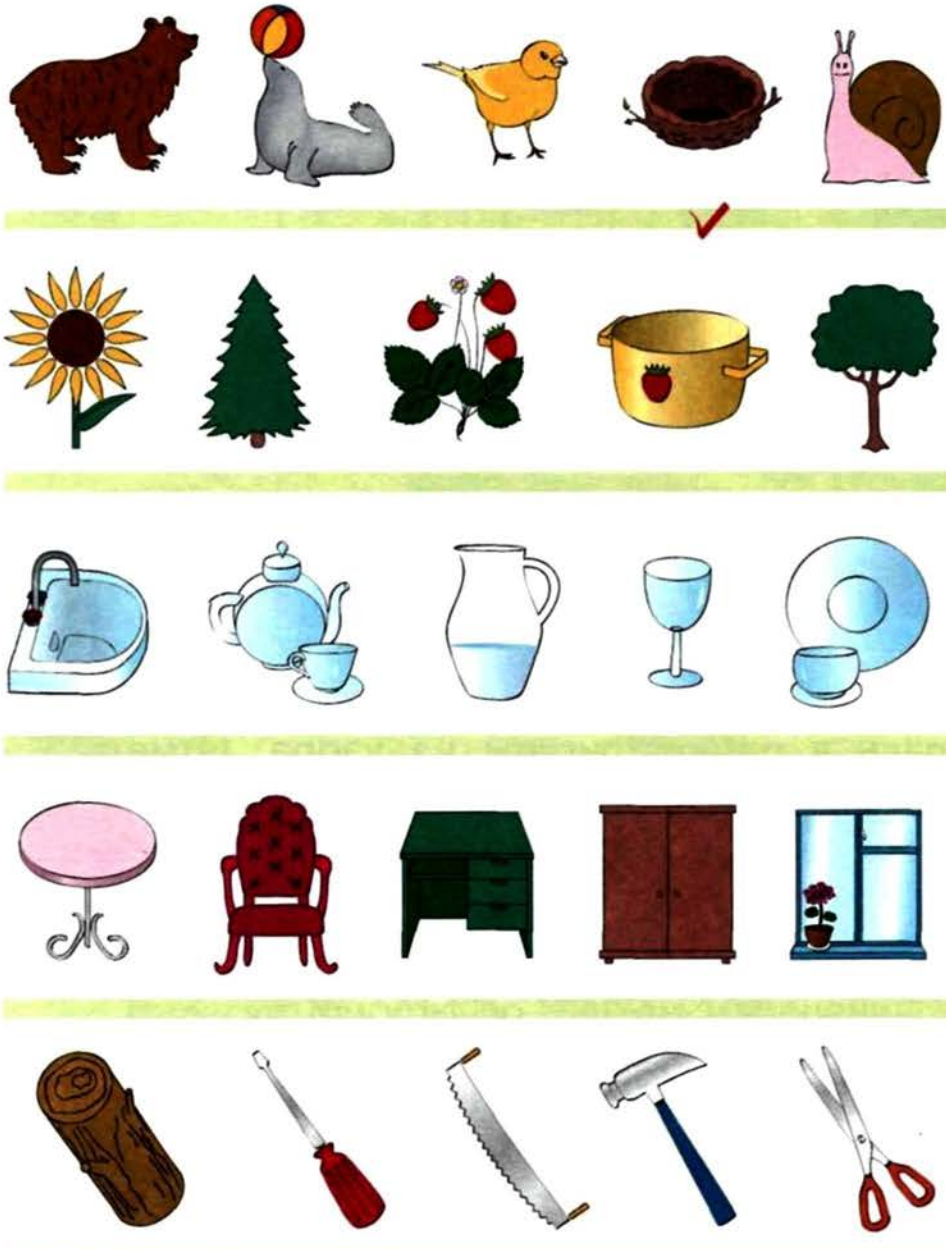
Раскрась все рисунки в таблице.



Закрась в рамке фигуры из узора. Отметь фигуры, которые есть во всех узорах.



Отметь ✓ лишнюю картинку в каждом ряду.
Наклей знаки групп.

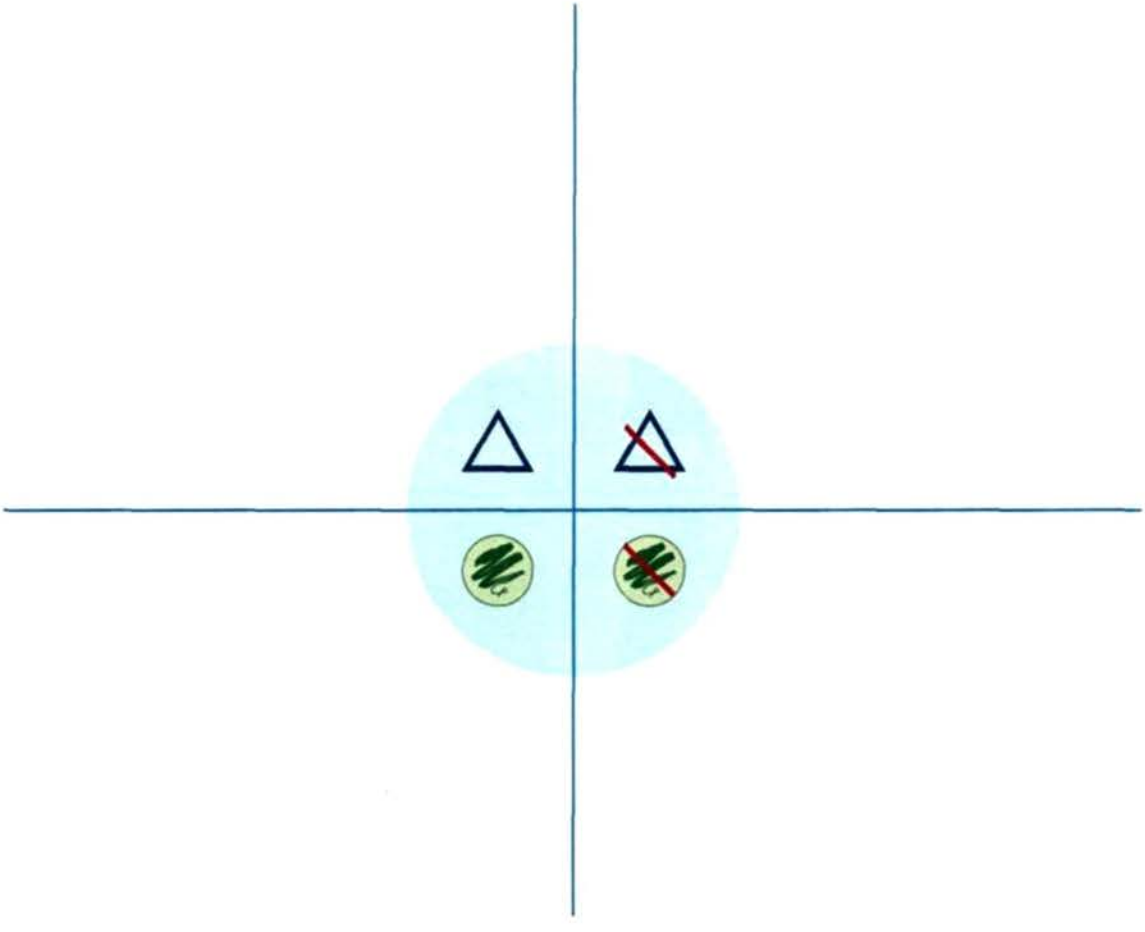


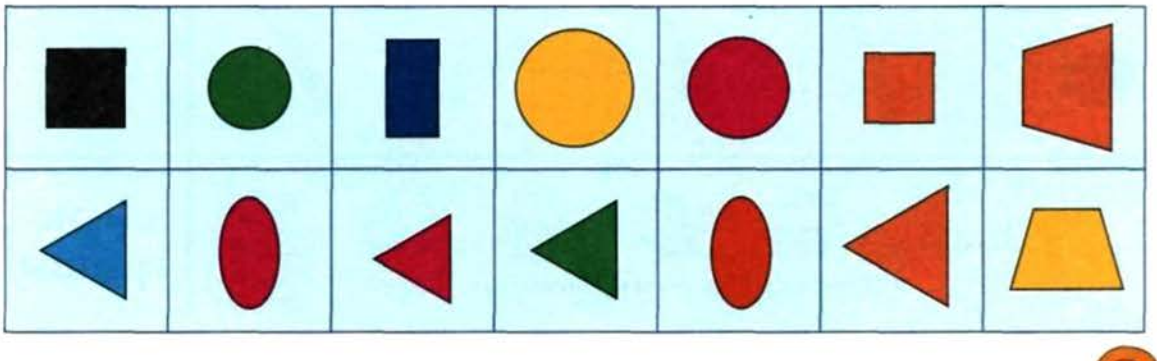
Знаки

Растения Мебель Инструменты Посуда Животные

Знак группы

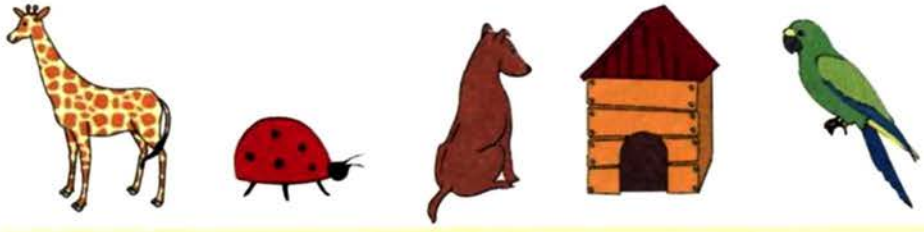
Выбери и нарисуй рядом с каждым знаком подходящие ему фигуры.





Отметь ✓ лишнюю картинку в каждом ряду.
Наклей знаки групп.







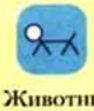




Знаки


Транспорт


Инструменты


Животные


Растения

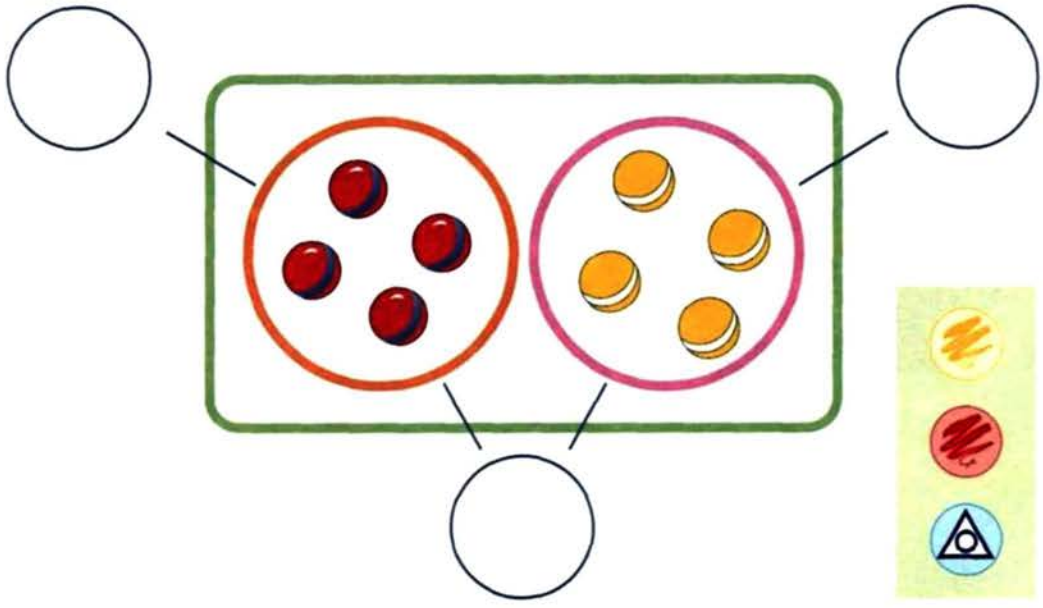

Столовые приборы

Знак группы

Догадайся по знакам, о чём мечтает каждый.
Это знаки отрицания («Не это»). Покажи →.



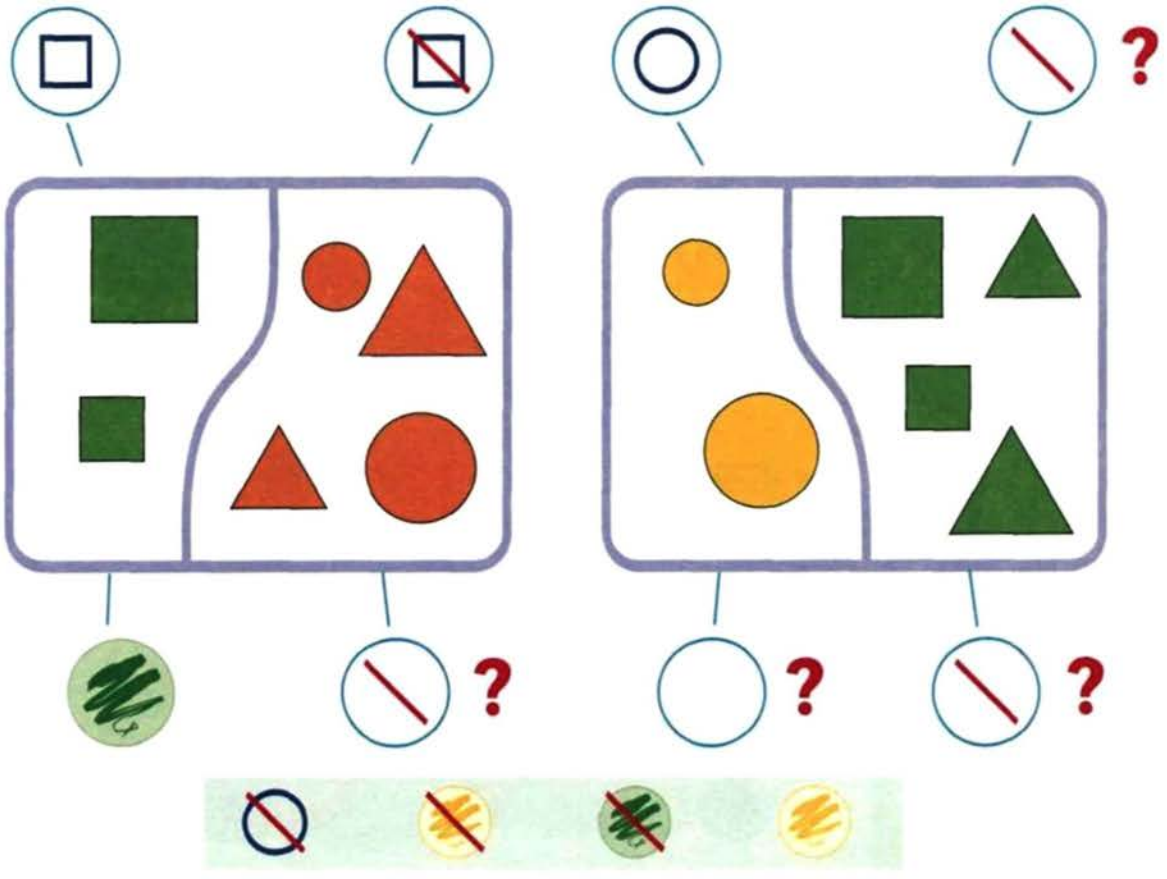
Нарисуй знаки каждой группы и общий знак обеих групп.



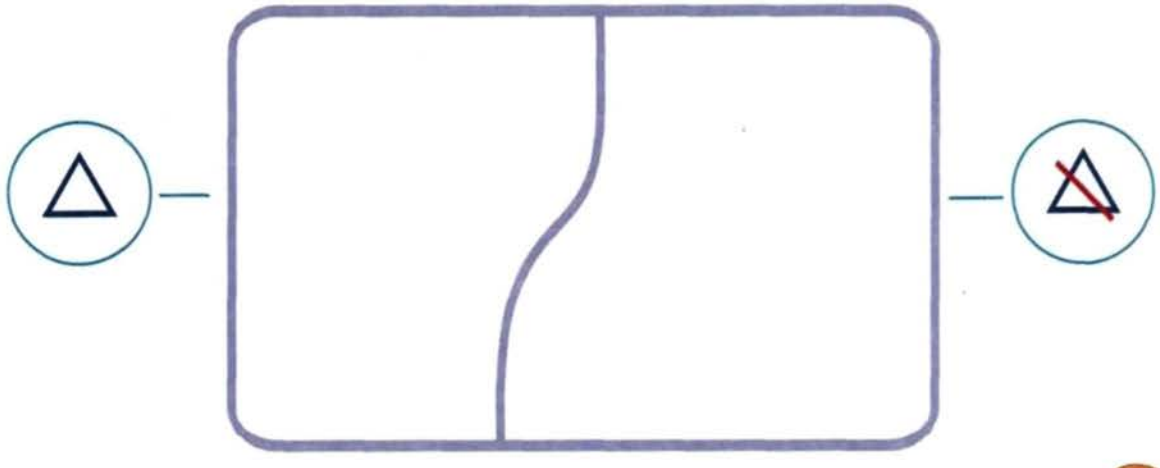
Догадайся по знакам «Не это», о чём мечтает каждый. Покажи →.



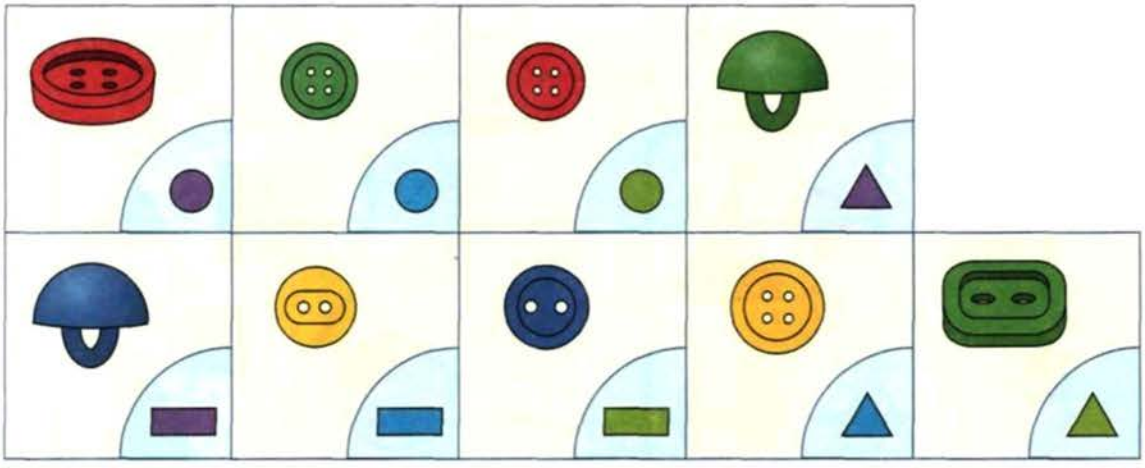
Дорисуй парные знаки групп.

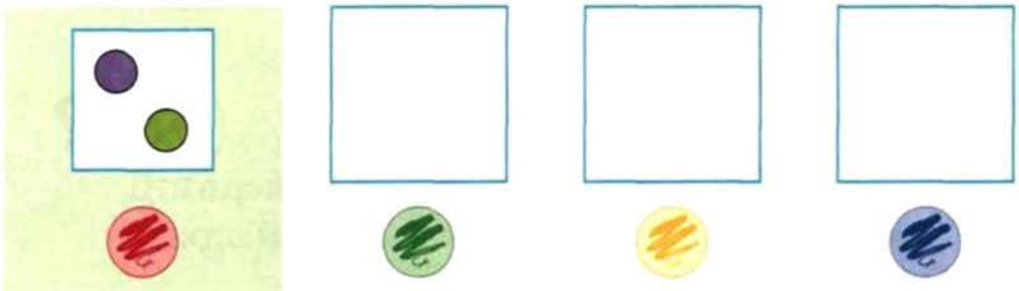


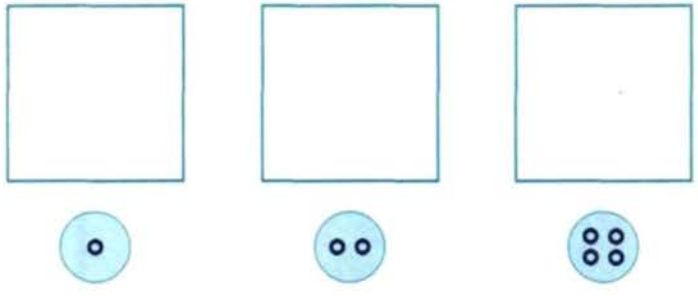
Нарисуй фигуры, которые подходят этим знакам.

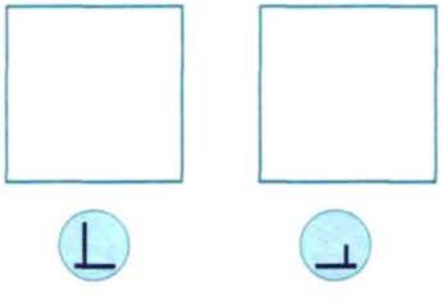


Раздели пуговицы по знакам на четыре группы; на три; на две. Смотри образец.





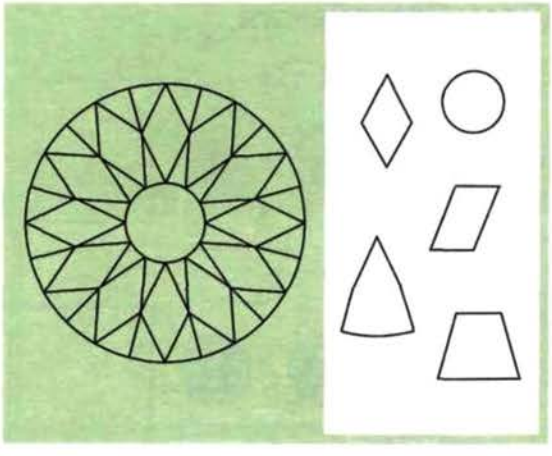


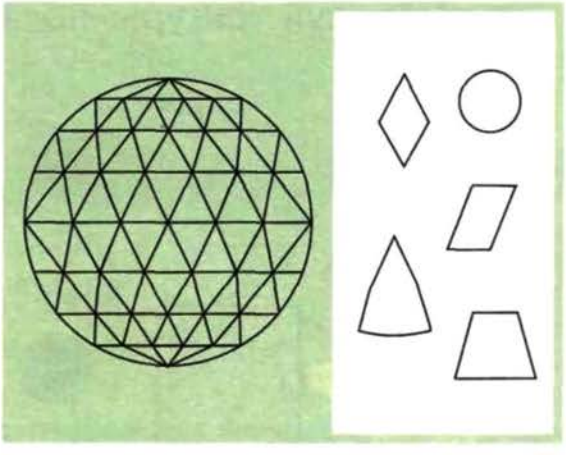


Догадайся по знакам «Не это», о чём мечтает каждый. Покажи →.

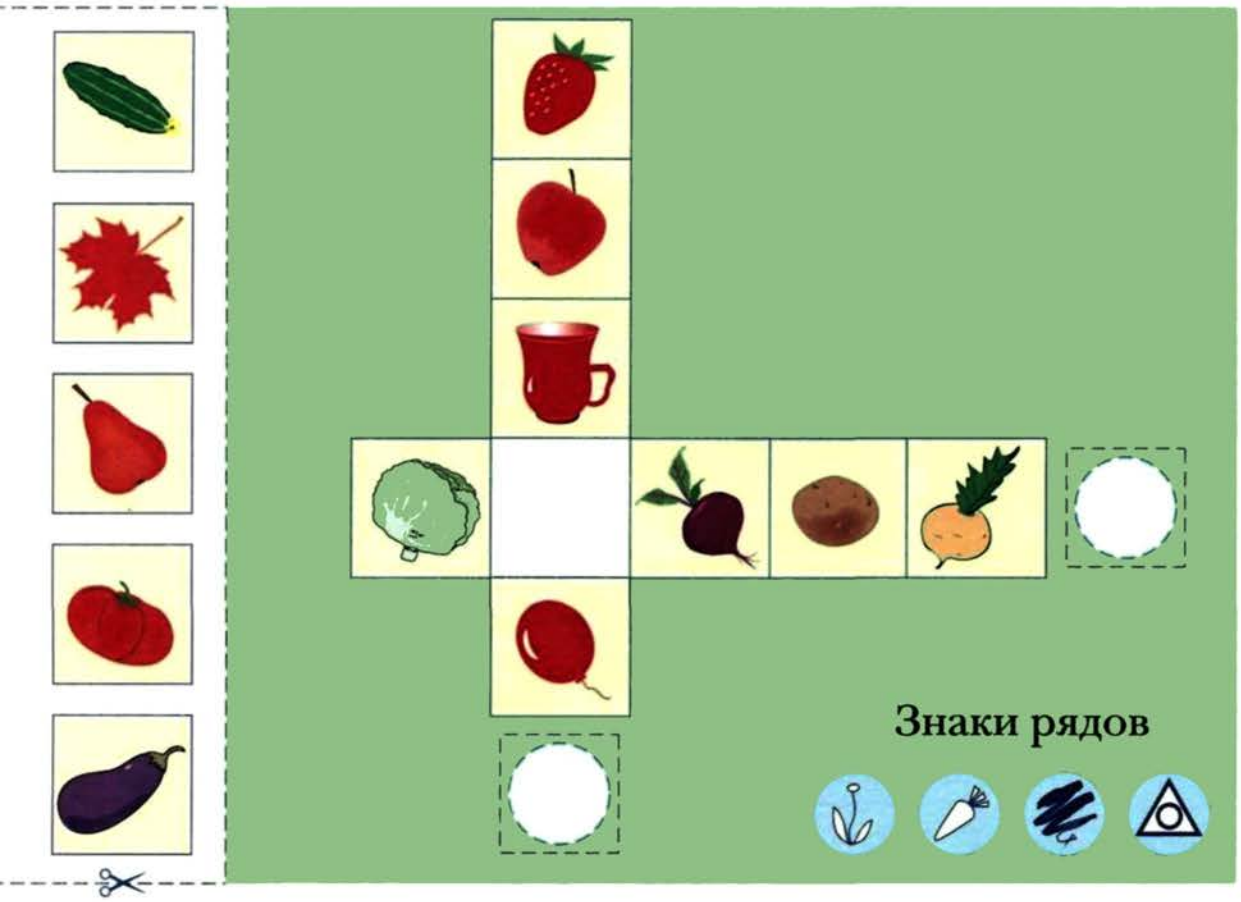


Закрась в рамке фигуры из узора. Отметь фигуры, которые есть в обоих узорах.

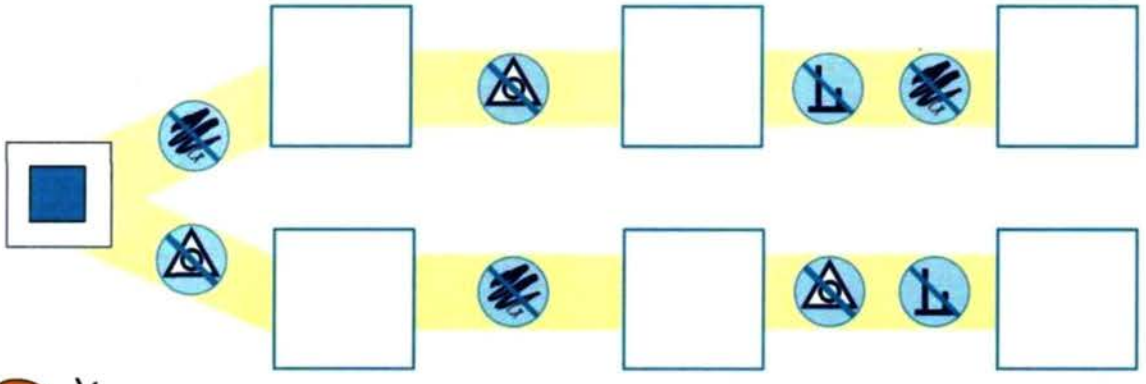




Наклей в пустую клетку рисунок, который подходит обоим рядам. Выбери и наклей знак каждого ряда.



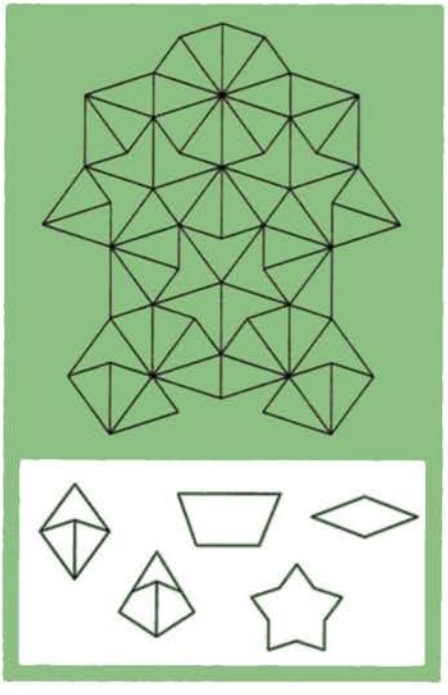
Нарисуй фигуры по знакам изменения.

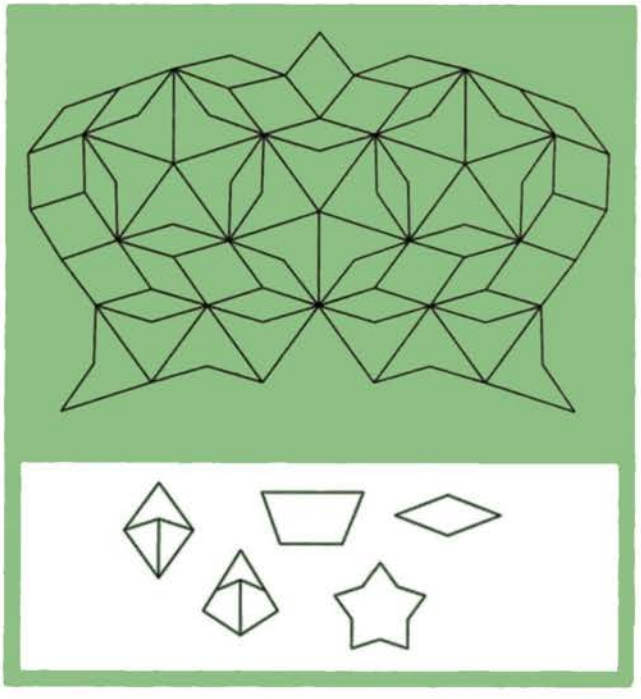


Догадайся по знакам «Не это», о чём мечтает каждый. Покажи →.

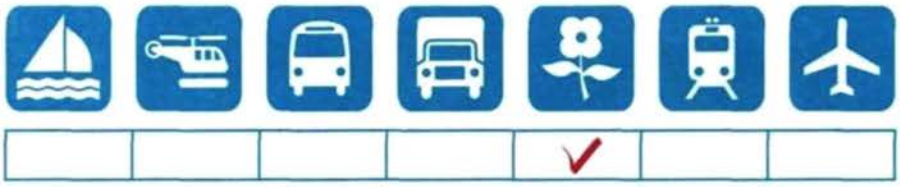


Закрась в рамке фигуры из узора. Отметь фигуры, которые есть во всех узорах.





Отметь ✓ лишний знак в каждом ряду.
Нарисуй общий знак для каждого ряда.

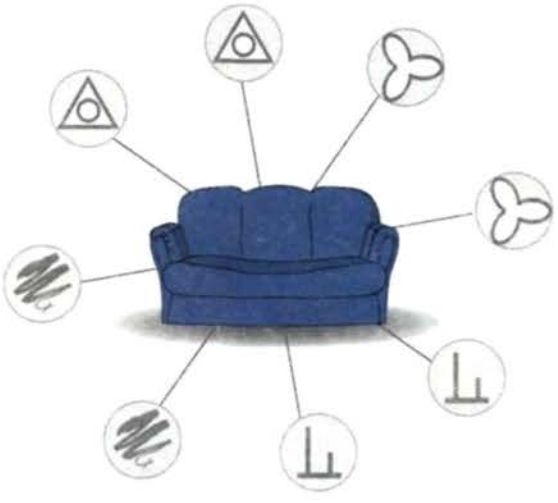




Догадайся по знакам, о чём мечтает каждый.
Покажи →.



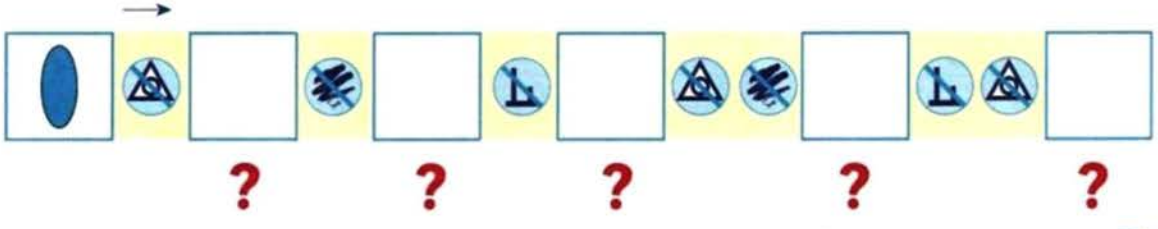
Закрась красным признаки, которые есть у всех диванов, а жёлтым — признаки, которые могут меняться. (То же — с банкой.)



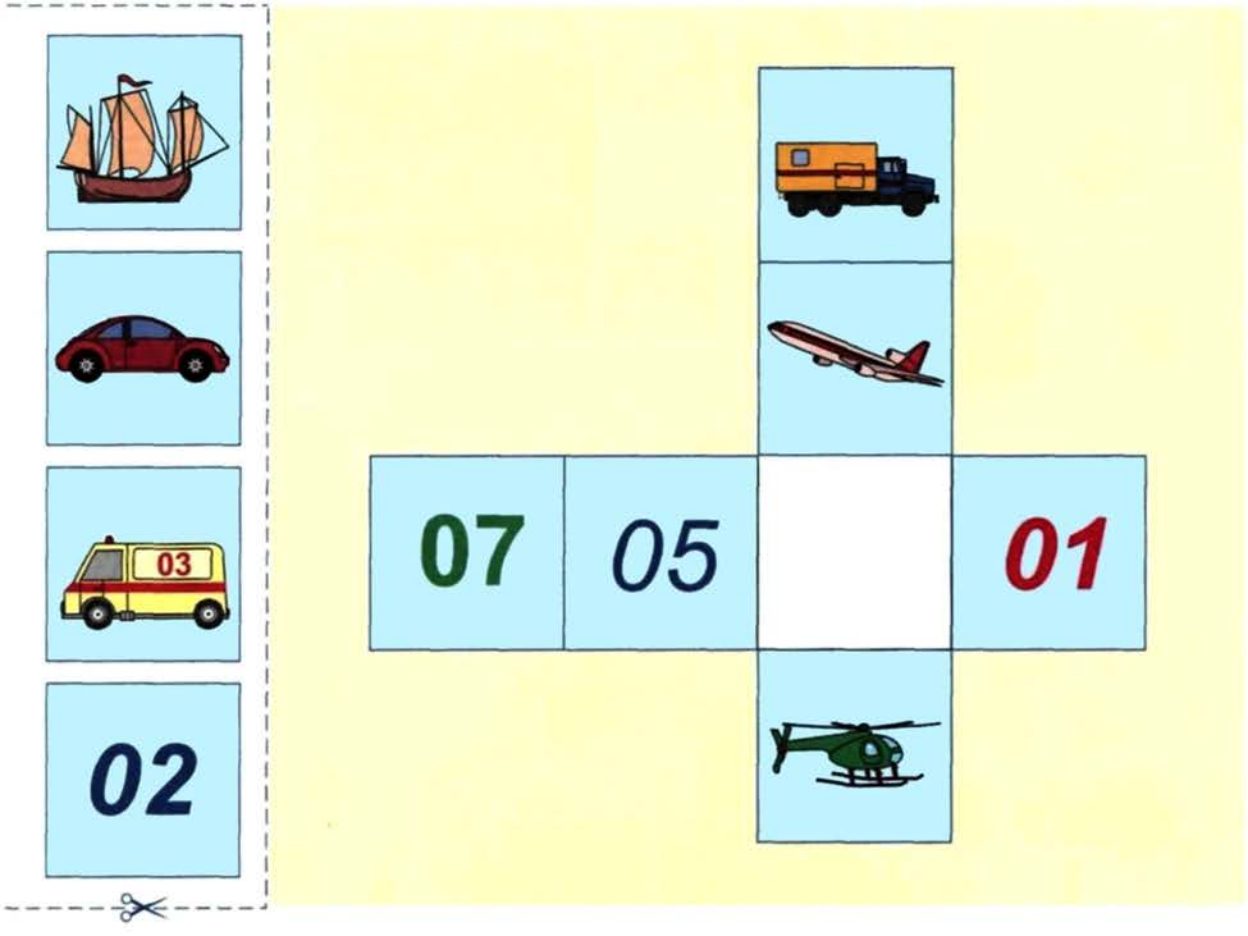




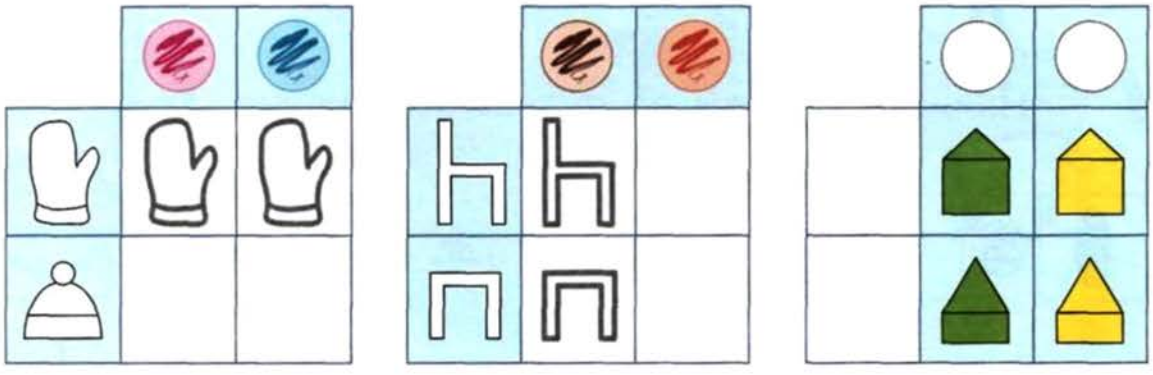
Нарисуй фигуры по знакам изменения.



Наклей в пустую клетку картинку, которая подходит обоим рядам.

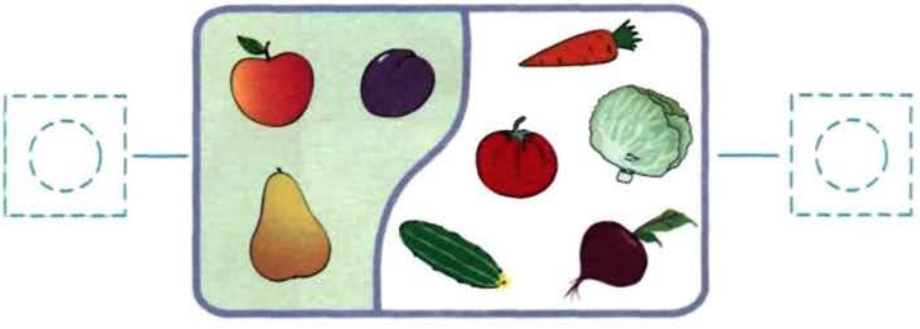


Дорисуй и раскрась таблицы.



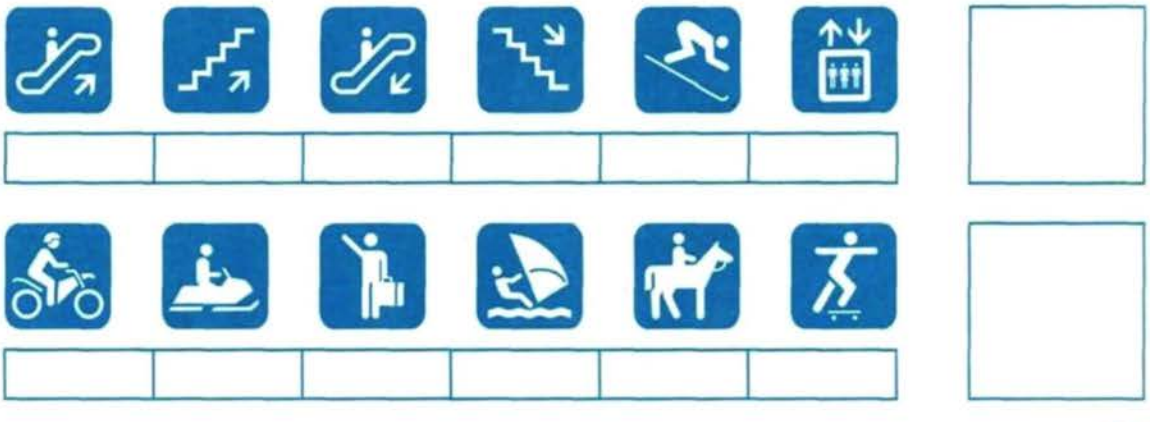
Наклей парные знаки для групп в каждой таблице.





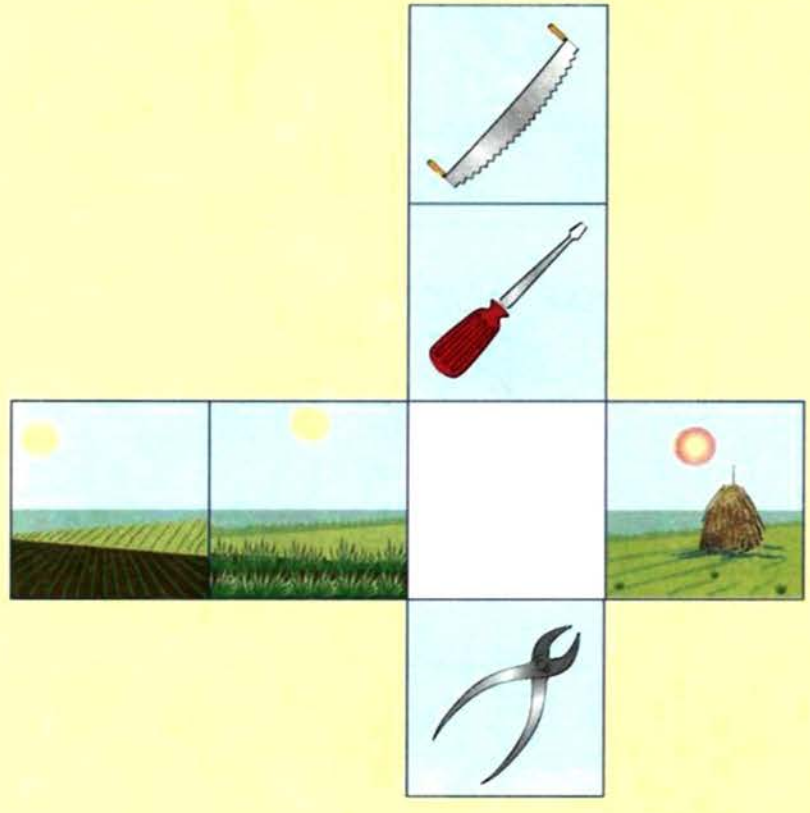


Отметь ✓ лишний знак в каждом ряду.
Нарисуй общий знак для каждой группы.

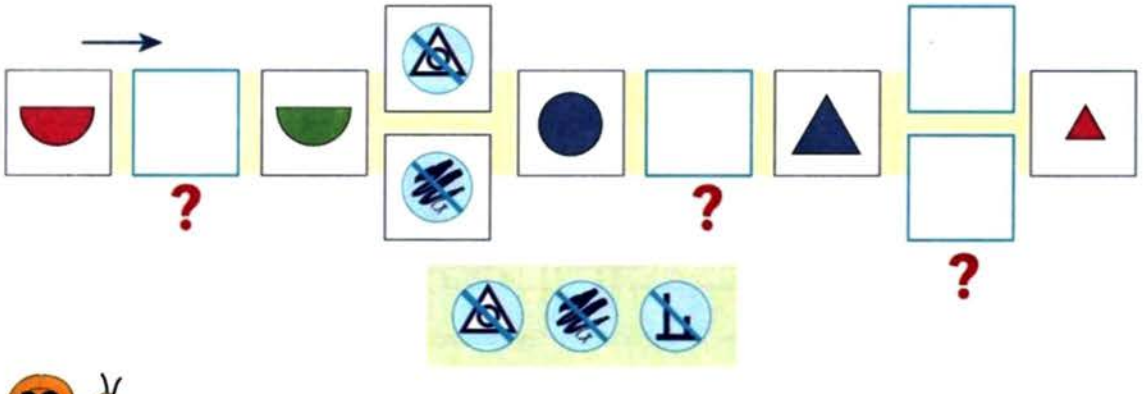


Наклей в пустую клетку картинку, которая подходит обоим рядам.





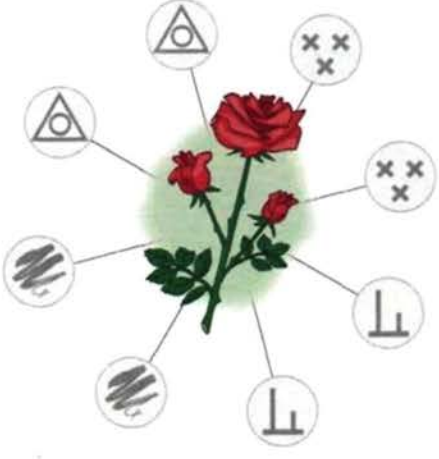
Нарисуй знаки изменения.

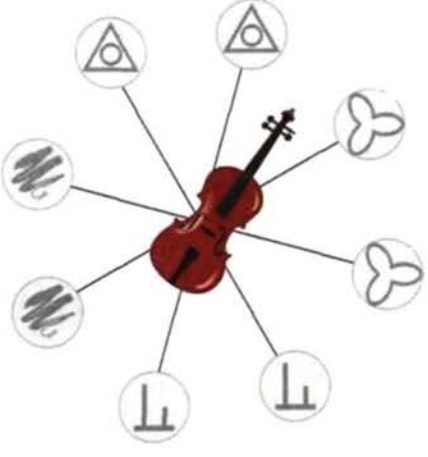


Закрась красным признаки, которые есть у всех роз, а жёлтым — признаки, которые меняются. (То же — со скрипкой.)







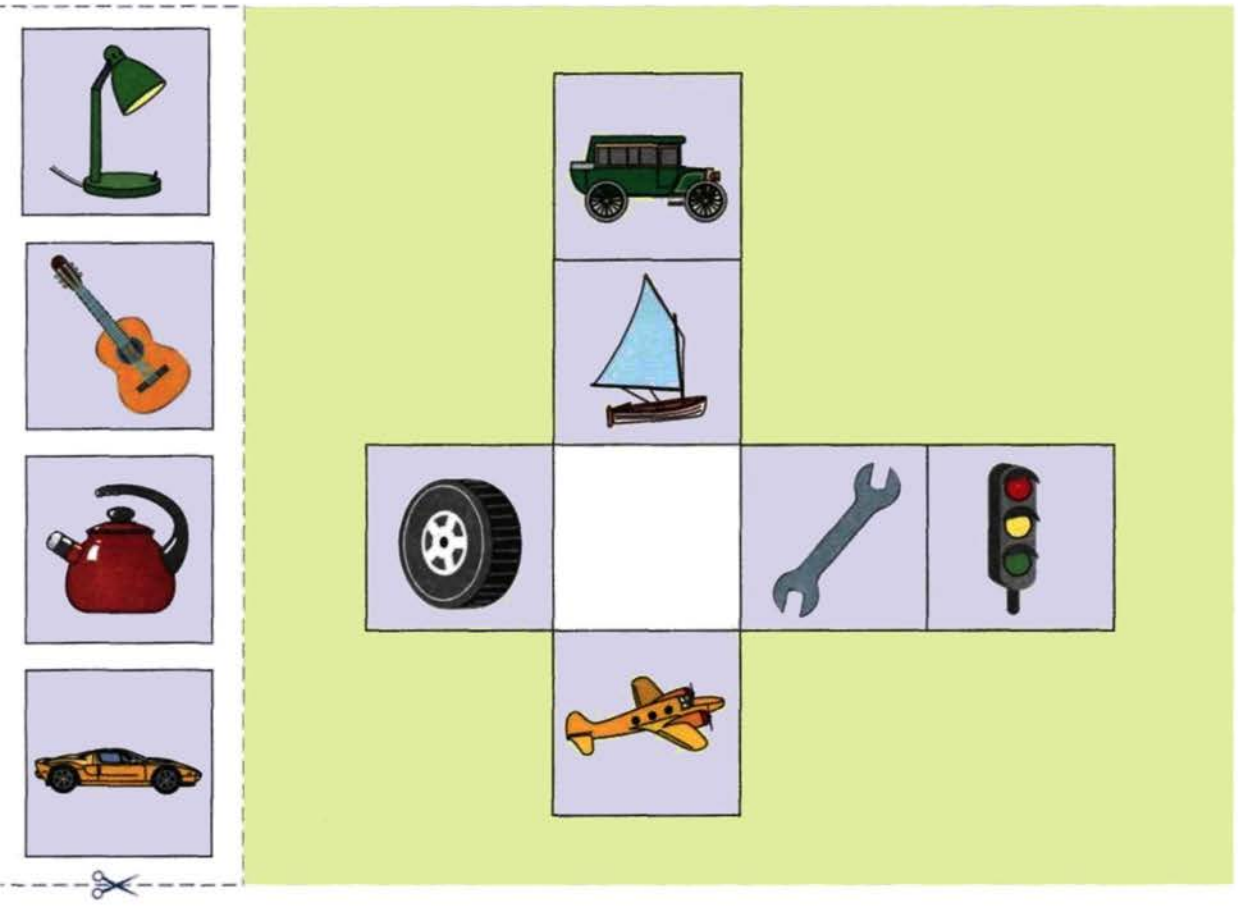


Отметь ✓ лишний знак в каждом ряду. Нарисуй общий знак для каждой группы.

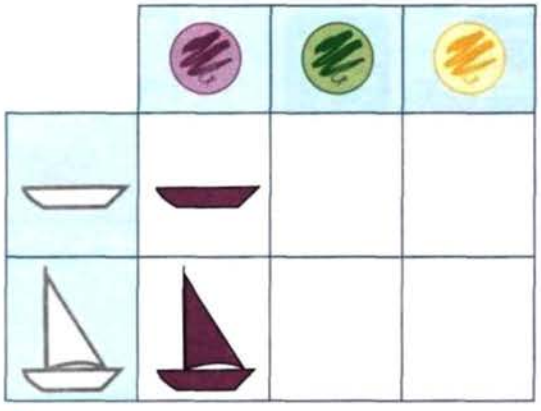


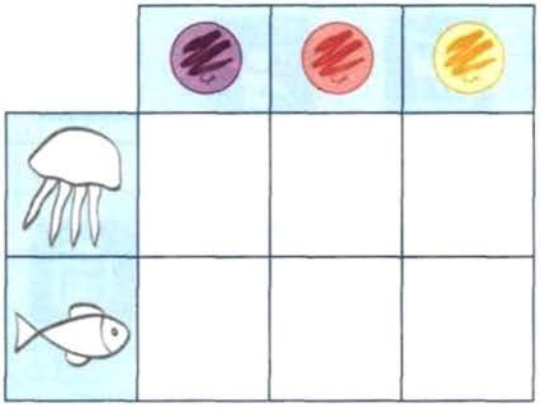


Наклей в пустую клетку картинку, которая подходит обоим рядам.



Дорисуй и раскрась таблицы.





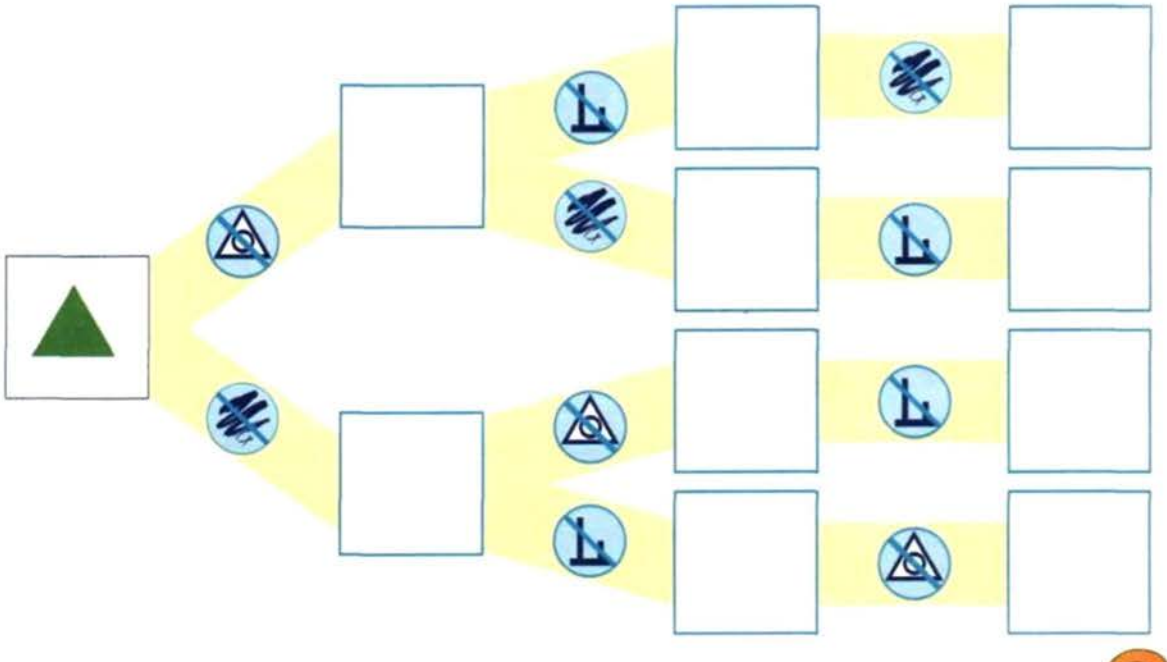
Закрась красным признаки, которые есть у всех тарелок, а жёлтым — признаки, которые могут меняться.







Нарисуй фигуры по знакам изменения.

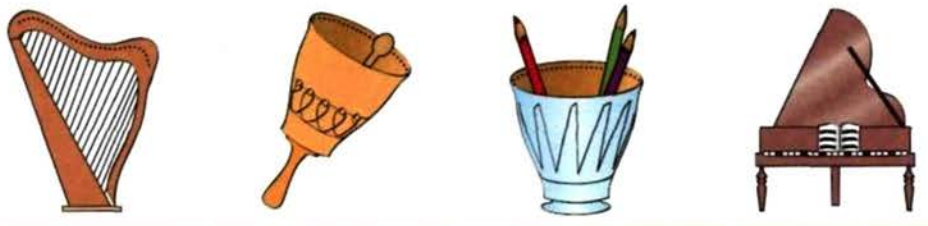


Отметь ✓ лишнюю картинку в каждом ряду.
Наклей знак для каждой группы.











Знаки



Электроприборы Музыкальные инструменты

Знак группы

Отметь ✓ лишний знак в каждом ряду. Нарисуй общий знак для каждой группы.

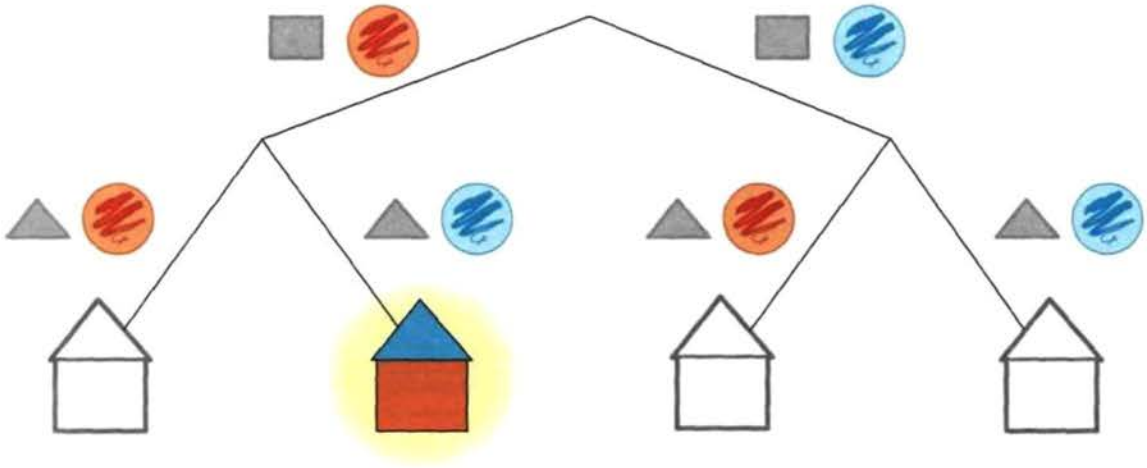




Догадайся по знакам, о чём мечтает каждый. Покажи →.

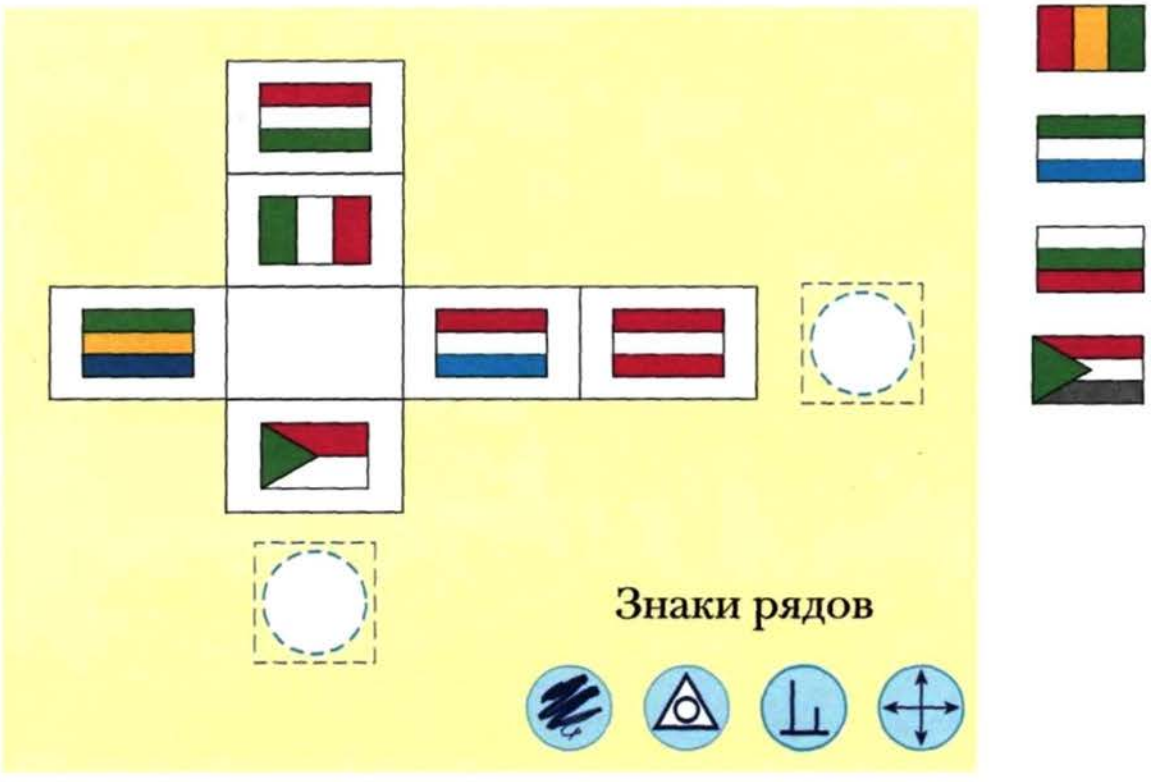


Раскрась картинки на схеме по образцу.

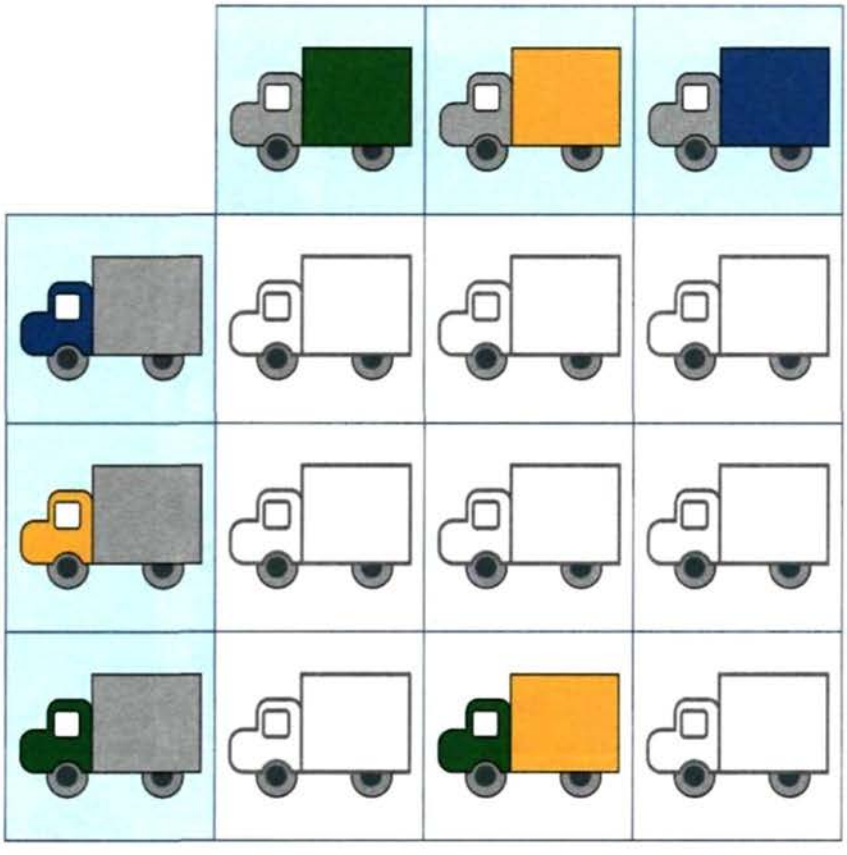




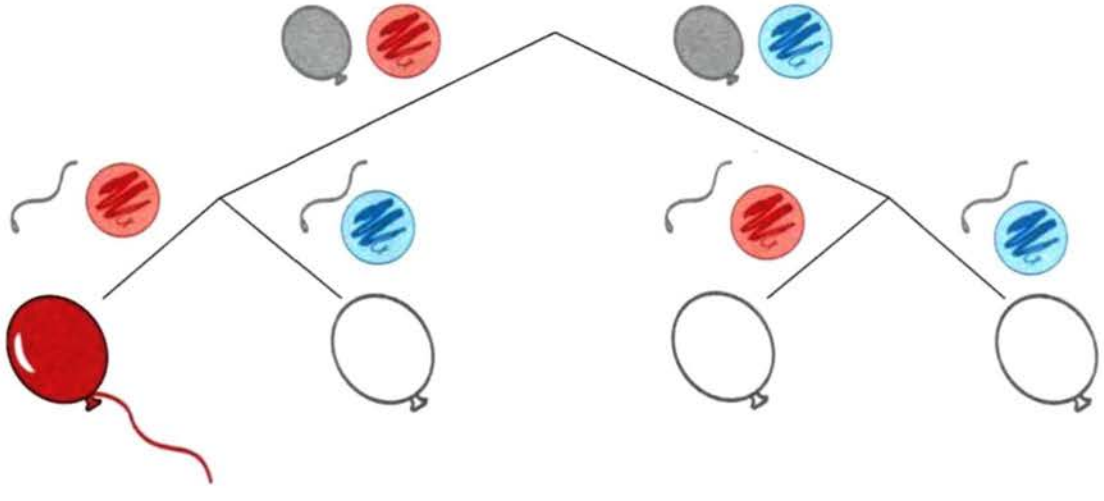
Наклей в пустую клетку флаг, который подходит обоим рядам. Выбери и наклей знак каждого ряда.



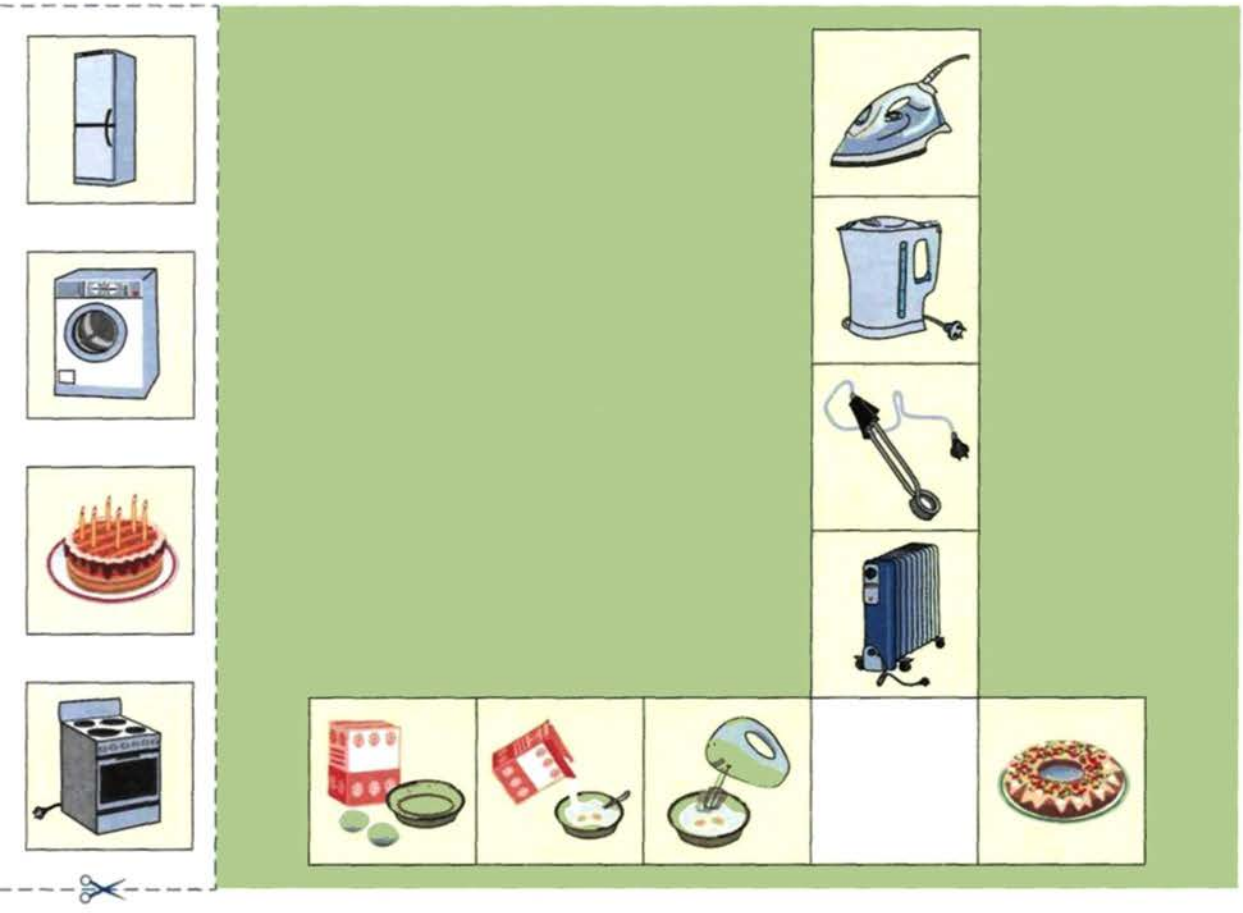
Раскрась все картинки в таблице.



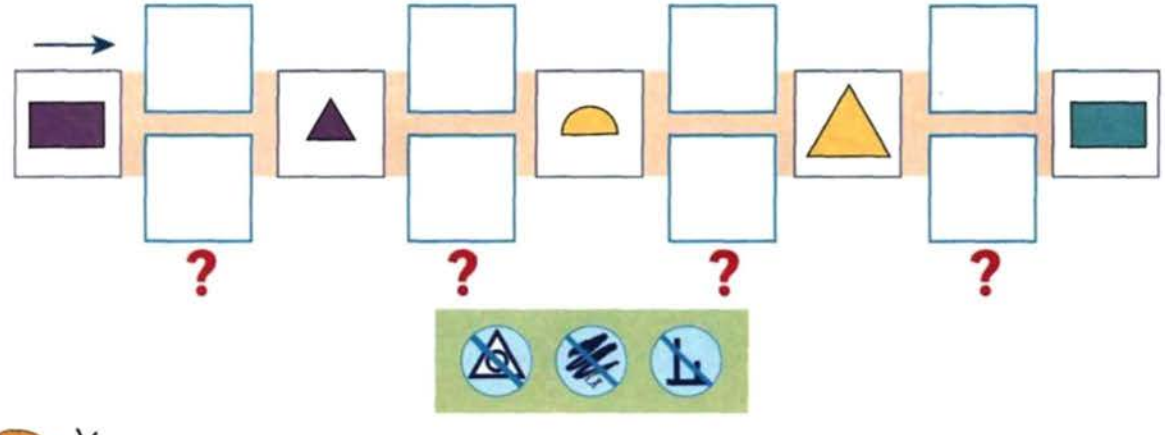
Дорисуй и раскрась картинки на схеме по образцу.



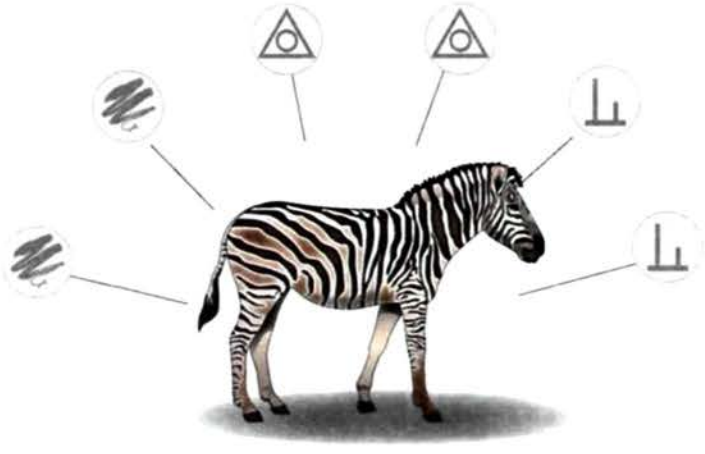
Наклей в пустую клетку картинку, которая подходит обоим рядам.



Нарисуй знаки изменения.

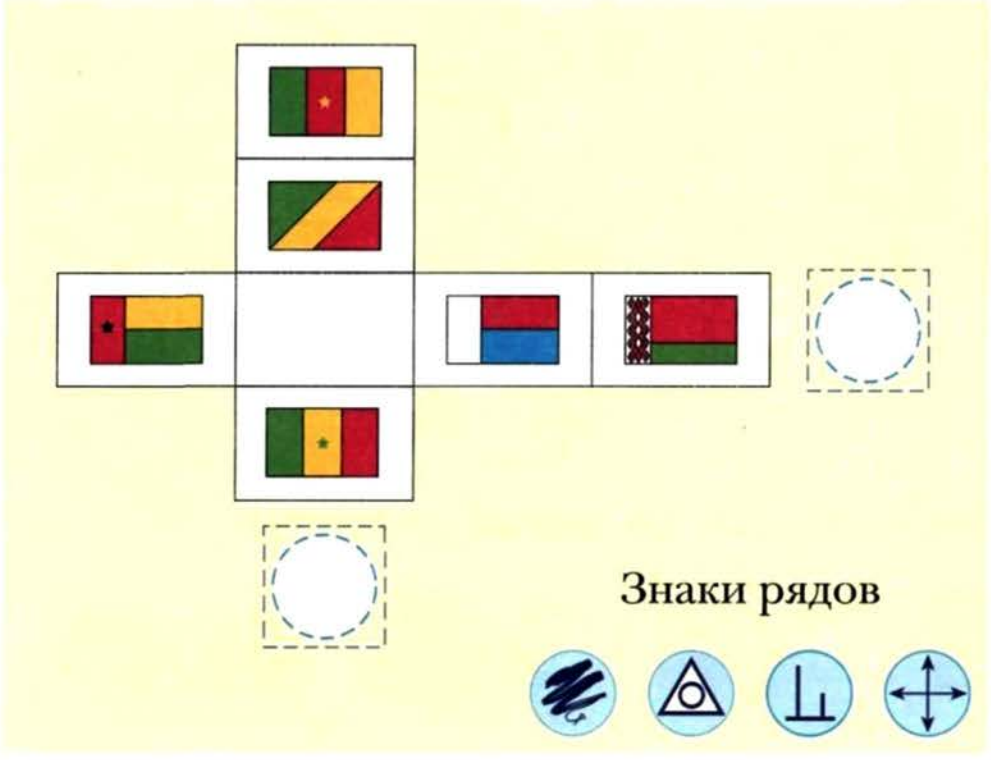


Раскрась красным признаки, которые есть у всех зебр, а жёлтым — признаки, которые могут меняться.



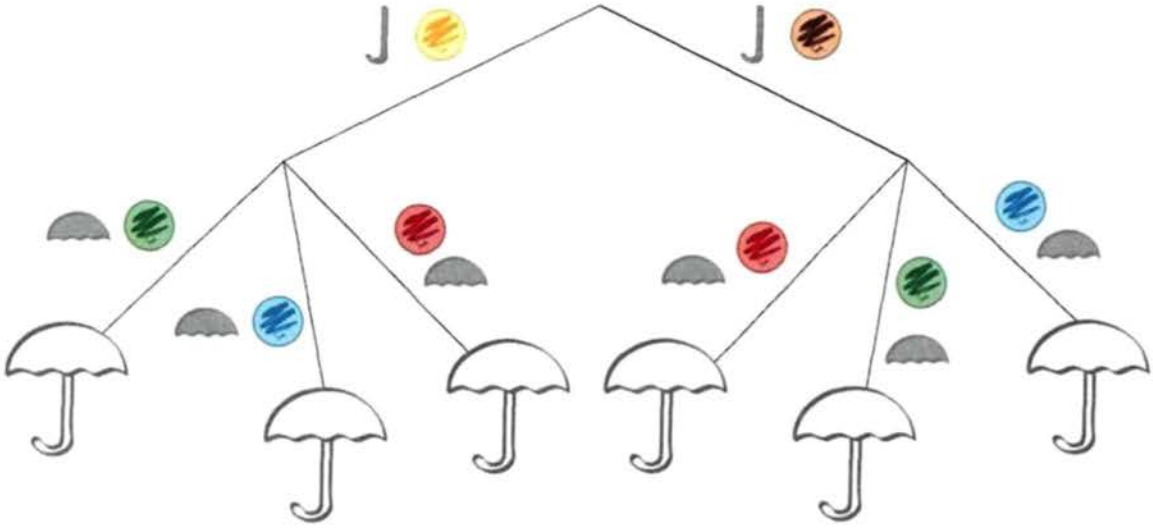


Наклей флаг, который подходит обоим рядам. Выбери и наклей знак каждого ряда.





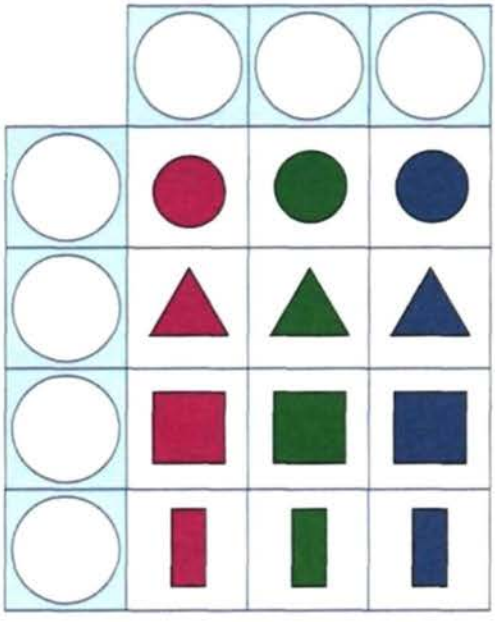
Раскрась картинки на схеме и в таблице.

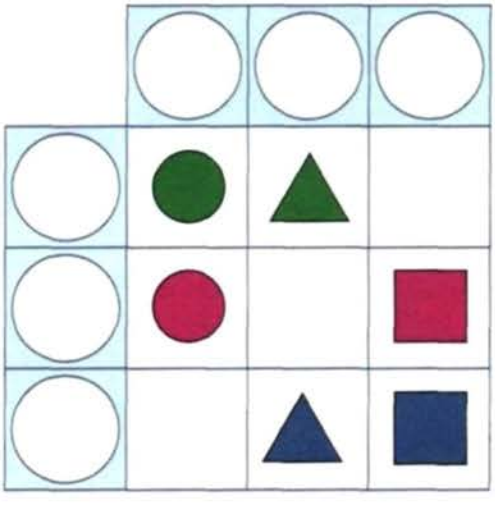


Нарисуй фигуры по знакам изменения.



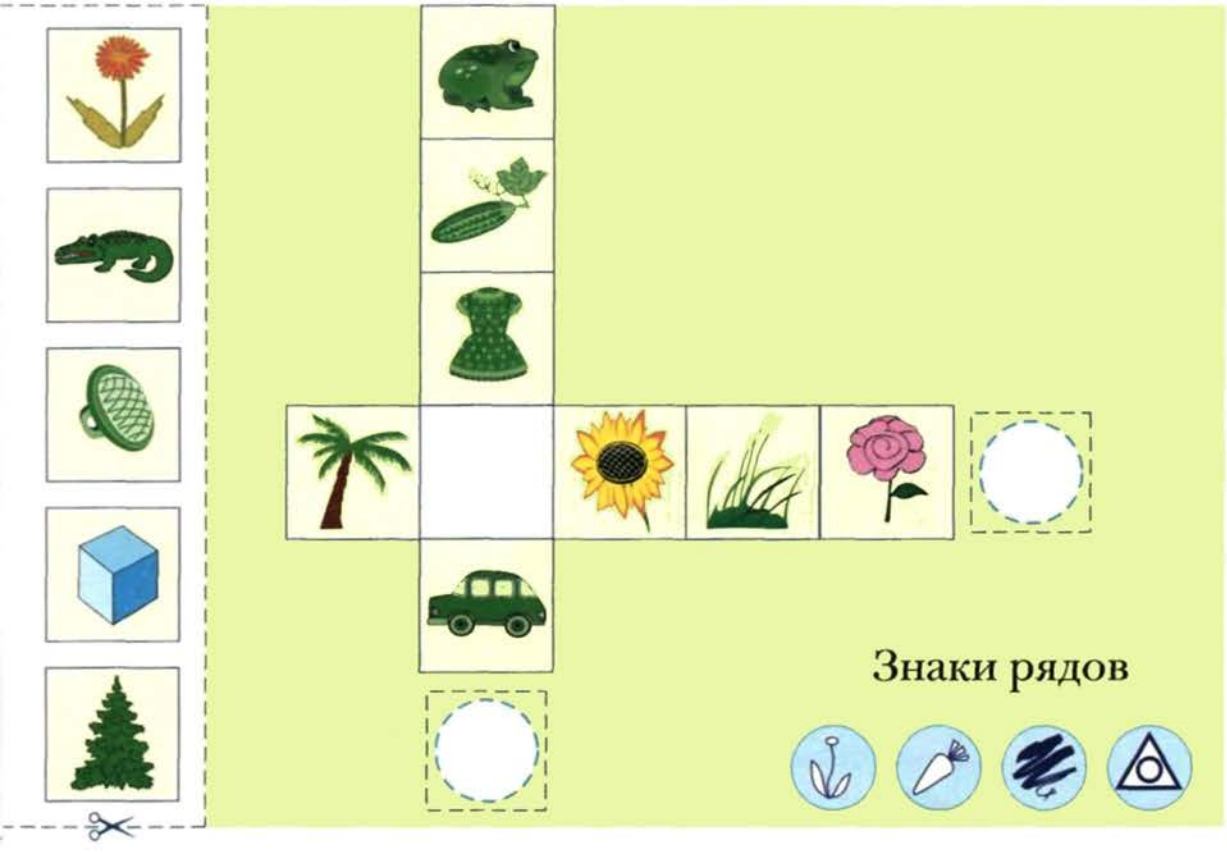
Нарисуй знаки в пустых кружках. Дорисуй фигуры в нижней таблице.



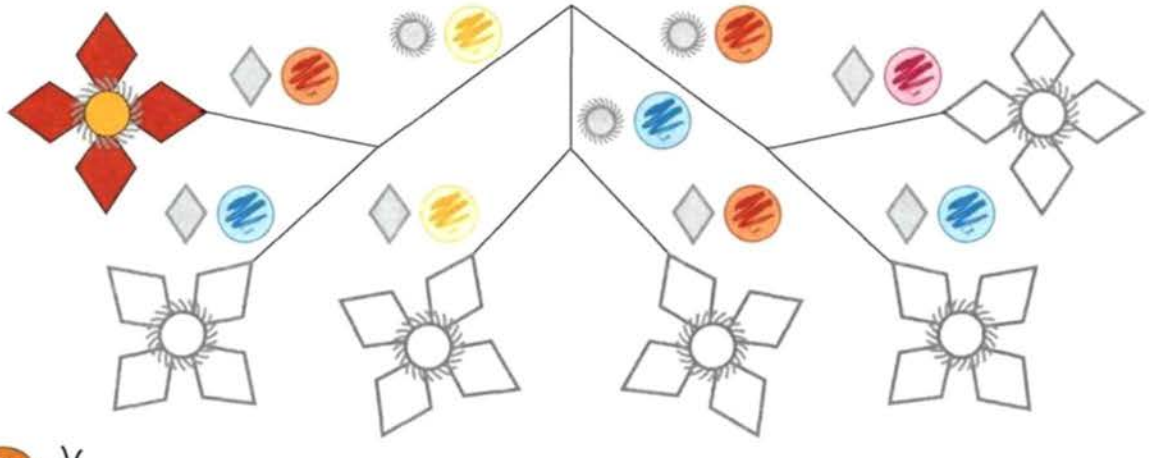




Наклей в пустую клетку картинку, которая подходит обоим рядам. Выбери и наклей знак каждого ряда.

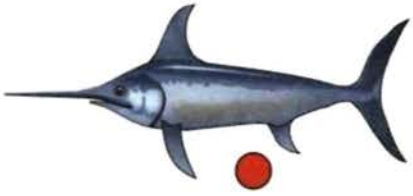


Раскрась все фигуры на схеме по знакам.



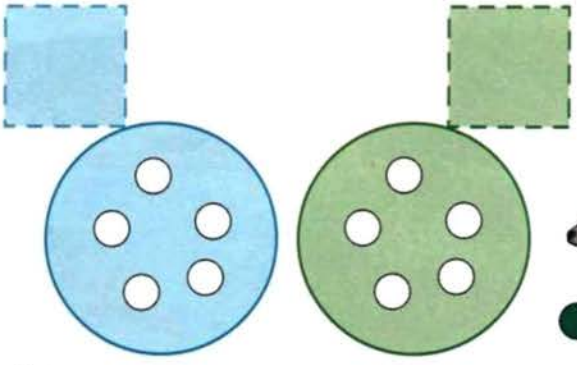
Раздели животных на группы (закрась кружки на схемах). На нижней схеме отметь животных с общим признаком. Наклей знаки.







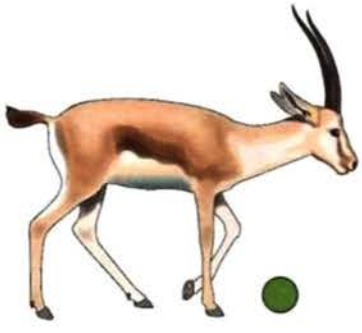


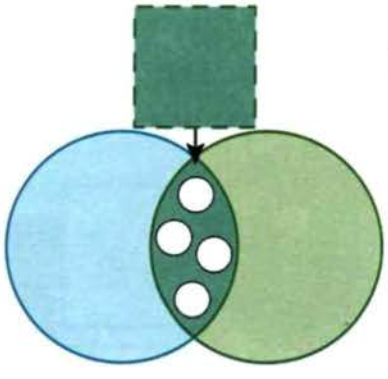


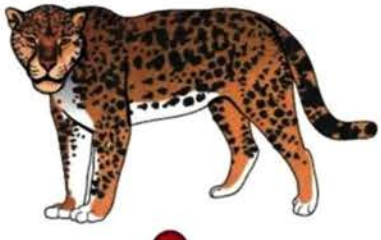


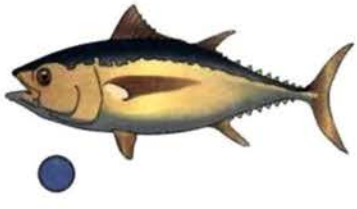












Знаки групп



Звери

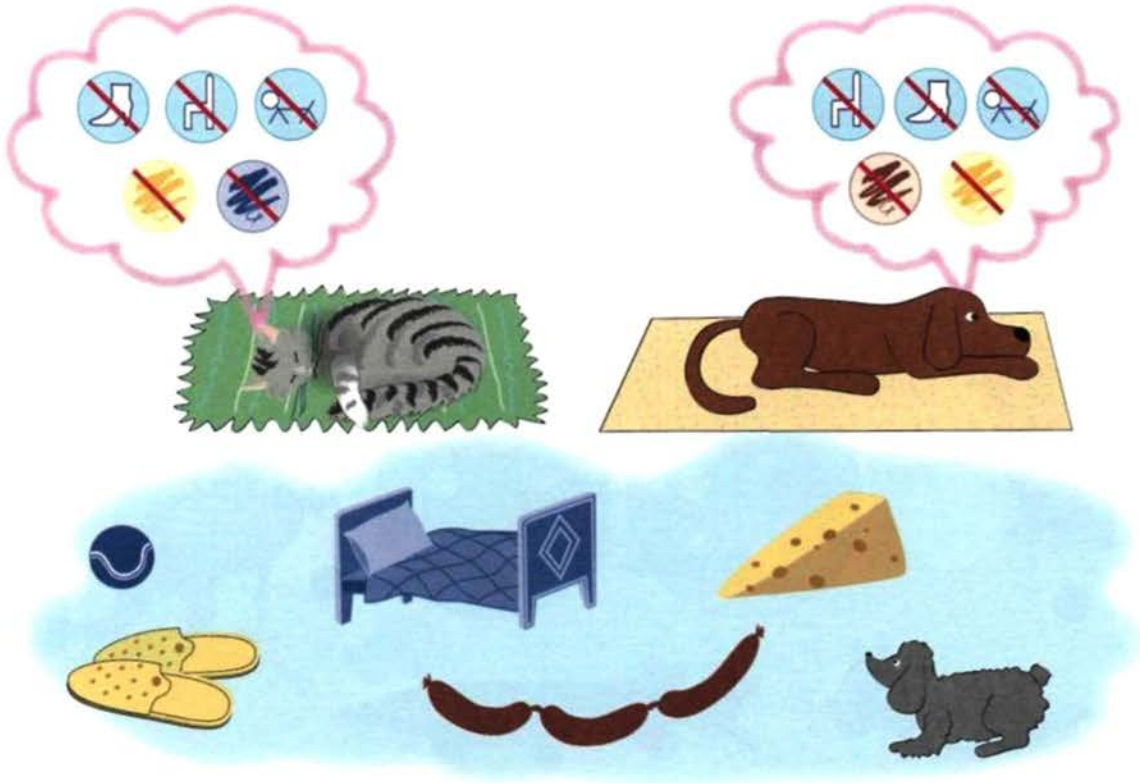


Рыбы

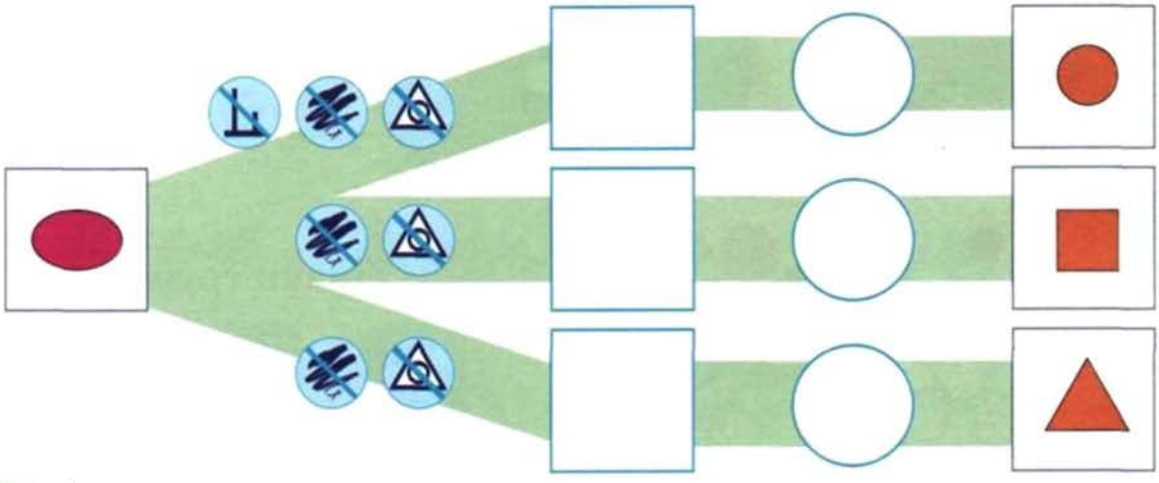


Пятнистые

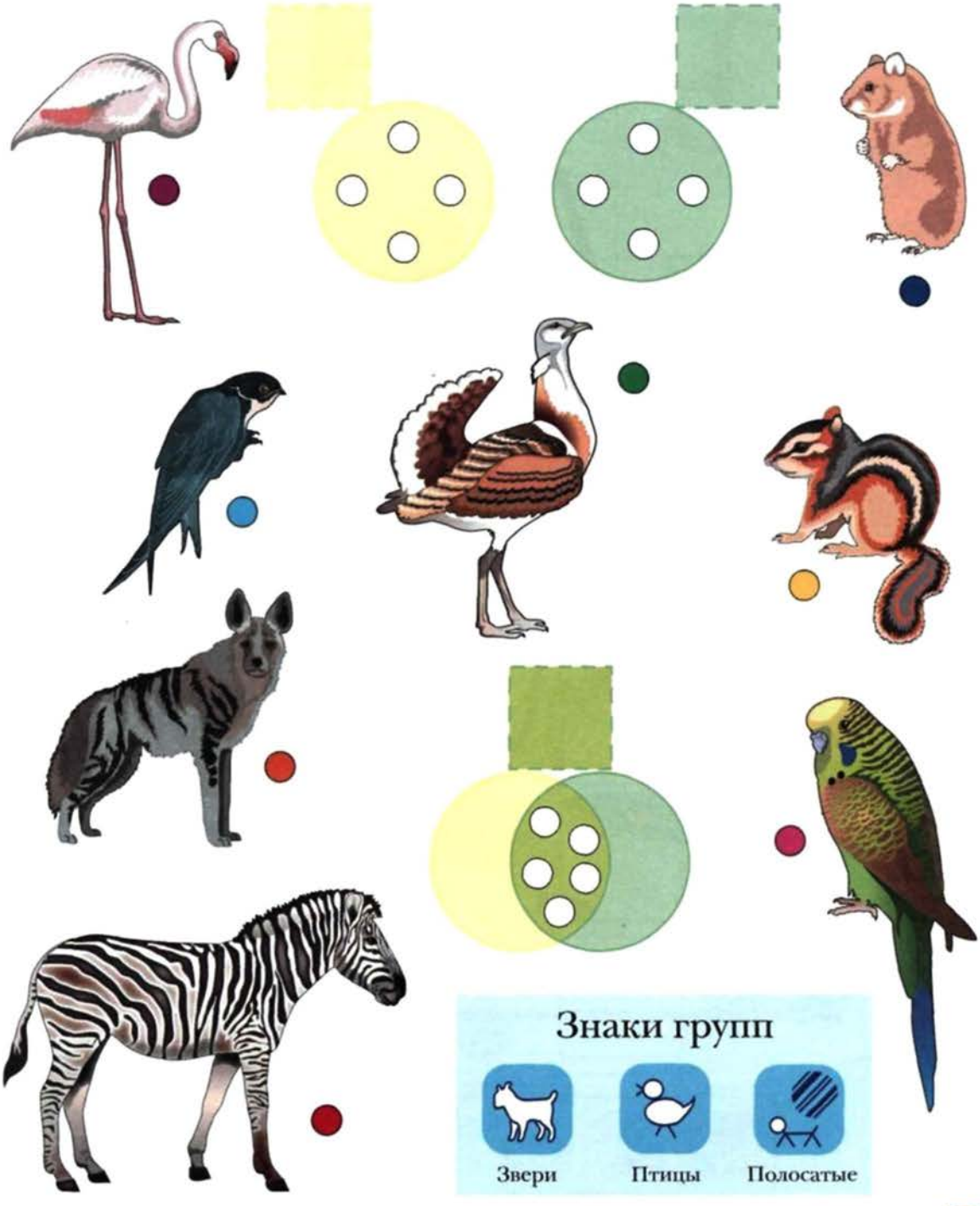
Догадайся по знакам, о чём мечтает каждый. Покажи →.



Дорисуй в пустых квадратах нужные фигуры, а в кругах — знаки изменения фигур.

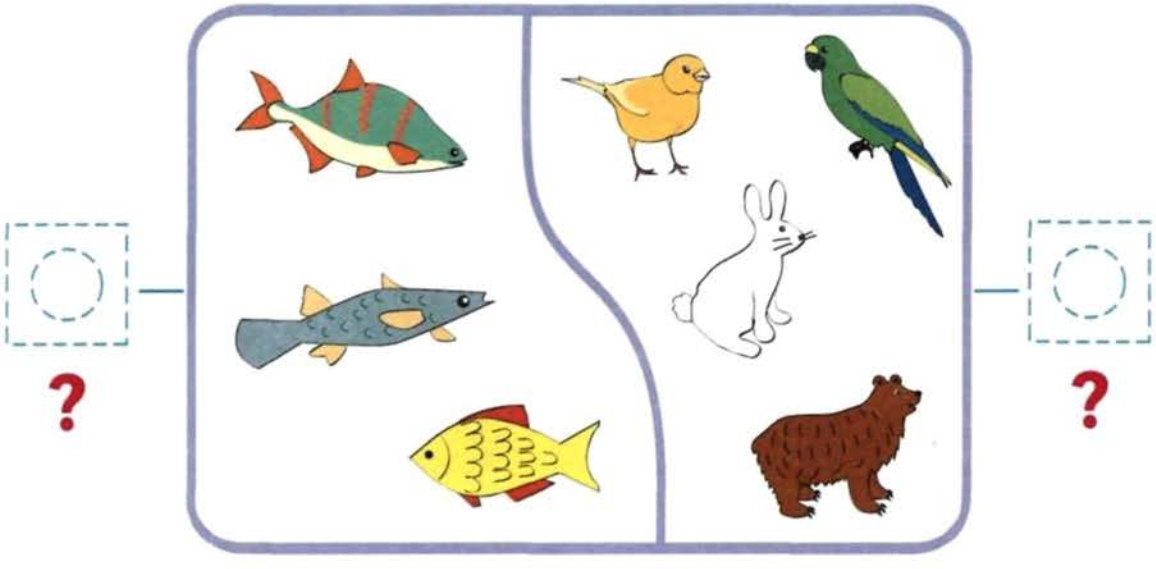


Раздели всех животных на две группы. Покажи на схеме внизу, у каких животных есть общий признак. Наклей знаки.



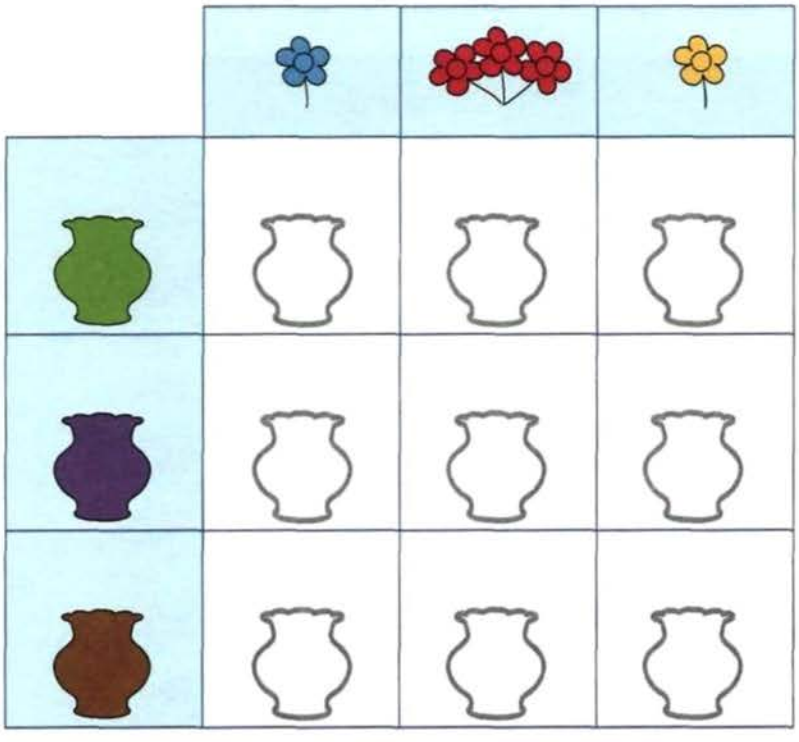
Наклей парные знаки для групп в каждой таблице.



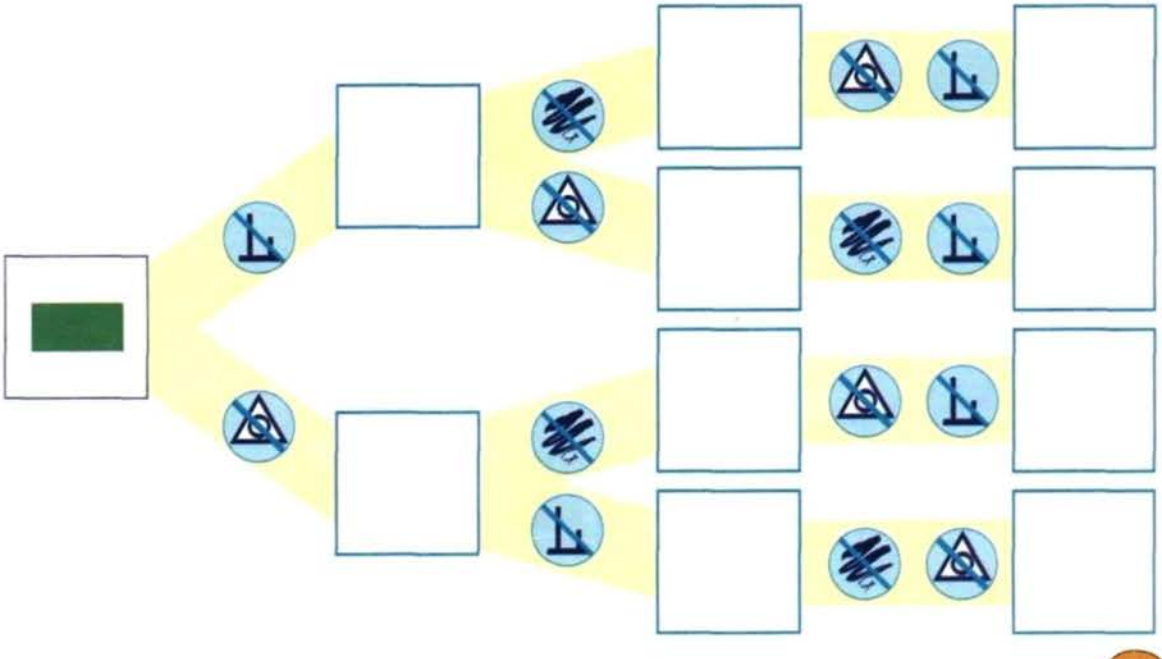




Дорисуй и раскрась рисунки в таблице.

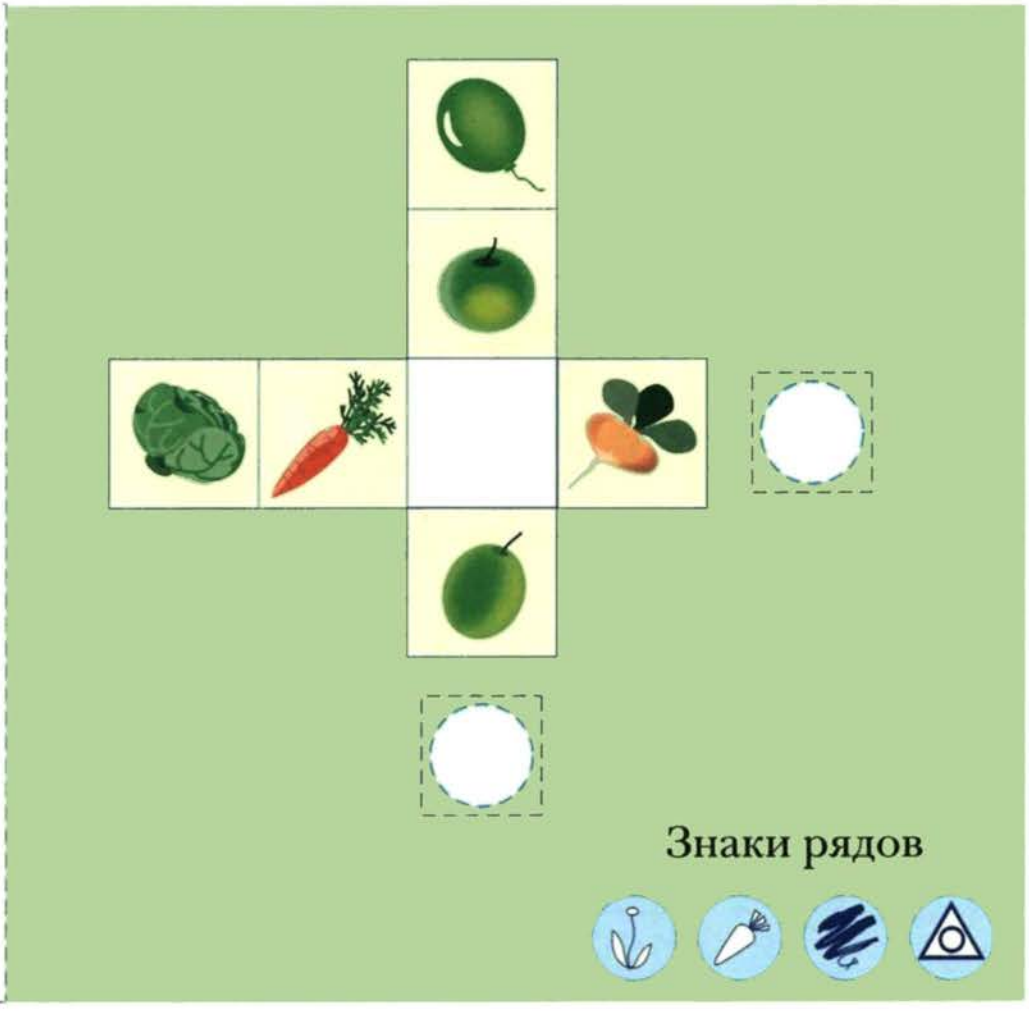


Нарисуй фигуры по знакам изменения.

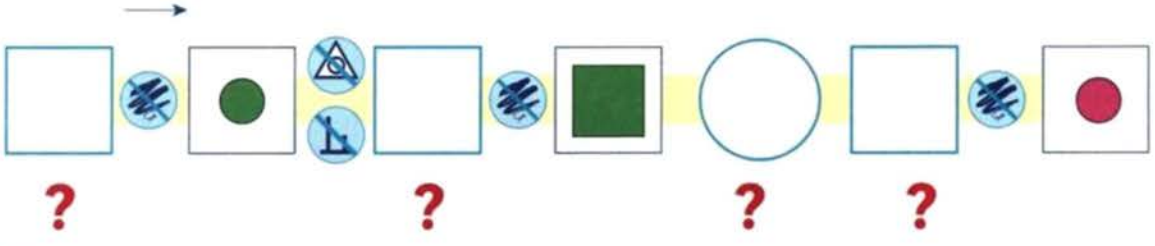


Наклей картинку, которая подходит обоим рядам. Выбери и наклей знак каждого ряда.

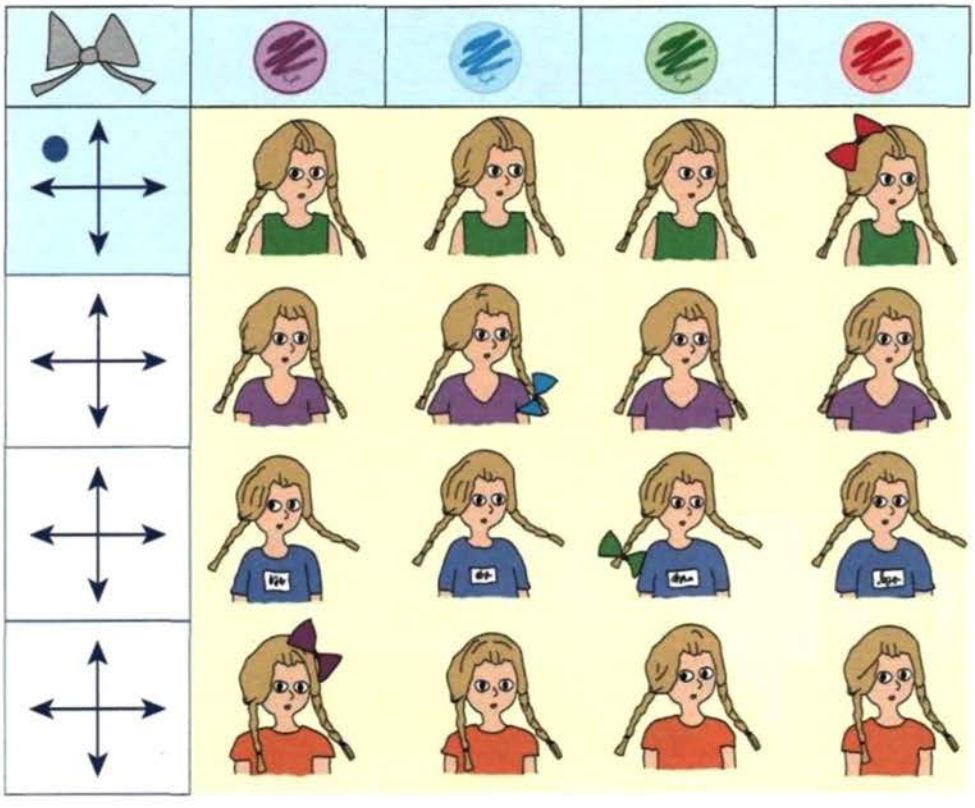




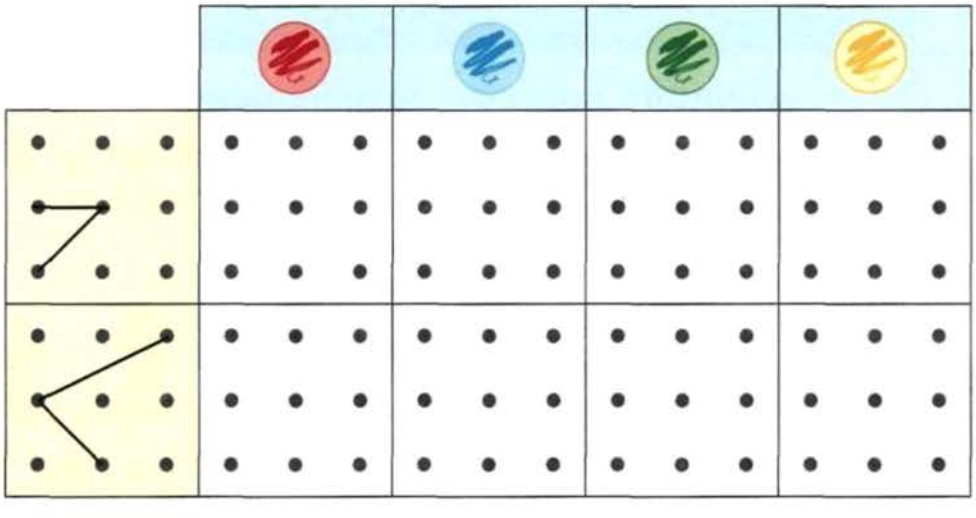
Нарисуй фигуры по знакам изменений и дорисуй пропущенный знак.



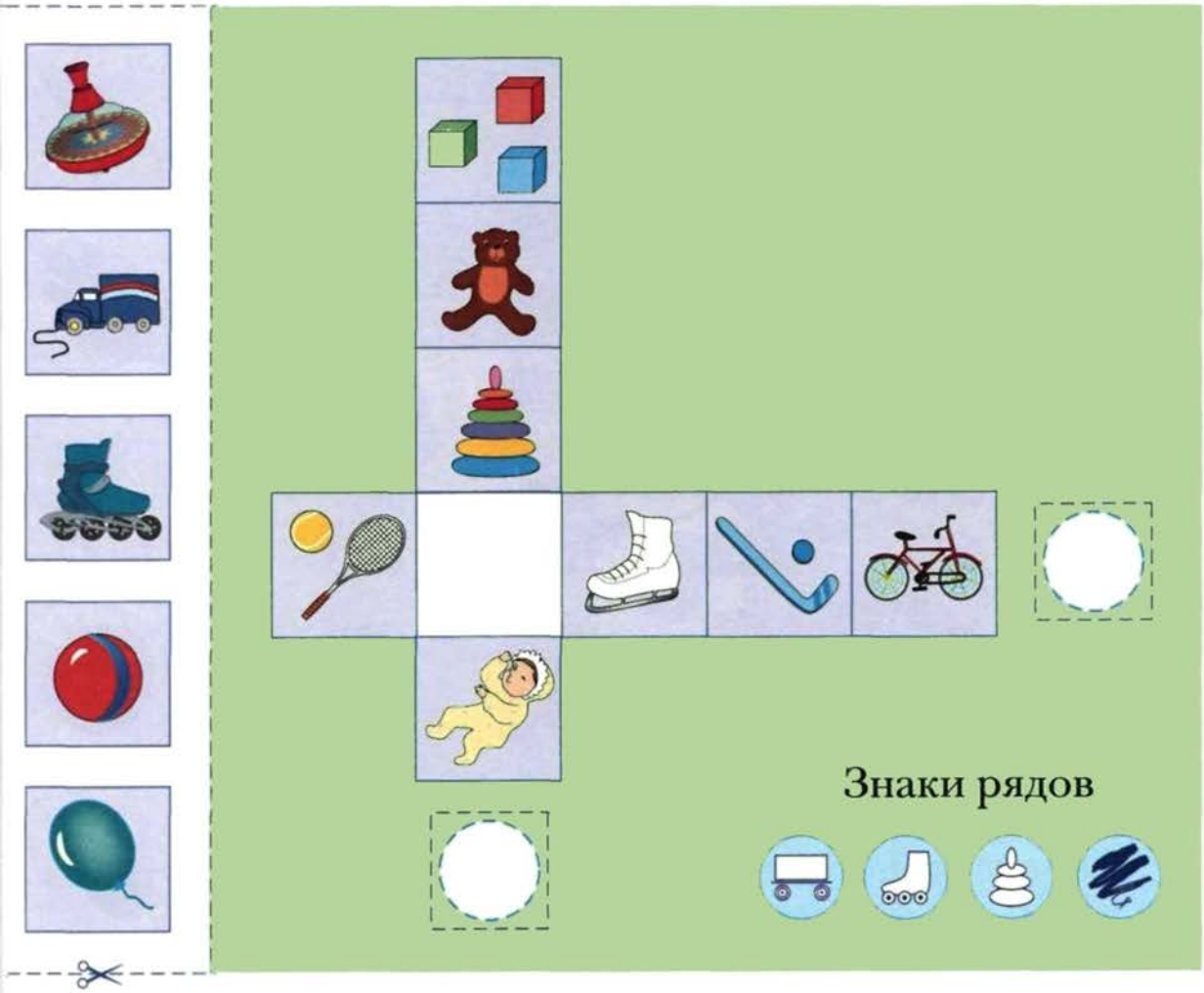
Дорисуй бантики в таблице, отметь на схемах их место.



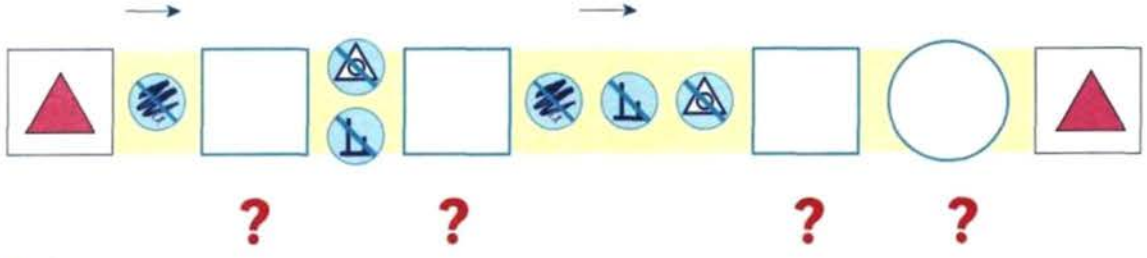
Нарисуй фигуры в таблице по точкам.



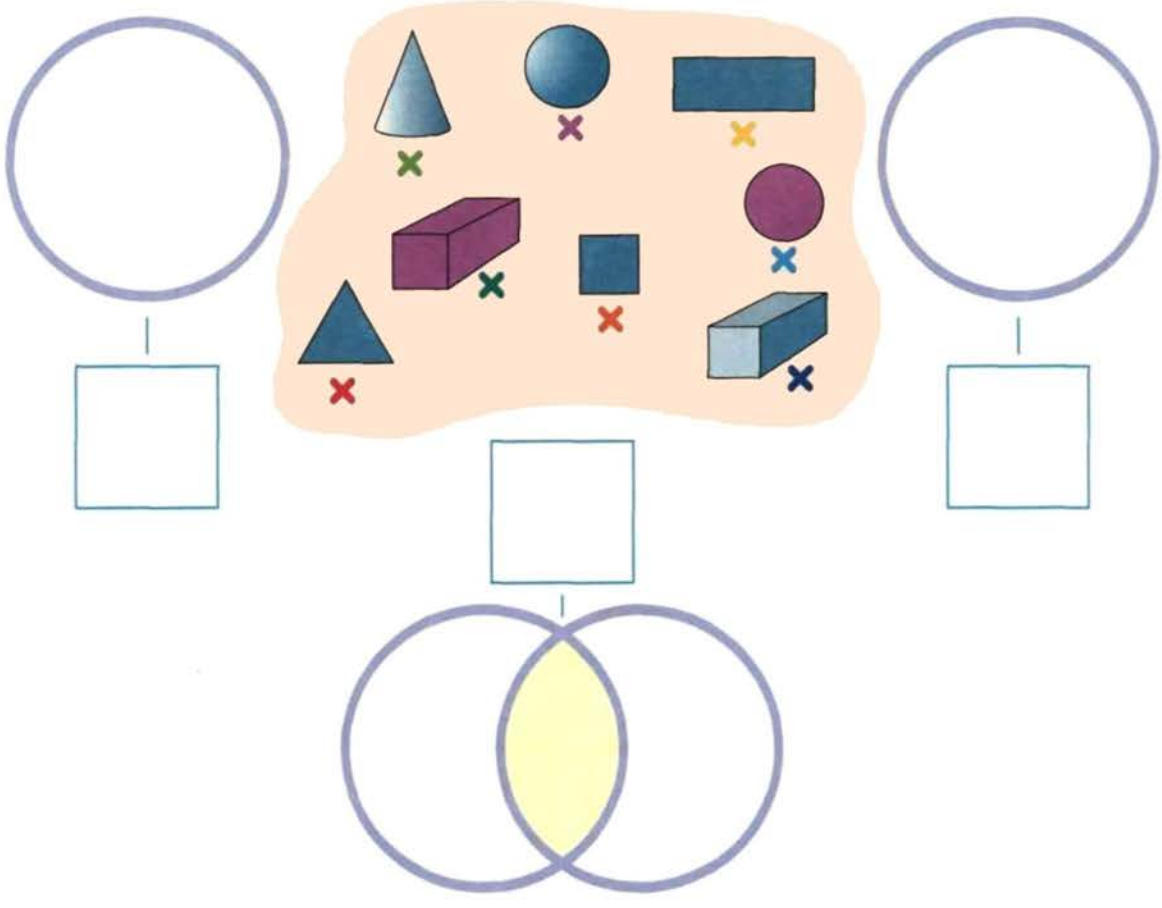
Наклей картинку, которая подходит обоим рядам. Выбери и наклей знак каждого ряда.



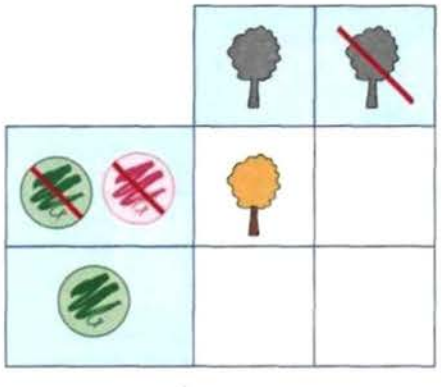
Нарисуй фигуры по знакам изменения и дорисуй пропущенный знак.



Раздели все фигуры на группы (поставь кресты в кругах). Отметь на нижней схеме фигуры с общим признаком. Нарисуй знаки групп.



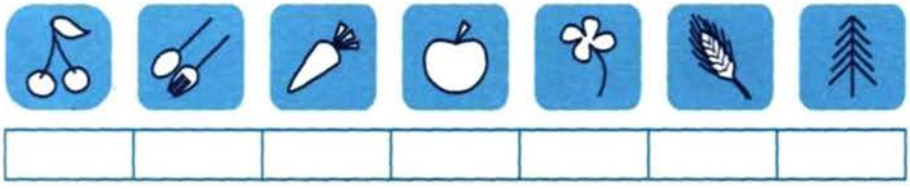
Подбери наклейки и заполни таблицу.





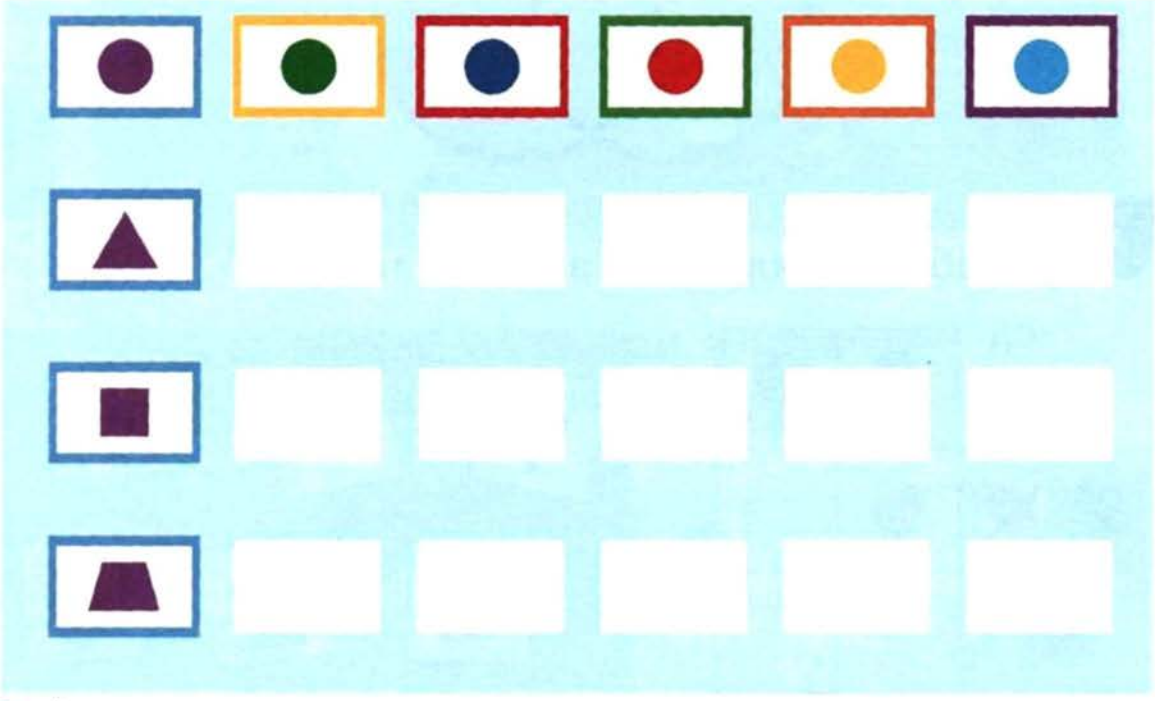
Отметь ✓ лишний знак в каждом ряду. Нарисуй общий знак каждой группы.





Найди место билета на схеме зала.



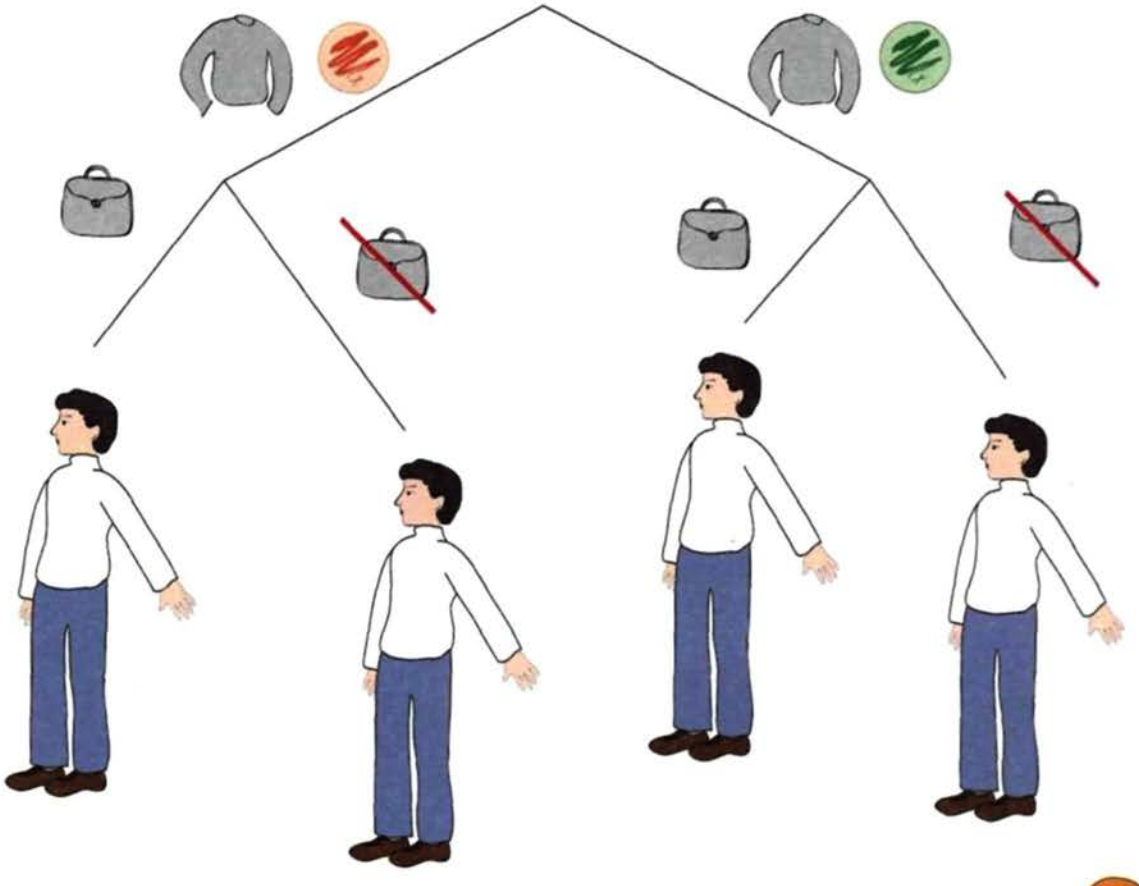


Выбери и наклей рисунки в таблицу.

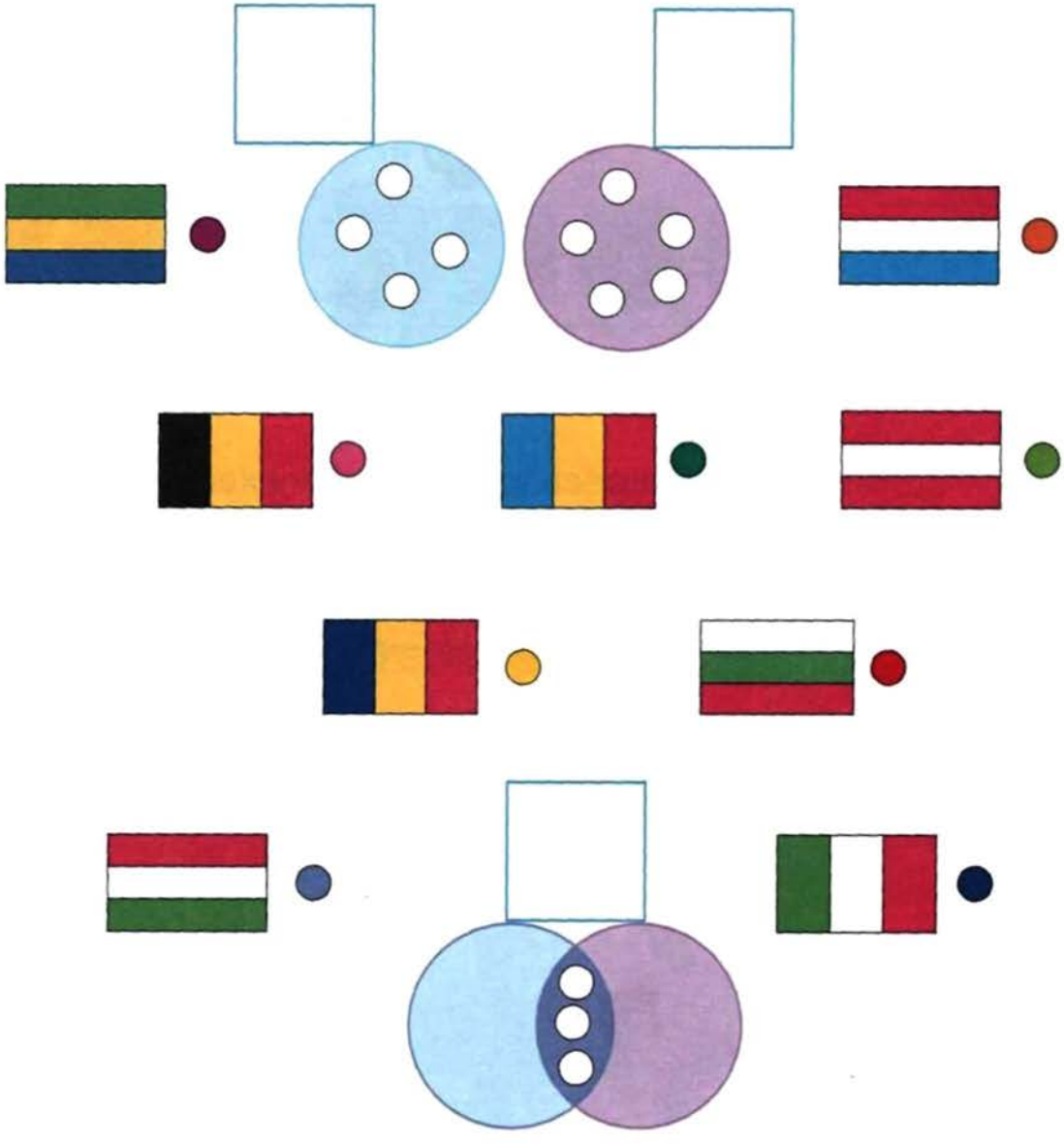




Дорисуй и раскрась рисунки на схеме.



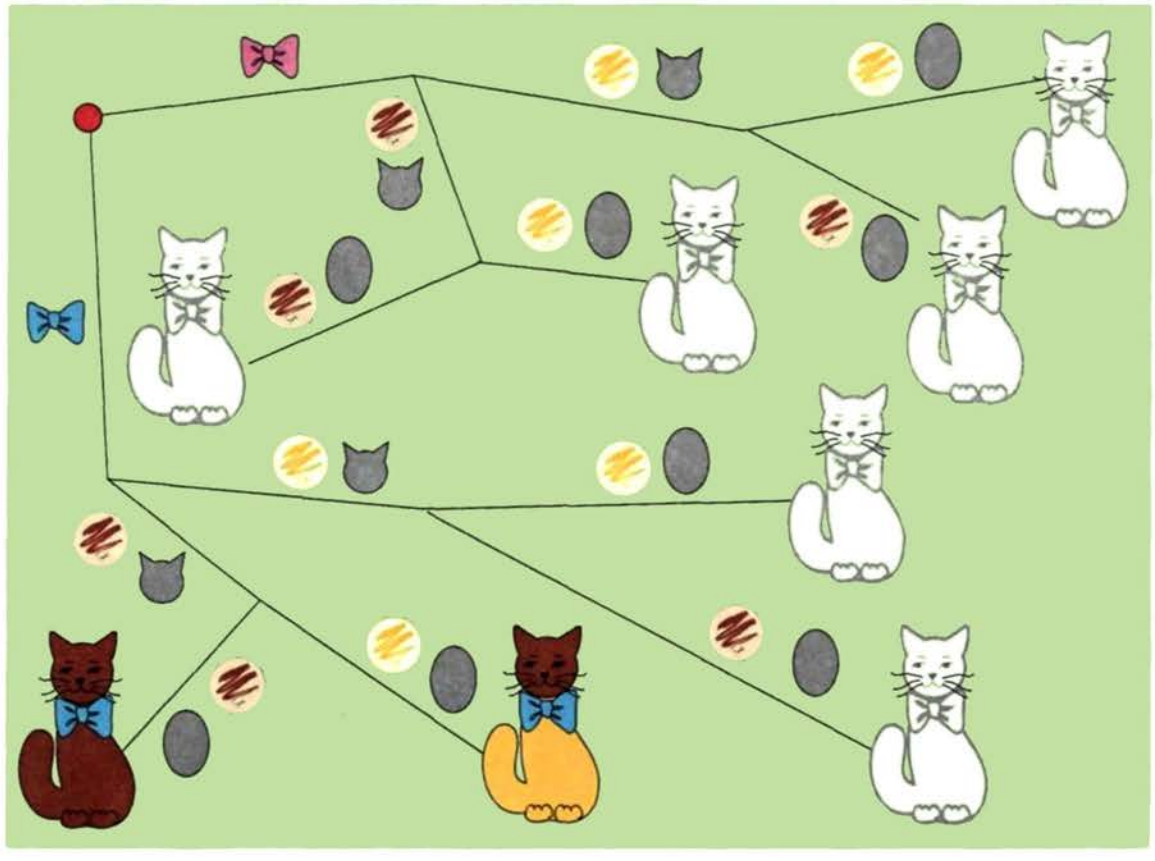
Раздели все флаги на группы. На нижней схеме отметь флаги с общим признаком. Нарисуй знаки групп.

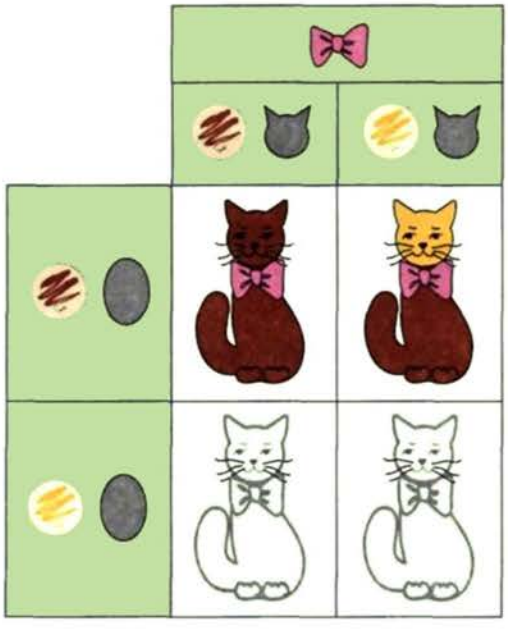


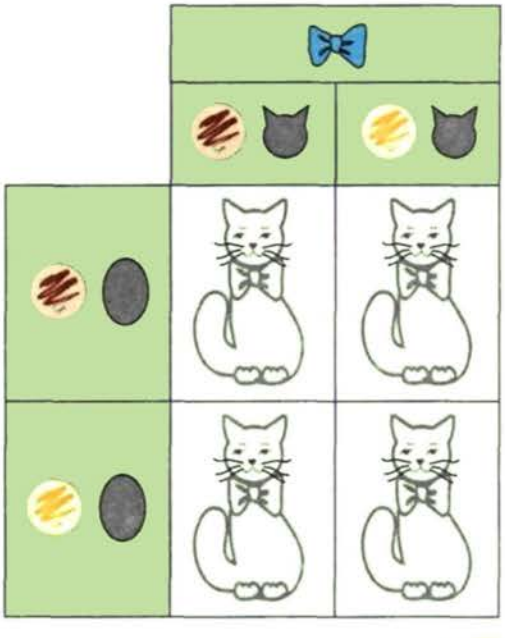
Знаки групп



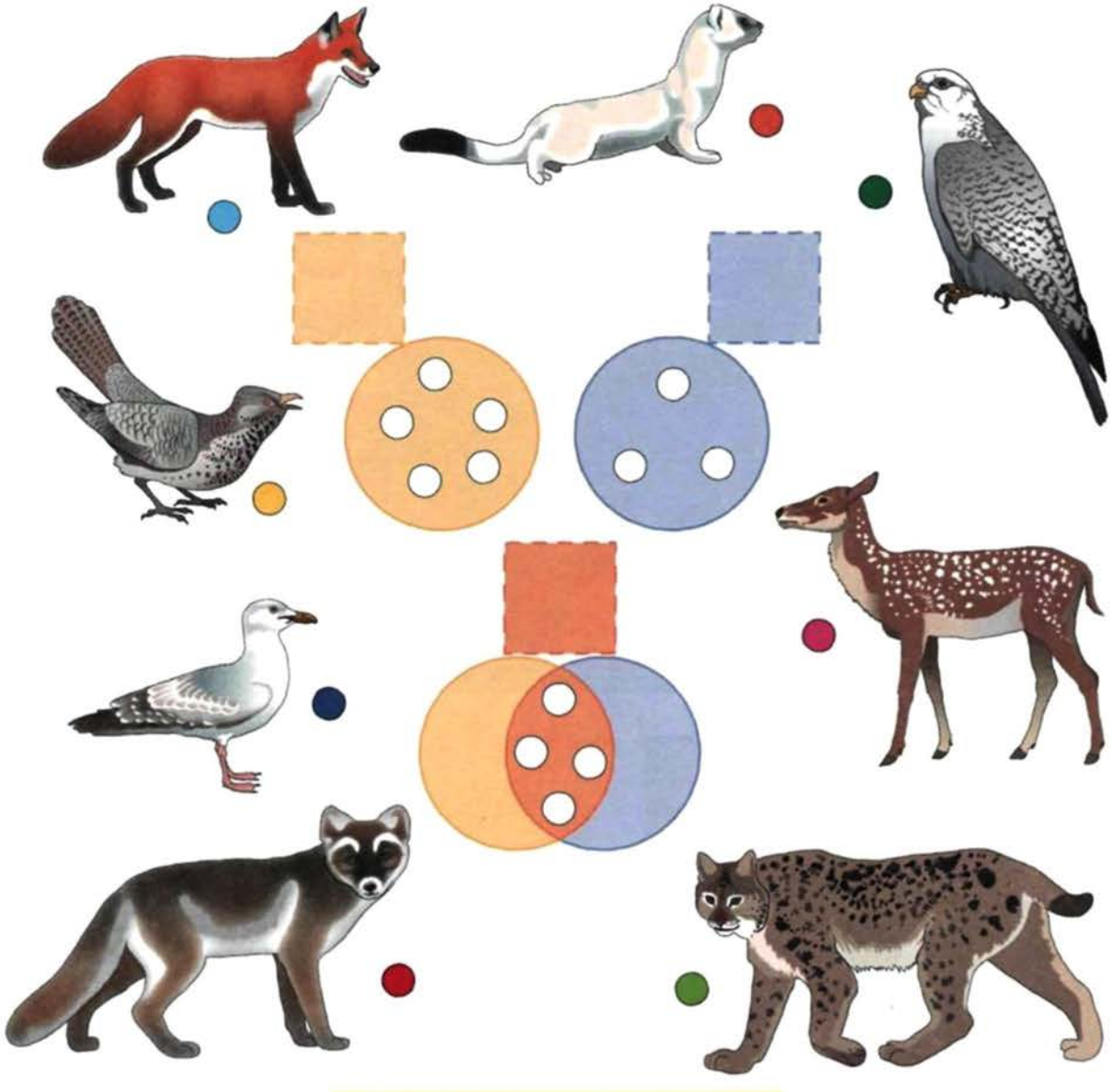
Раскрась все рисунки по знакам.







Раздели всех животных на группы. Отметь на схеме внизу животных с общим признаком. Наклей знаки групп.

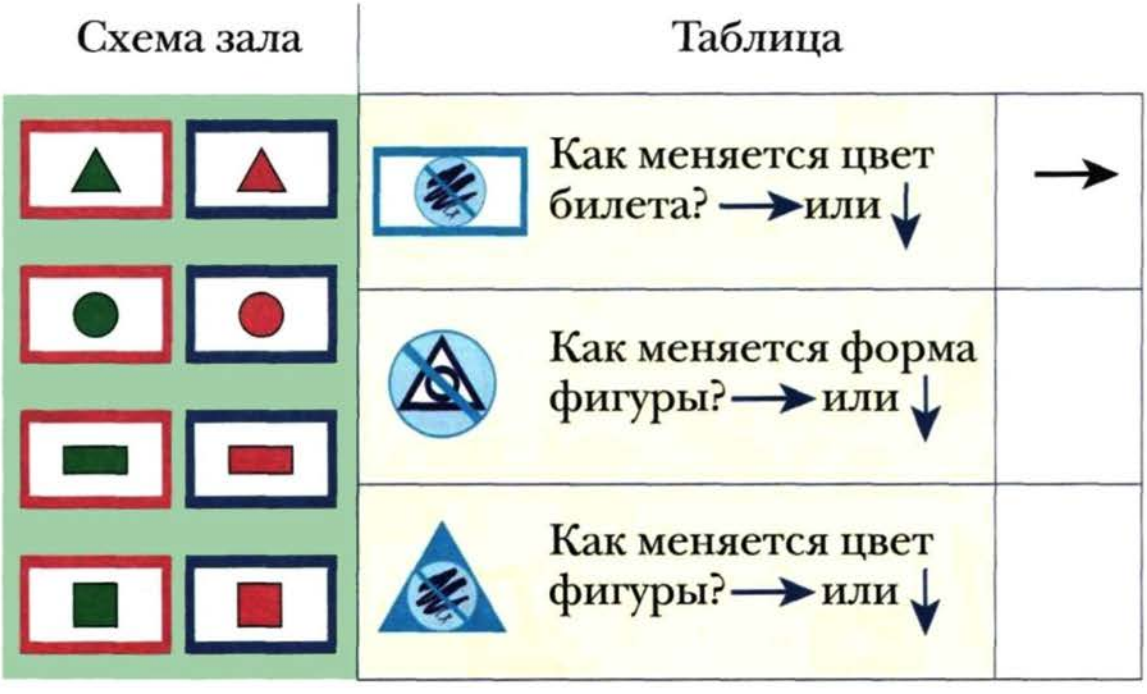


Знаки групп

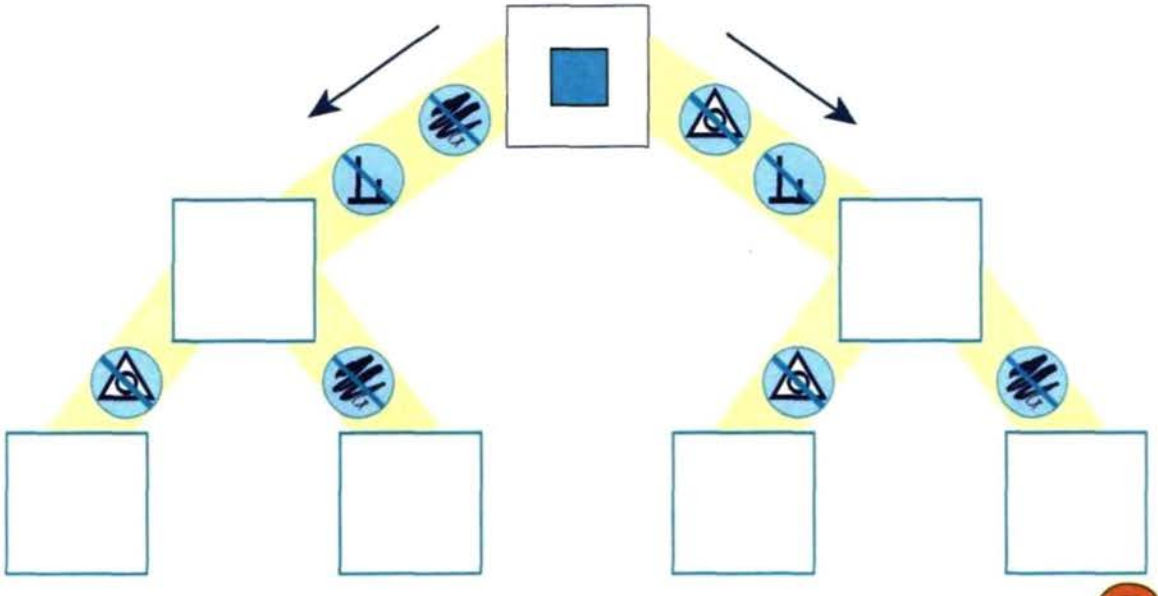


Звери Птицы Пятнистые

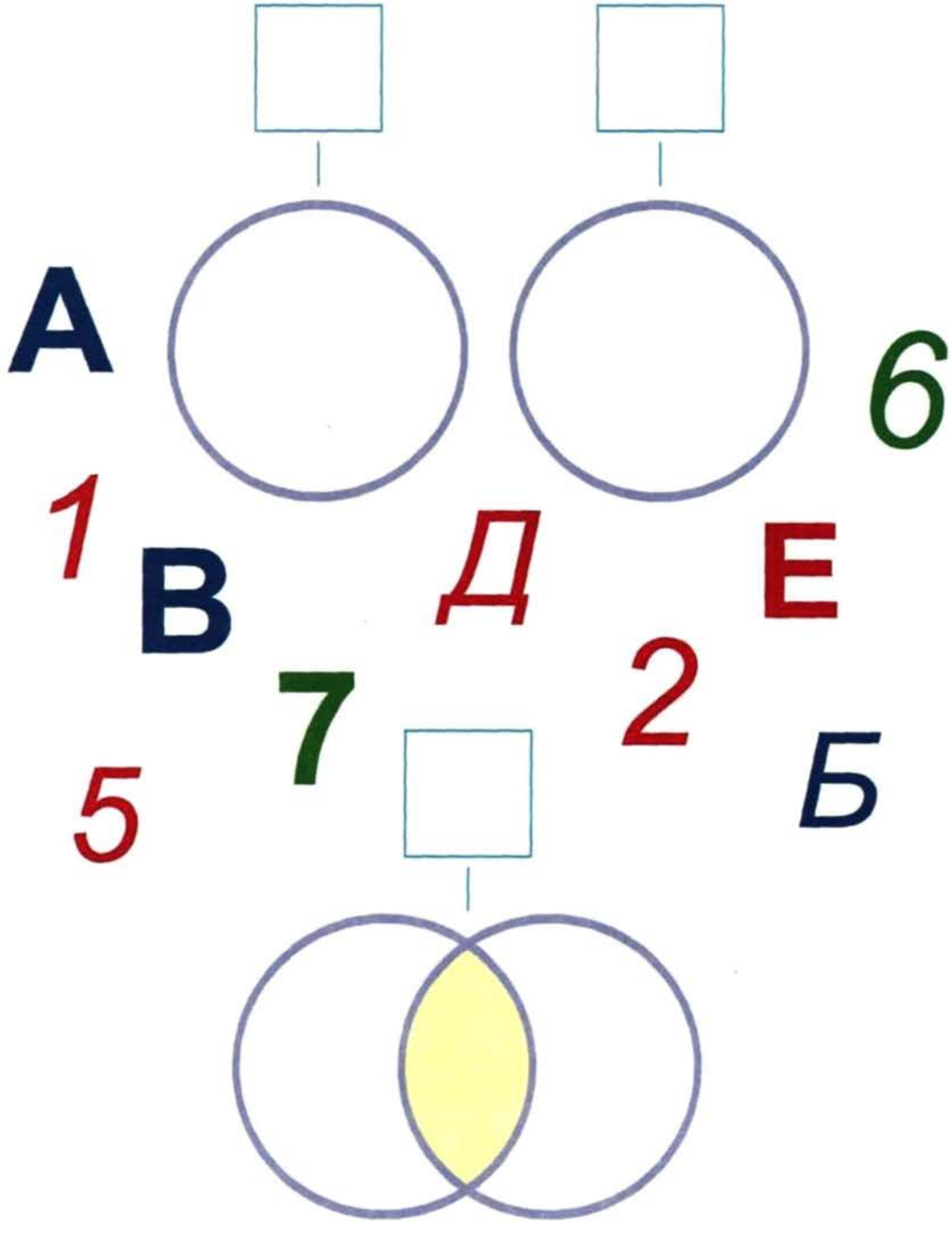
Покажи → в таблице, как меняется на схеме зала цвет билета, форма и цвет его фигуры: по рядам →, по столбикам ↓.



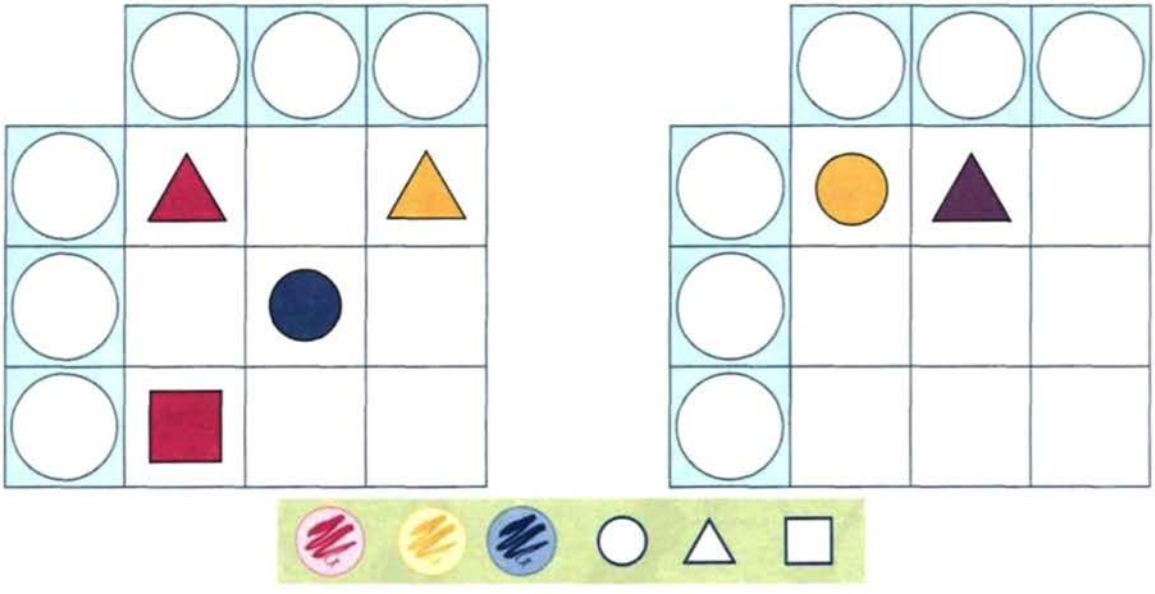
Нарисуй фигуры по знакам изменения.



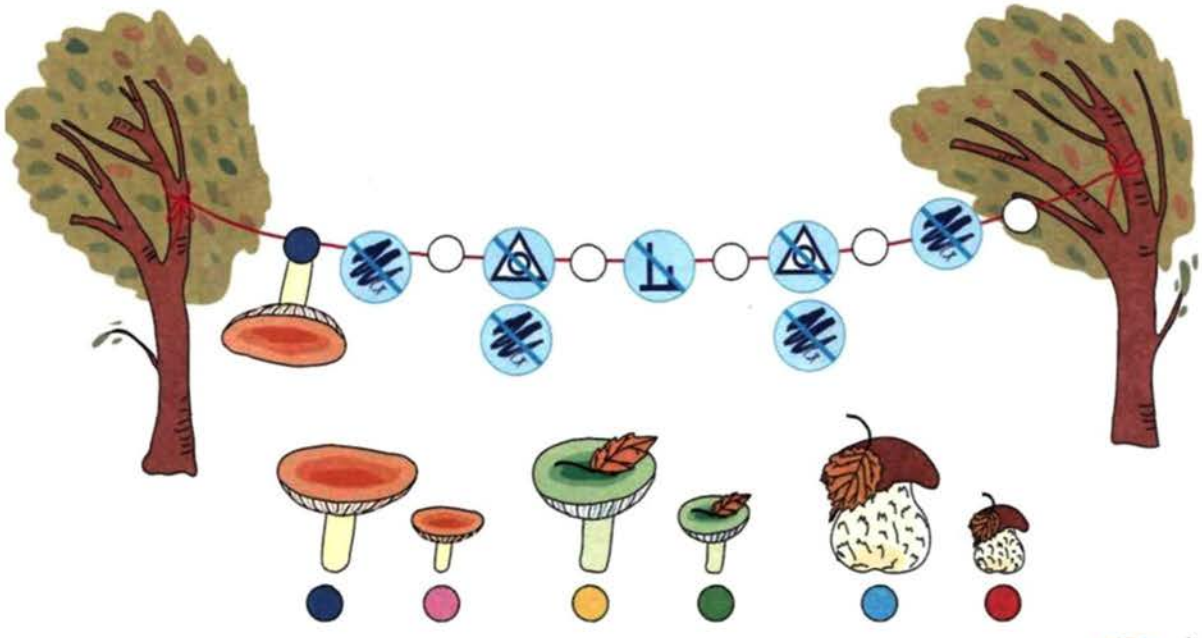
Запиши буквы и цифры в разные круги. Что запишешь на нижней схеме? Нарисуй знаки групп.



Дорисуй и раскрась все знаки и фигуры в таблицах.



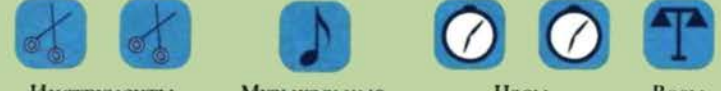
Догадайся по знакам, где какой гриб на веревке. Раскрась кружки на рисунке: у каждого гриба свой цвет.



Отметь ✓ лишнюю картинку в ряду.
Наклей знак для каждой группы.

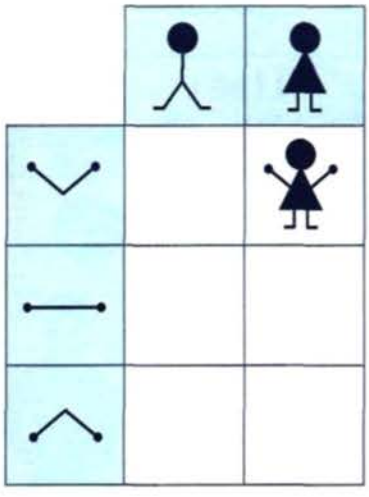


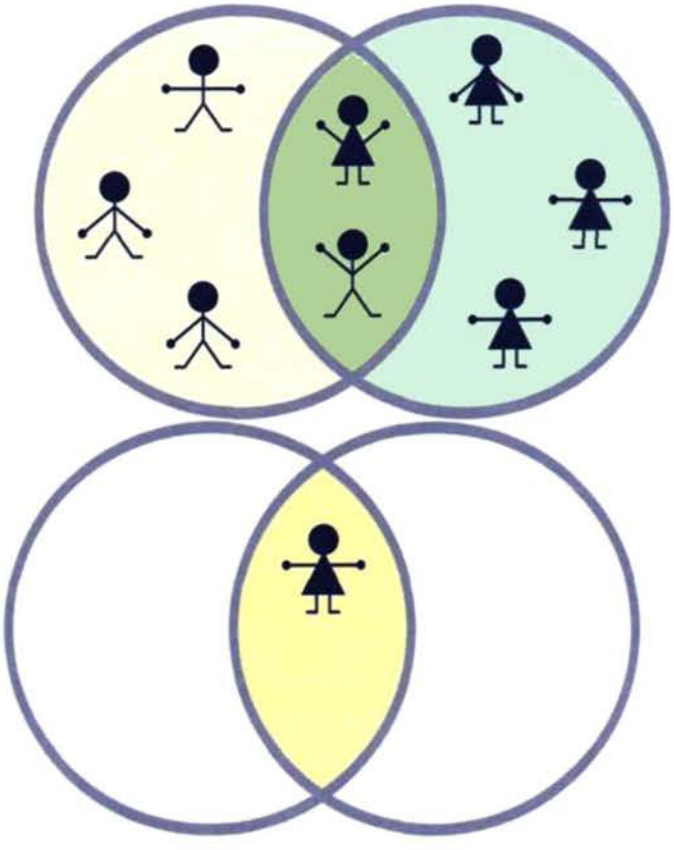
Знаки



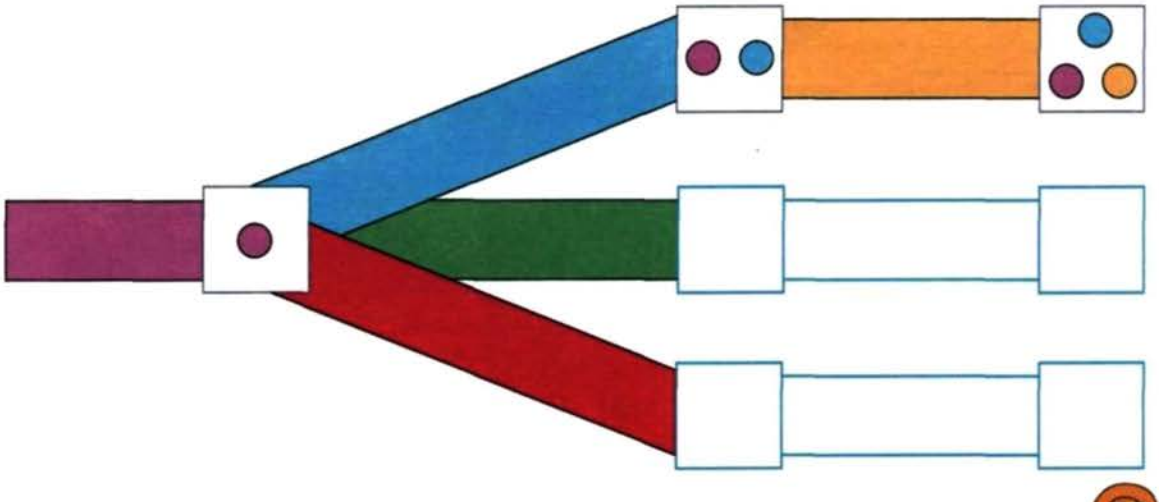
Инструменты | Музыкальные инструменты | Часы | Весы

Дорисуй фигуры в таблице и в кругах.





Дорисуй в пустых квадратах фигуры и раскрась всю схему.



Найди место билета на схеме зала. Используй таблицу.

Таблица	Цвет билета	Форма фигуры	Цвет фигуры
→ ↓	→	↓	→

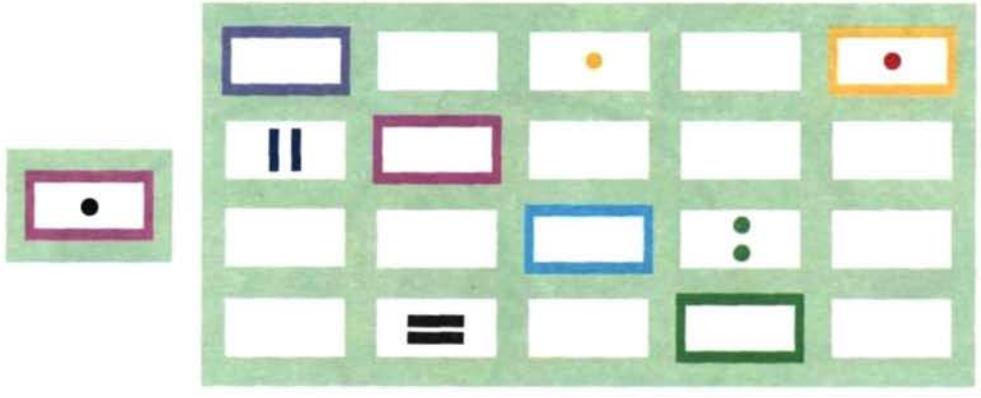
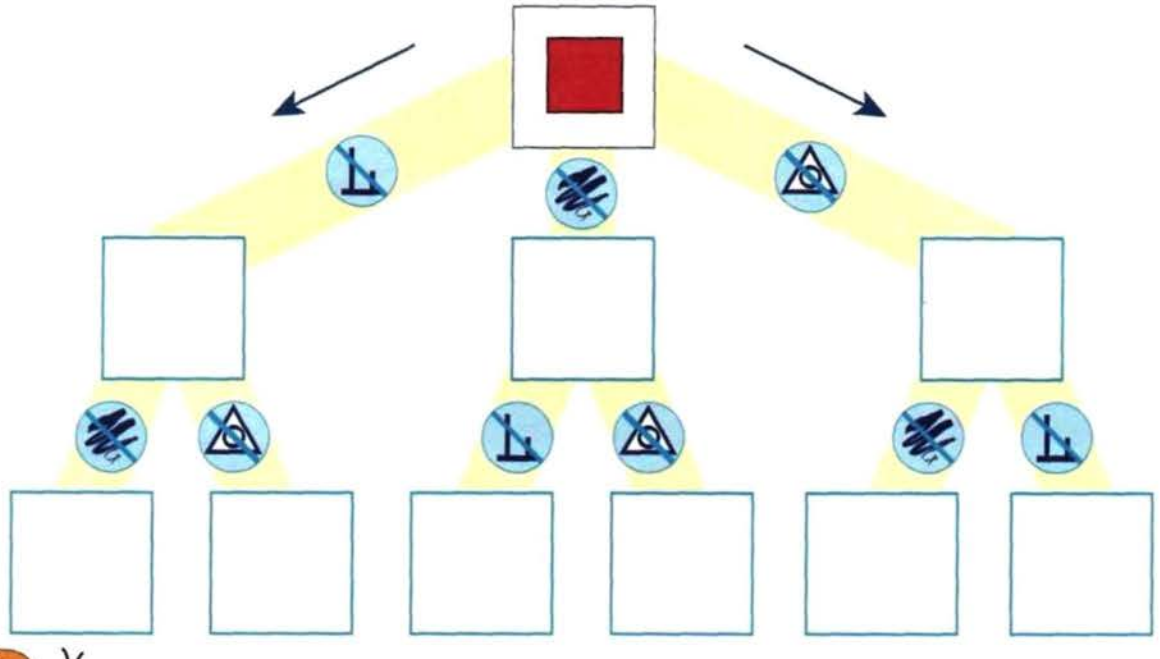


Схема зала

Нарисуй фигуры по знакам изменения.

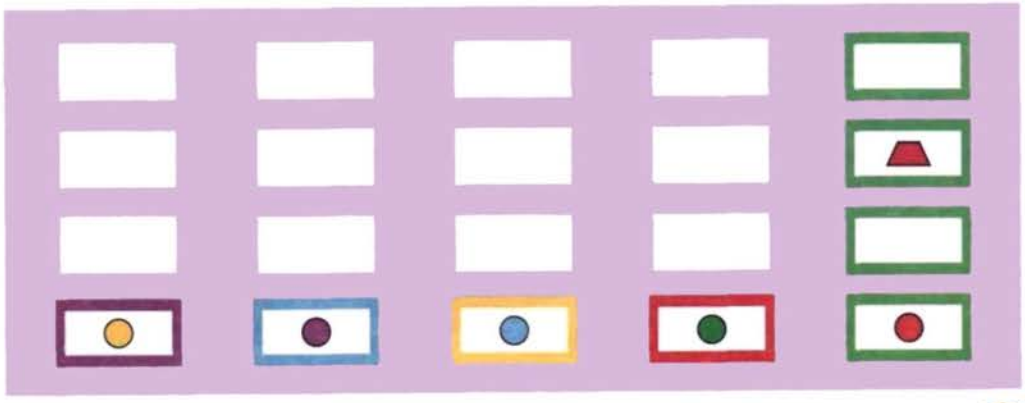


Догадайся по знакам, о чём мечтает мальчик.
Покажи →.



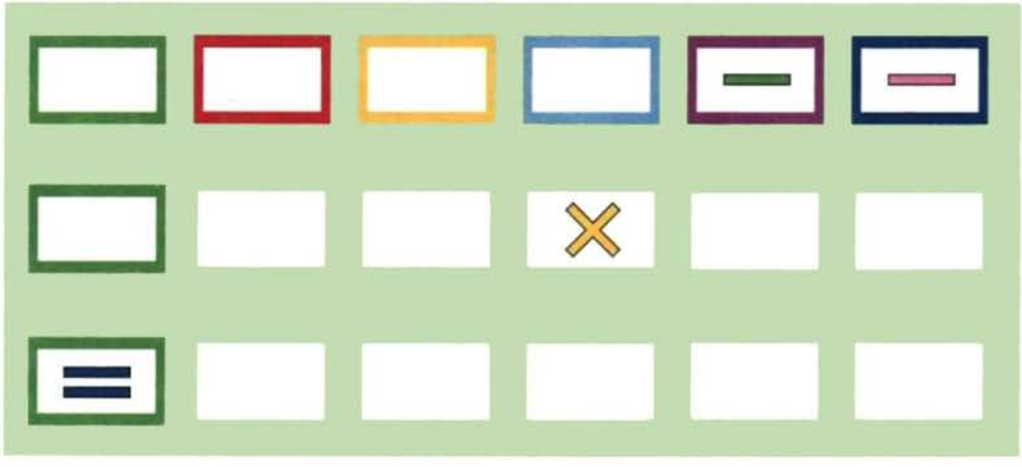
Заполни таблицу и дорисуй схему зала.

	Цвет билета	Форма фигуры	Цвет фигуры
→ ↓			

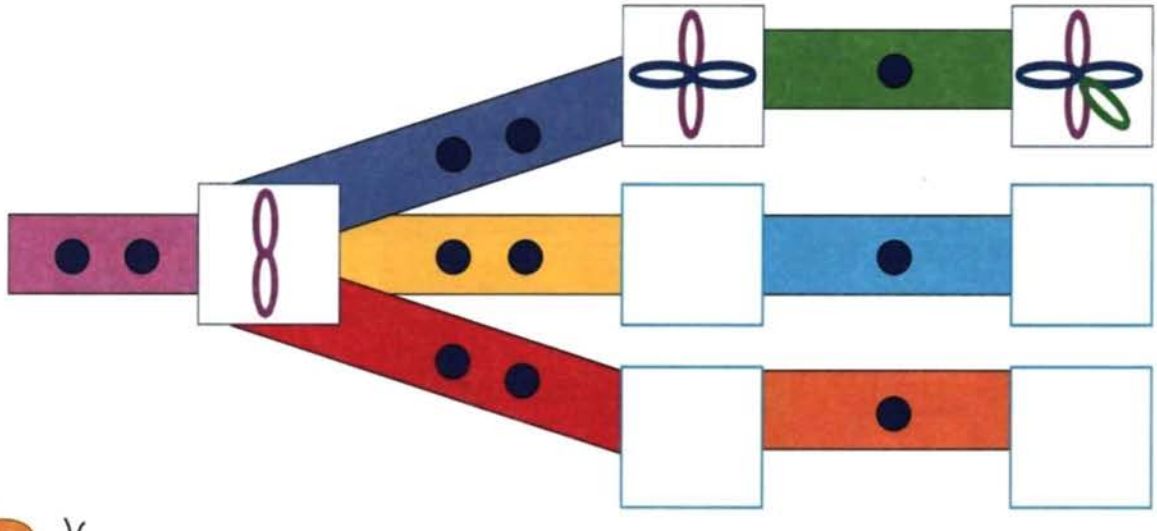


Заполни таблицу и дорисуй схему зала.

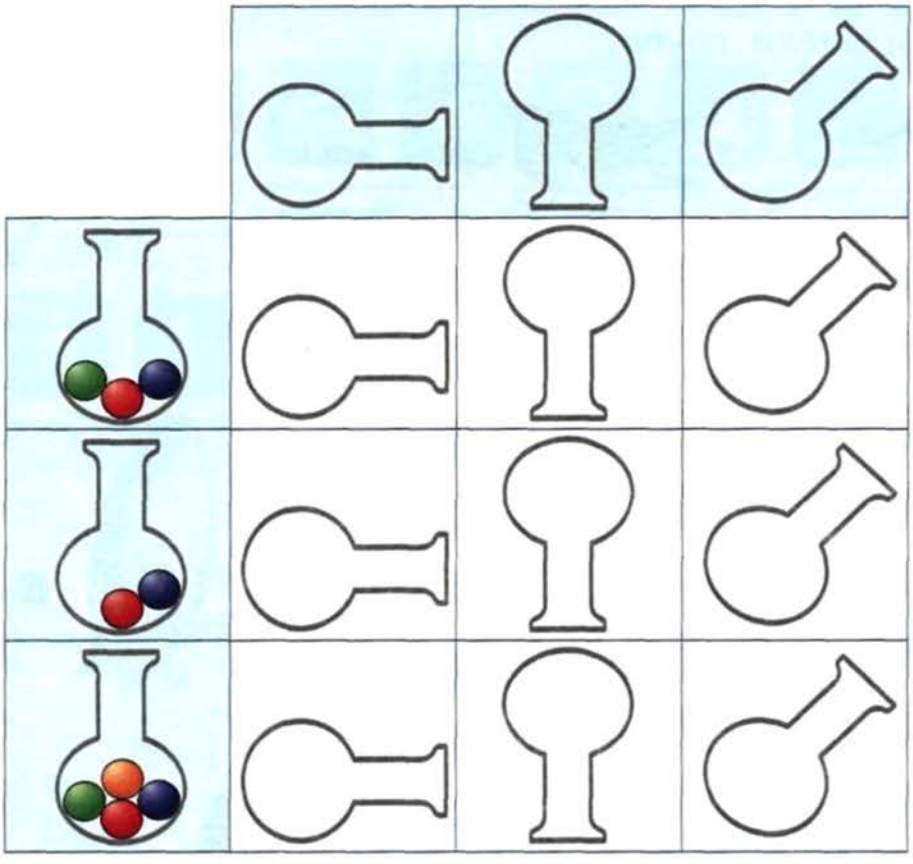
	Цвет билета	Форма фигуры	Цвет фигуры



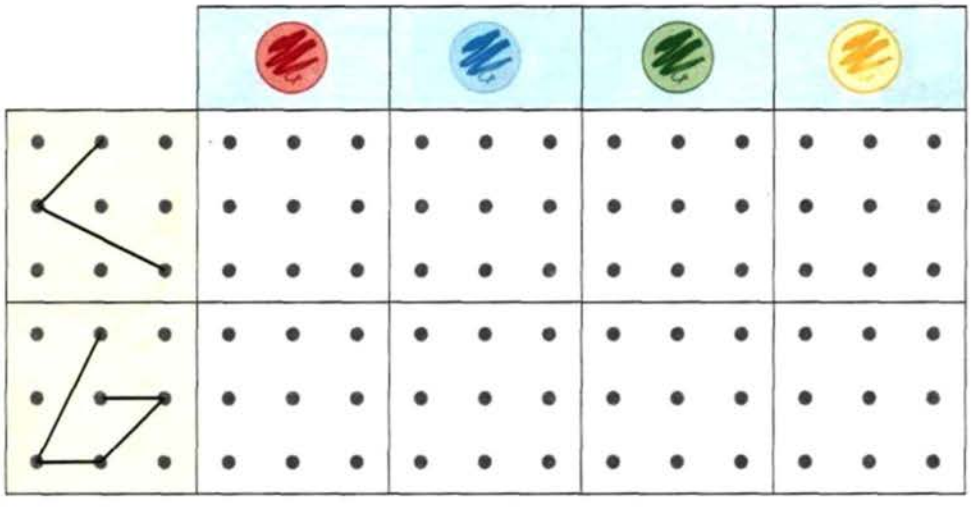
Дорисуй в пустых квадратах фигуры по схеме.



Дорисуй и раскрась все рисунки в таблице.



Нарисуй фигуры в таблице.



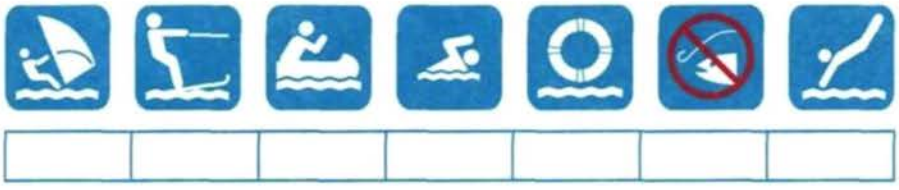
Раздели птиц на две группы. Отметь на схеме внизу птиц с одинаковым признаком. Наклей знаки групп.



Знаки групп

Плавают | Не плавают | Длинная шея | Недлинная шея

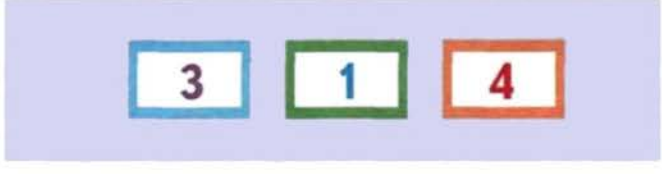
Отметь ✓ лишний знак в каждом ряду.
Нарисуй общий знак для каждой группы.

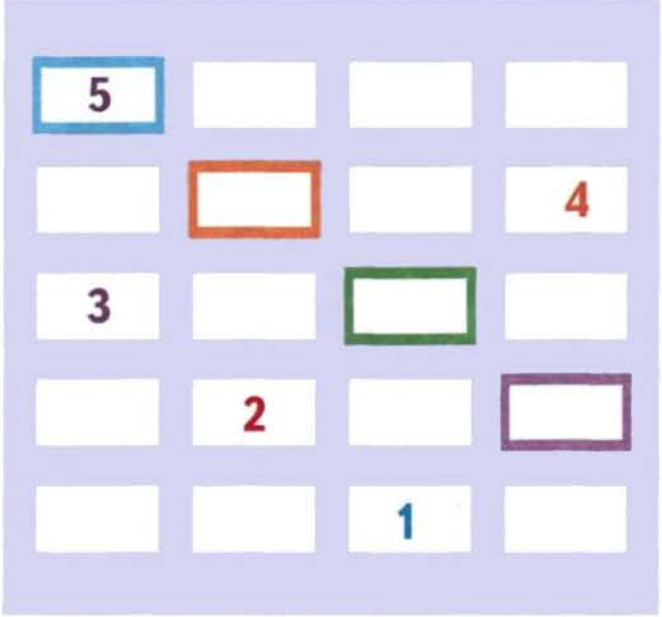




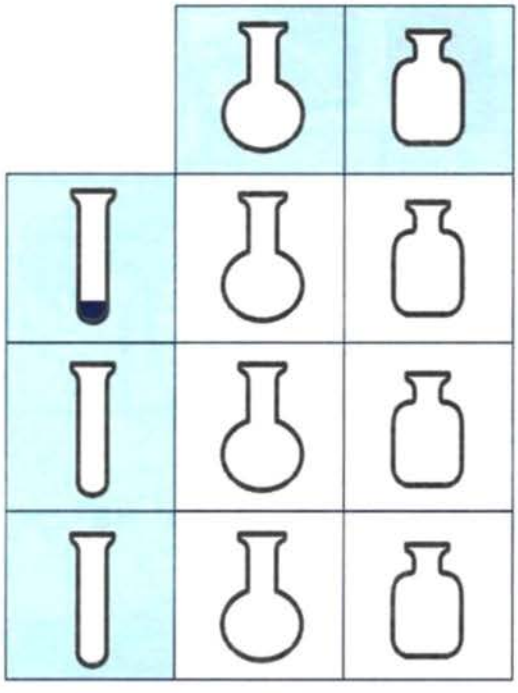
Дорисуй таблицу. Найди место билетов на схеме зала.

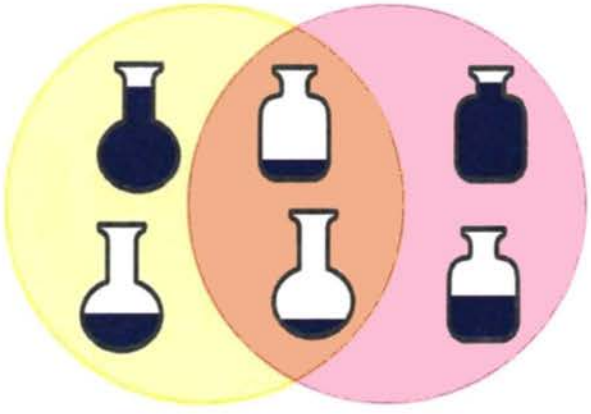
Цвет билета	
Форма фигуры	
Цвет фигуры	

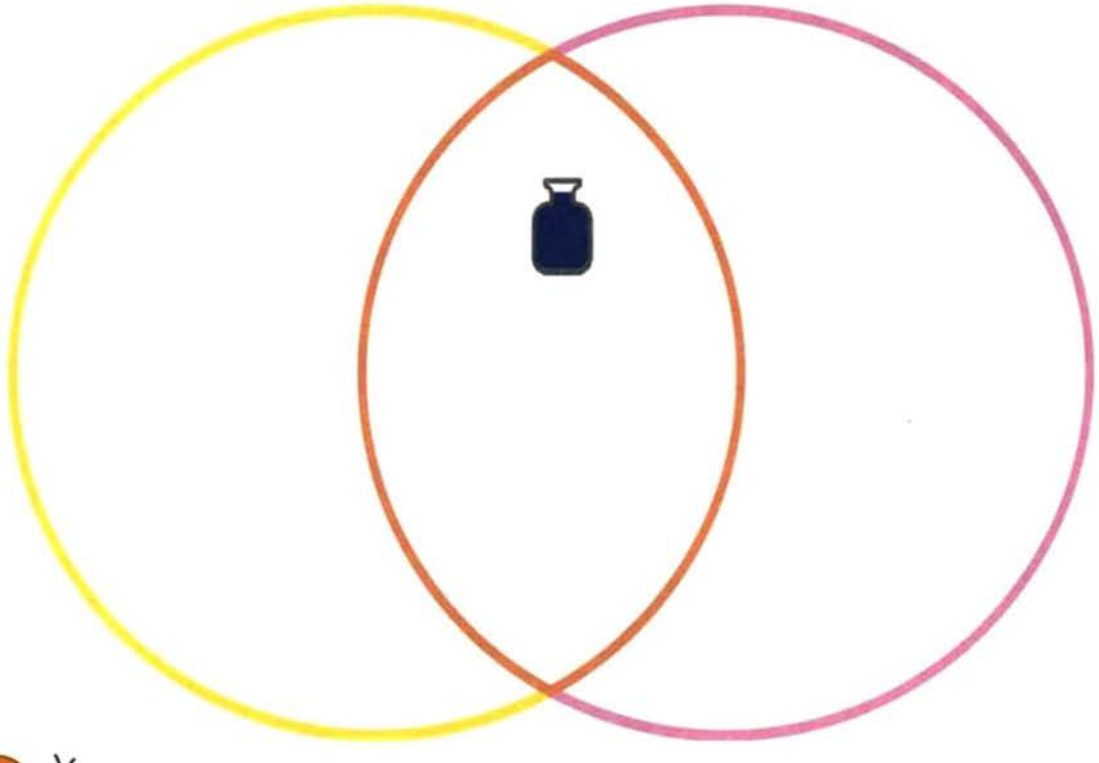




Дорисуй таблицу и наклей все рисунки в нижние круги.

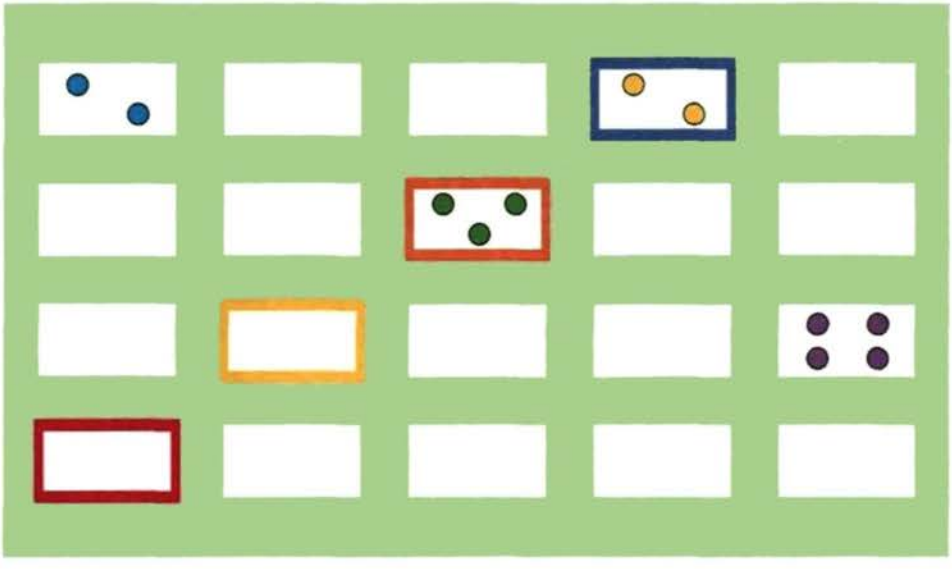




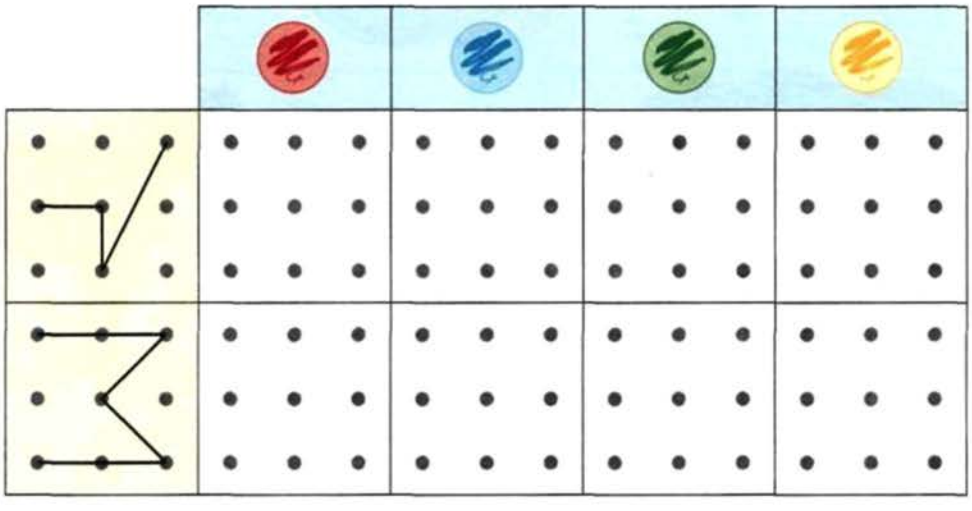


Заполни таблицу и дорисуй схему зала.

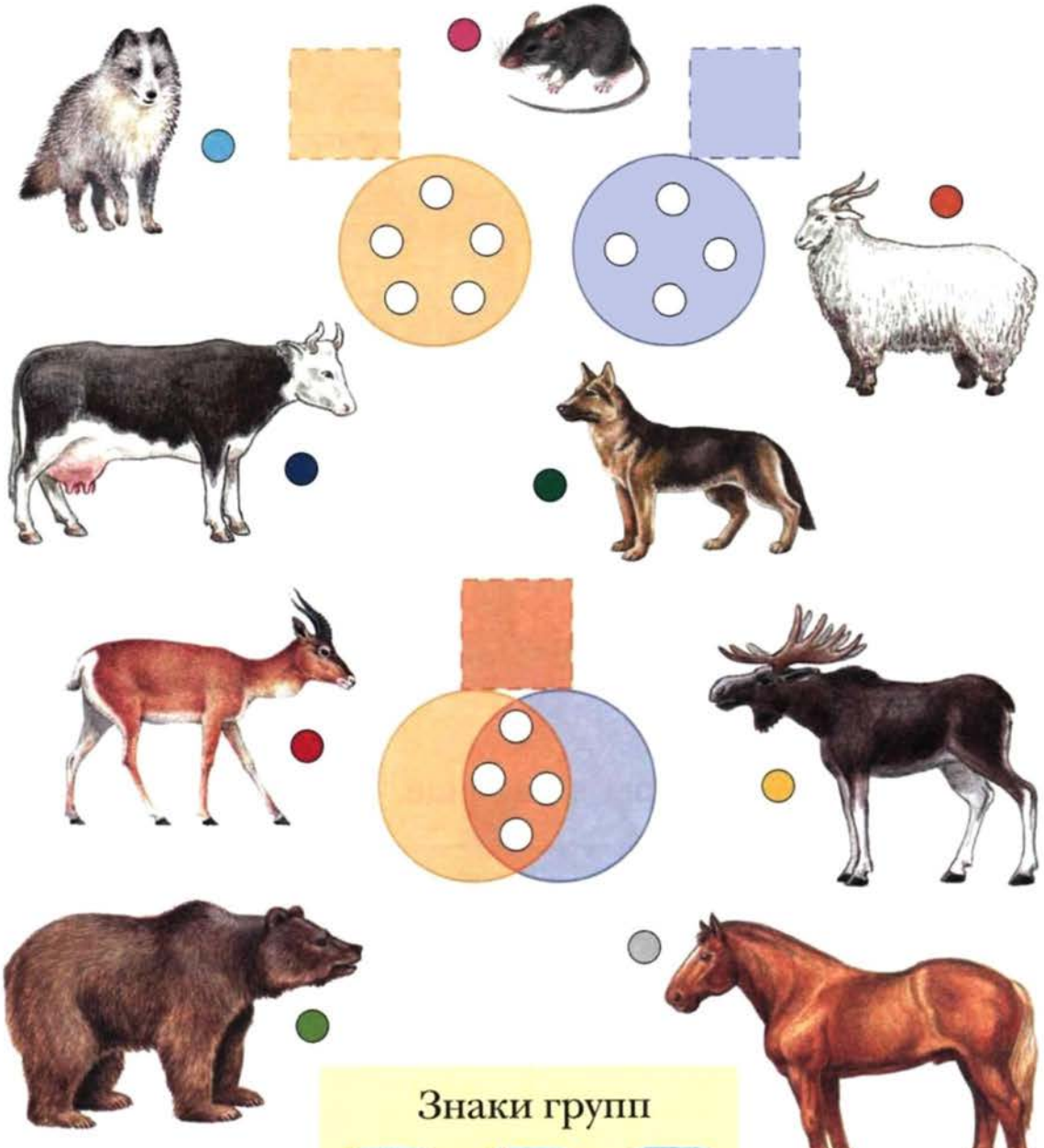
	Цвет билета	Форма фигуры	Цвет фигуры
→ ↓			



Нарисуй фигуры в таблице.



Раздели животных на группы. Отметь на схеме внизу животных с общим признаком. Наклей знаки групп.

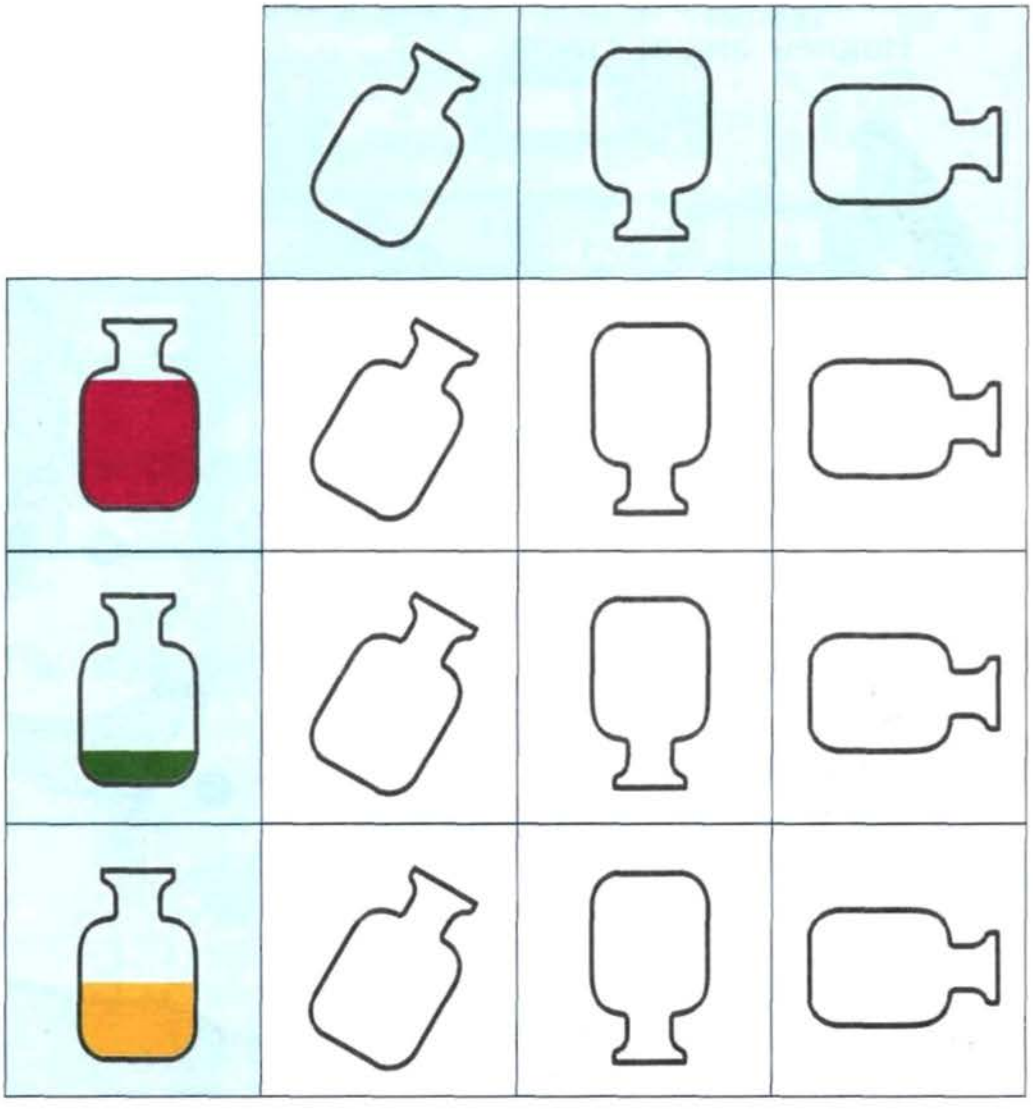


Знаки групп

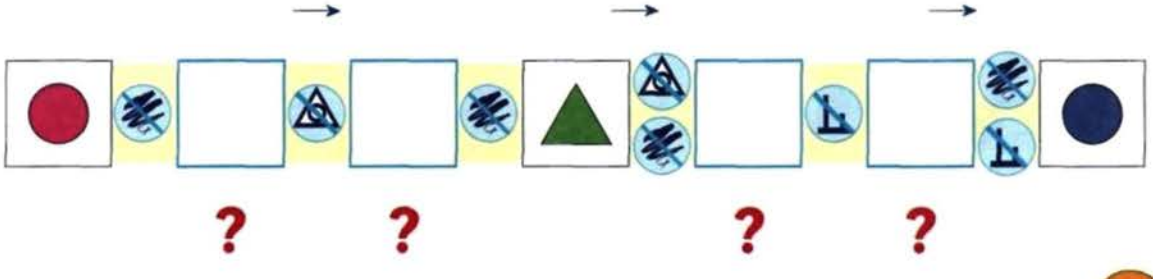


Домашние Недомашние Рога

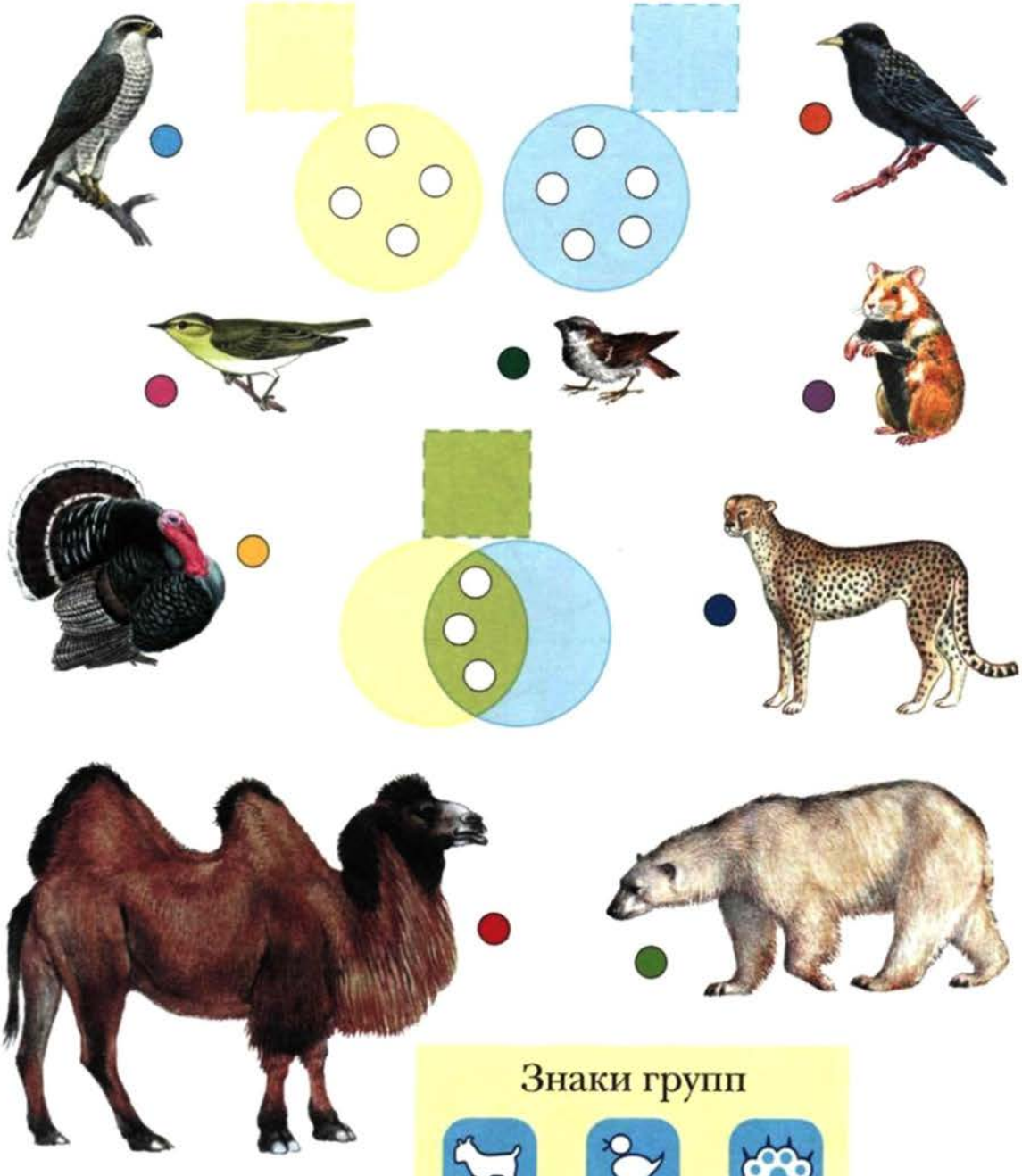
Раскрась рисунки в таблице.



Нарисуй фигуры по знакам изменения.



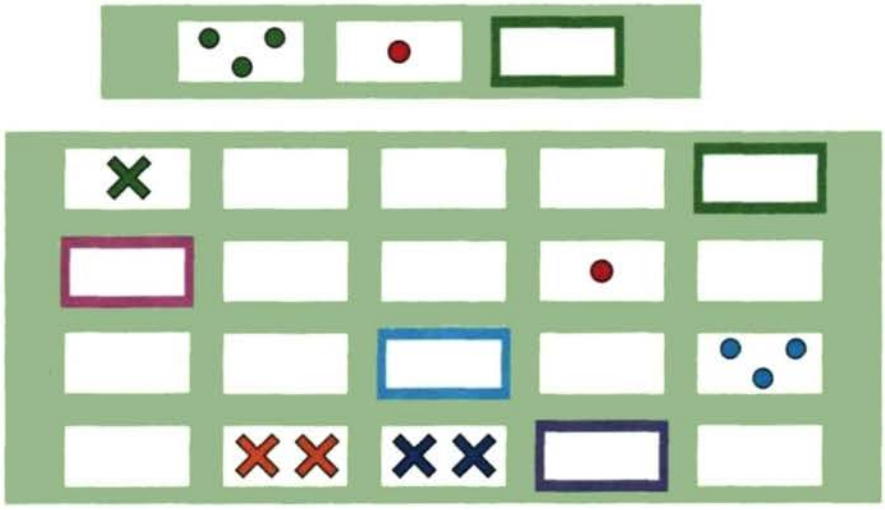
Раздели животных на группы. Отметь на нижней схеме животных с общим признаком. Наклей знаки групп.



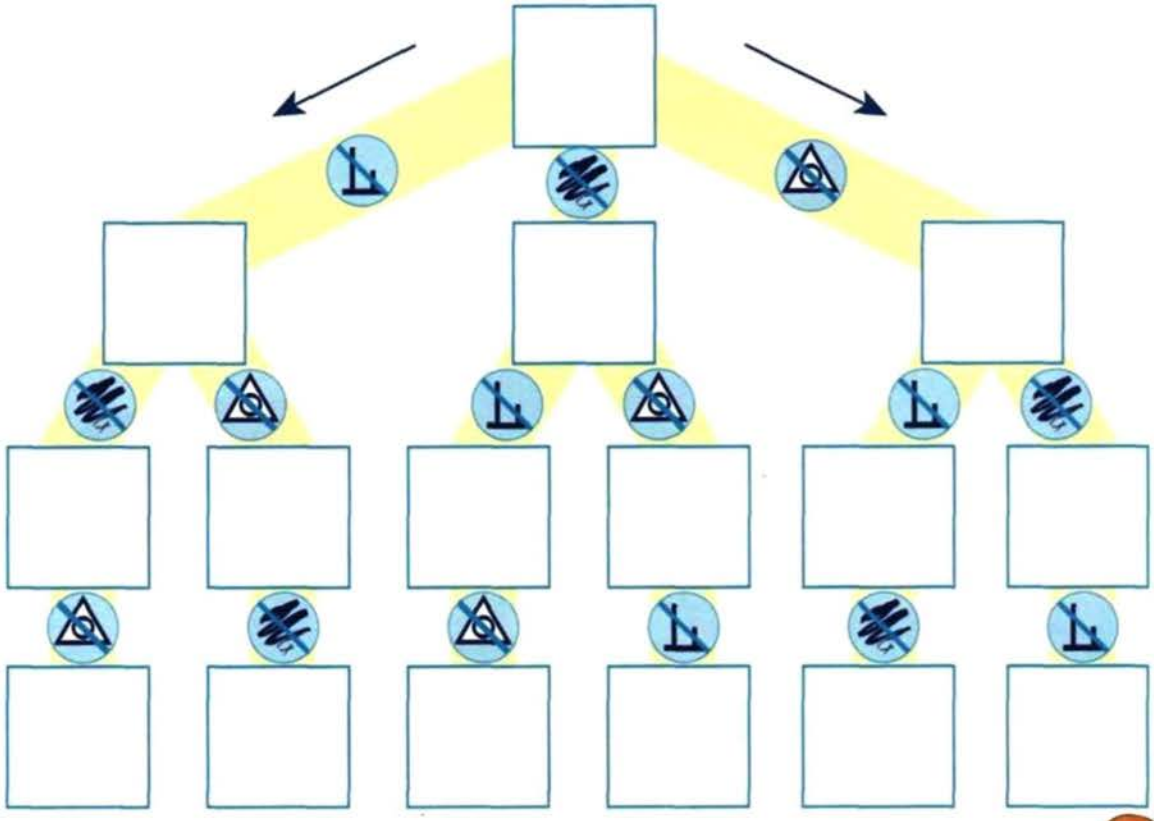
Знаки групп

Звери Птицы Хищники

Дорисуй все билеты на схеме. Выбери 3 места в зале и дорисуй билеты сверху.



Нарисуй фигуры по знакам изменения.



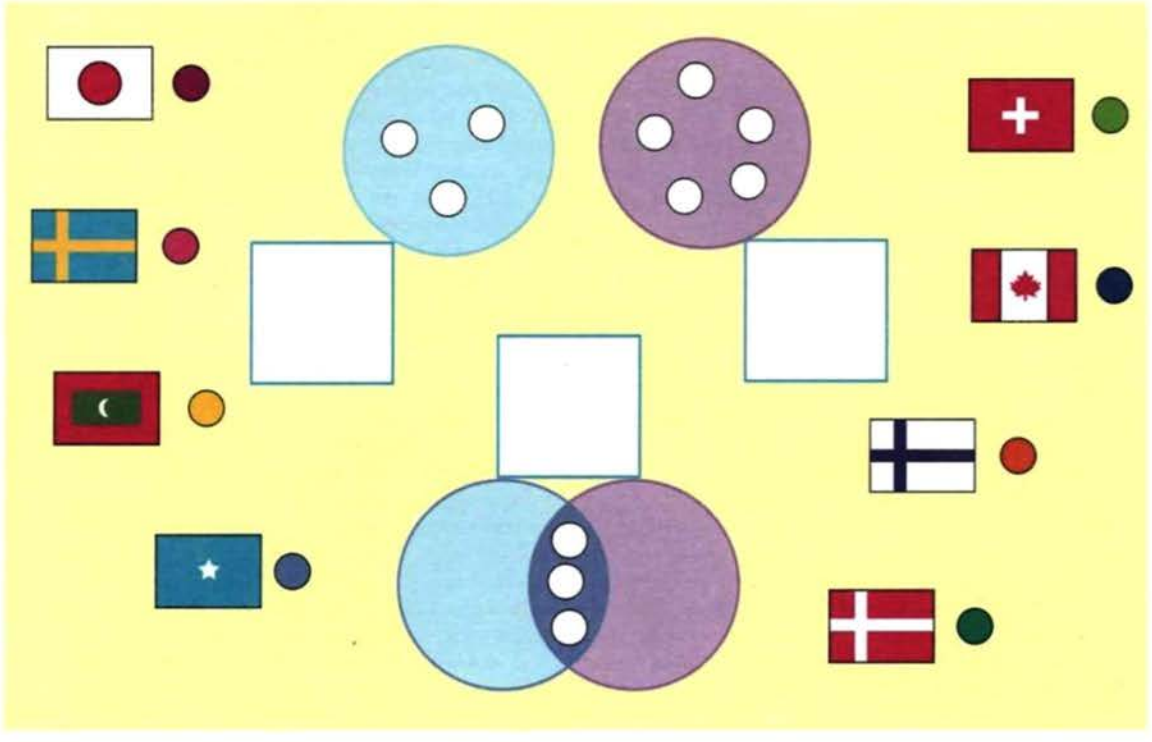
Раздели животных на группы. Отметь на нижней схеме животных с общим признаком. Наклей знаки групп.



Знаки групп

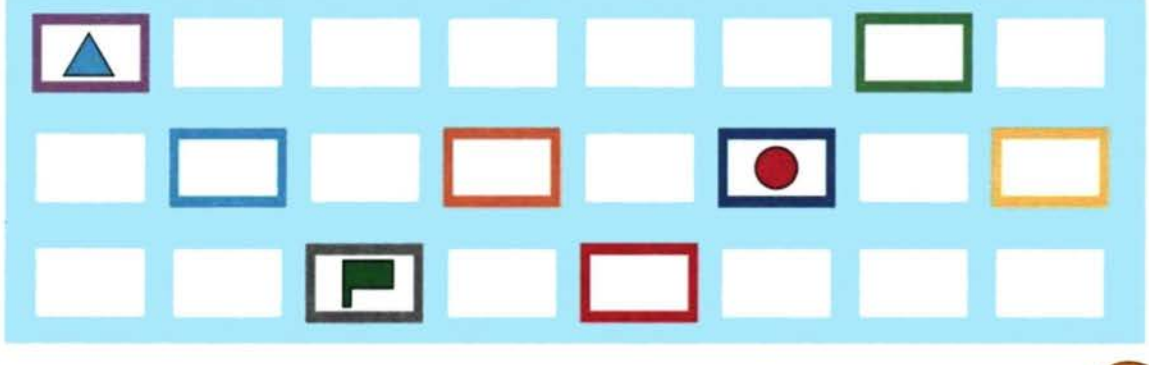
Звери Птицы Хищники

Распредели флаги на группы. Отметь флаги с общими признаками на нижней схеме. Нарисуй знаки групп.



Найди место билетов на схеме зала.





Страницы для взрослого

Комплект пособий **«Учимся думать»** (*«Что это такое?»*, *«Что за чем следует?»*, *«Что с чем объединяется?»*, *«Что, как и с чем связано?»*) развивает у ребенка умение думать, рассуждать, что предполагает не только формирование определенных умственных операций, но и развитие восприятия, пространственной ориентировки, воображения, инициативности, в том числе и творческой. В пособии *«Что с чем объединяется?»* дети продолжают учиться выделять сходство и различия предметов, понимать простейшие знаки и пользоваться ими, развивать пространственную ориентировку, что уже было начато в первых пособиях комплекта (*«Что это такое?»*, *«Что за чем следует?»*).

В каждом пособии задания включают отработку нескольких взаимосвязанных тем, при этом делается акцент на одной из логических операций, существенных для развития ребенка дошкольного возраста. Большинство заданий данного пособия формирует у детей умение объединять объекты и действия в группы по их сходству и различию, выполнять операцию ***классификации***, т. е. *распределять предметы на классы согласно существенным признакам, отличающим одни классы от других*. При этом каждый класс может делиться на подклассы. Например, животный мир можно разделить на два больших класса – диких и домашних животных и др.

Формирование этой операции у ребенка должно начинаться с использования реальных предметов или игрушек (пуговиц, бусинок, матрешек, палочек, геометрических фигур и других предметов, различающихся по форме, цвету, размерам). Это может быть любой материал, из которого по каким-либо признакам (назначению предмета, цвету, размеру, пространственному положению) можно образовывать группы сходных в каком-то отношении предметов. Следующим по степени сложности этапом является выстраивание групп из картинок, изображающих разные предметы. Если при выполнении заданий пособия ребенок явно испытывает затруднения, следует вновь вернуться к предыдущему этапу, т. е. к действиям с реальными предметами, подводя ребенка постепенно к самостоятельному выполнению заданий, представленных в пособии.

В этом пособии материал заданий на классификацию и группировку – самый разнообразный: изображения различных животных, растений, инструментов, включая и музыкальные, бытовых приборов, наиболее простые и понятные детям знаки, используемые в нашей жизни («стандарт международных пиктограмм»), геометрические фигуры, различающиеся цветом, размером и другими существенными и несущественными признаками. Выполнение всех заданий всегда начинается с *выделения признака*, общего для какой-то группы предметов и отличающегося от других признаков.

Пособие *«Что с чем объединяется?»* выходит в двух частях. Первая часть включает задания на группировку и классификацию, вторая часть – игры на эту же тему с использованием материала, представляющего для детей дошкольного возраста повышенную трудность. Задания охватывают три новые темы, отрабатываемые на разных типах заданий, которые постепенно усложняются во второй части, поэтому начинать работу необходимо с первой части этой книги. Кроме того, в первой части продолжаются задания первых двух тетрадей на выделение фигуры из фона, пространственную ориентацию и на изменение признаков по знакам.

На цветных страницах книги вы найдете объяснение условных обозначений, используемых в пособии, и комментарии к основным типам заданий по каждой теме с указанием ответов и образцов для некоторых заданий.

Условные обозначения, используемые в пособии



Место для наклеек



Место для рисунков

Цветной полукруг в уголке страницы — это тема



Объединение объектов в группы на основе общего признака. Обобщающее слово для группы и обозначение его знаком.



Существенные и несущественные признаки объектов. Классификация по одному признаку, образование разных групп из одних и тех же объектов. Дихотомическая классификация, отрицание признака. Изменение признака.



Классификация по двум и более признакам. Круги, таблицы, дерево как средства представления классификации, переход от одних средств представления к другим.



Выделение фигуры из фона.



I. Объединение объектов в группы на основе общего признака. Обобщающее слово для группы и обозначение его знаком.

Все задания на группировку и классификацию объектов обязательно предусматривают выполнение операции, предполагающей развитие у детей: 1) умений находить общие признаки у разных объектов для объединения их в группы, при этом общие признаки могут быть как ***существенными*** (*мебель, овощи* и т. п.), так и ***несущественными*** (*полосатые, пятнистые* — о животных); 2) умений подбирать обобщающее слово для группы объектов. Подсказкой и наглядной опорой в этих заданиях служат знаки для обозначения групп — ***пиктограммы***, которые в ряде случаев должен придумывать сам ребенок.

Типы заданий и комментарии к ним:

1. Что общего на картинках в ряду? Наклей (нарисуй) знак для каждой группы.
Задания. Ч. 1: с. 4, 5, 6, 8, 10.

Это задания на выделение общего признака и выбор знака. Необходимо выделить общий признак у всех нарисованных в одном ряду таблицы объектов. Обычно это явный, легко выделяемый признак. Внизу страницы есть подсказка — знак для каждой группы, например, на **с. 4** внизу нарисованы пиктограммы *бантик, веревка, вода, фрукты* (для удобства взрослого знаки подписаны), именно эти признаки и нужно выделить на рисунках задания. Рисунки могут группироваться на самых разных основаниях: общая деталь, функция, один и тот же предмет, одинаковое действие и т. д. На **с. 6** значки подсказывают такие признаки: *спят, колесо, кусок, едят, двигаются*; на **с. 8**: *ручка, чистят, прыгают, дуют*; на **с. 10**: *нос (носик), светит, сидят, бросают*. На **с. 5** картинки в рядах объединяются положением в пространстве, и на схемах нужно указать точкой, в каком из углов рисунка размещаются изображенные предметы. Во всех этих заданиях можно предложить ребенку нарисовать свои знаки для групп.

2. Наклей знак к каждой группе.
Задания. Ч. 1: с. 9 (а также игры во второй части).

Здесь акцент смещается на подбор обобщающего слова для каждой группы, поэтому объекты на картинках группируются на основе существенных признаков (знаки-подсказки: *обувь, электроприборы, спортивный инвентарь*, или *«вещи для спорта»*, *ткань*). Важно, чтобы ребенок назвал каждую группу, а знак при желании он может нарисовать и самостоятельно.

3. Отметь лишний рисунок (знак). Наклей (нарисуй) знак каждой группы.
Задания. Ч. 1: с. 14, 16, 58; ряды со знаками — с. 24, 27, 29, 33, 50, 65.

Цель этих заданий, так же как и в предыдущем типе, — учить не только выделению общих признаков объектов, представленных как группа, но и употреблению обобщенных названий тематических групп (*транспорт, мебель, посуда, инструменты, музыкальные инструменты* и т. п.). Эти задания строятся по принципу игры «Четвертый — лишний», хорошо знакомой детям дошкольного возраста. Среди них есть и усложненный вариант, в котором ряды выстроены из знаков, относящихся к «стандарту международ-

ных пиктограмм». Впрочем, это пиктограммы, обозначающие хорошо знакомые детям понятия: *спорт, транспорт, знаки метро, душ, телевизор, площадка для игр.* Более сложными могут оказаться знаки, запрещающие действия (*шуметь, входить, гулять с собакой, плавать, бегать*), транспортные знаки. В этих заданиях взрослый должен обсудить с ребенком каждый знак, помочь его понять. При обозначении группы общим знаком ребенок придумывает свой знак произвольно, а может и выбрать один из знаков ряда. Главное, чтобы он понял, — группу представляет тот знак, по которому легче всего узнать обобщающее слово.

4. Раздели на 2 группы животных или флаги — закрась кружки. На схеме внизу отметь животных (флаги), у которых есть общие признаки. Наклей знаки групп.

Задания: Ч. 1: с. 41, 43, 52, 54, 56, 64, 68, 70, 72, 73.

В этих заданиях целью является развитие умений выделять основания для определения классов и проведение классификации. Материалом служат изображения животных и флагов. Каждый нарисованный объект помечен условным значком — кружком определенного цвета. Рядом с рисунками есть два круга, обозначающие два класса. В каждом круге незакрашенные кружки показывают число объектов данного класса. Распределяя объекты по классам, ребенок закрашивает пустые кружки цветом, соответствующим животному (флагу) из этого класса. Нужно еще и назвать каждый класс, выбрав для него соответствующую наклейку (**с. 41:** *звери, рыбы;* **с. 42** — *звери, птицы;* **с. 54** — *звери, птицы;* **с. 64** — *водоплавающие, неводоплавающие – плавают, не плавают;* **с. 68** — *дикие, домашние;* **с. 70** — *звери, птицы;* **с. 72** — *звери, птицы*).

Внизу страницы есть вторая схема в виде двух пересекающихся кругов-классов. Это дополнительное задание на ***пересечение классов,*** *т. е. нахождение элементов, общих для двух классов или групп.* В пересекающейся части кругов-классов также указано число объектов — нарисовано определенное количество незакрашенных кружочков. Основание для выделения пересечения классов задается подсказкой-знаком и может быть достаточно произвольным, например: *пятнистые* или *полосатые,* — главное, это должны быть представители обоих классов (*рыбы и звери, птицы и звери*). Дети могут предложить и собственное основание для выделения пересекающейся части классов, нужно только подкрепить это примерами из обоих классов.

Образец *выполнения задания на* **с. 70:**



II. Существенные и несущественные признаки объектов. Классификация по одному признаку, образование разных групп из одних и тех же объектов. Дихотомическая классификация, отрицание признака. Изменение признака.

Формирование операции классификации предполагает развитие умения *выделять признаки* объектов как основание для классификации. Одни и те же объекты могут быть разделены на разные группы в зависимости от выбранного признака. Один и тот же признак может рассматриваться как существенный и как несущественный. Задания этой темы учат детей строить рассуждения.

Типы заданий и комментарии к ним:

1. Закрась красным знаки признаков, которые есть у всех (название предмета), а жёлтым — знаки, которые могут изменяться.

Задания. Ч. 1: с. 25, 29, 31, 37.

Особенностью этих заданий является то, что в них нет однозначного ответа. Вокруг рисунка, изображающего какой-то объект, расположены знаки признаков (*цвет, форма, материал, размер*), причем каждый признак обозначен дважды. Некоторые признаки могут рассматриваться и как существенные, и как несущественные. Например, на **с. 25** нарисована банка: материал, из которого она сделана, можно считать несущественным признаком, если это емкость для хранения продуктов, поскольку банка может быть жестяной, железной, стеклянной, деревянной. Но если емкость служит для приготовления продуктов на огне, то материал становится существенным признаком (не жестяная, не деревянная). Так же можно построить рассуждение и о *форме* для скрипки (**с. 29**): форма является существенным признаком, поскольку в целом форма у разных скрипок неизменна, а форма дивана может существенно изменяться, это признак изменяющийся. Во всех заданиях этого типа важно дать ребенку возможность обосновать свой ответ.

2. Раздели предметы (например, пуговицы) на четыре группы; на три группы; на две группы.

Задания. Ч. 1: с. 20, а также все задания на пересечение классов (см. тема I, № 4).

Это задание на смену основания в выделении классов объектов. Изображенные в таблице пуговицы можно разделить на четыре группы по цвету (в квадрате надо нарисовать только знак пуговицы — цветную фигуру рядом с рисунком пуговицы в общей таблице), на три группы по количеству дырок и на две — по размеру. К этому типу относятся дополнительные задачи на выделение пересечения классов, поскольку для выделения общих элементов у разных групп необходимы новые основания.

3. Наклей парные знаки для групп в таблице (один из них знак отрицания — «Не это»).

Задания. Ч. 1: с. 19, 27, 44, 49, 51.

В этих заданиях ребенок знакомится с принципами ***дихотомической классификации*** — *деления объектов на два противоположных класса*, например: *треугольники – не треугольники*; не треугольники в свою очередь делим на *круги – не круги* и т. д. Этот тип классификаций берет в основание наличие — отсутствие признака. Для детей лучше говорить об *отрицании признака*, в заданиях используется выражение «Не это». Обратите внимание на ***знаки отрицания*** — они перечеркнуты ***красной линией.*** Подбор знаков к группам облегчается подсказками — даются пары одинаковых знаков, один из которых — «Не это» — перечеркнут красной линией (*красный – не красный, квадрат – не квадрат* и т. п.)

4. Догадайся по знакам, о чем мечтает каждый.

Задания. Ч. 1: с. 7, 12, 17, 18, 21, 23, 24, 33.

В этом типе заданий соединяется угадывание объекта по его наглядным или существенным признакам (*зеленый, ткань, треугольной формы*) с использованием знаков отрицания (*не голубой, не круглый, не мебель* и т. п.). Образец выполнения есть на **с. 7**.

5. Нарисуй фигуры по знакам изменения.

Задания. Ч. 1: с. 11, 12, 25, 28, 36, 38, 46, 48, 57, 69 («цепочки»); с. 21, 31, 42, 45, 55, 60, 71 («дерево»).

Здесь используются ***знаки изменения***, уже встречавшиеся в предыдущих тетрадях комплекта. Обратите внимание: ***знаки изменения*** перечеркнуты ***синей линией.*** Чем этот

тип заданий отличается от двух предыдущих типов? В заданиях на отрицание один признак указан, для него выбирается *противоположный (синий – не синий)*. Если задано изменение признака, дается указание, *что* нужно изменить (форму, цвет, размер), но не указывается *как*. Поэтому, рисуя последовательно по знакам фигуры, можно получить разные варианты «цепочки» или «дерева превращений». Ценность таких заданий заключается в развитии творческого подхода, инициативности и произвольности у ребенка, в формировании нестереотипного мышления.

III. Классификация по двум и более признакам. Таблицы, «дерево» как средства представления классификации, переход от одних средств представления к другим.

Две предыдущие темы предполагали в основном классификации, строящиеся на одном общем признаке, и способом представления этих группировок служили круги (*непересекающиеся*). Эта тема объединяет задания, в которых для классификации объектов с самого начала отбирается два (и более) признака. Поэтому меняются и способы представления классификаций, появляются таблицы, «дерево», пересечение полос.

Типы заданий и комментарии к ним:

1. Дорисуй (раскрась) картинки в таблицах.

Задания. Ч. 1: с. 13, 26, 35, 45, 47, 49, 51, 63, 69.

Выделенные фоном части таблицы («шапки») – оси координат. На этих осях координат заданы признаки для построения классификации с помощью рисунков или знаков. Признаки могут быть разными: цвет, форма, положение в пространстве, количество. Используются и знаки отрицания признака или предмета. При выполнении задания заполняются пустые клетки таблицы, и рисунок должен соединить признаки, заданные по вертикали и по горизонтали осями координат.

2. Дорисуй и раскрась знаки и картинки в таблицах.

Задания. Ч. 1: с. 26, 39, 47, 57.

Это задания на выделение признаков классификации, при этом сама таблица заполнена рисунками, а на осях координат (в «шапке» таблицы) надо нарисовать знаками признаки, по которым она проводится.

3. Найди место билета на схеме зала. (Покажи стрелками, как меняется цвет билета, форма фигуры на билете, цвет фигуры).

Задания. Ч. 1: с. 55, 60, 61, 62, 65, 67, 71, 73.

При построении таблицы расположения билетов в зале используются три признака: 1) меняется цвет билета; 2) меняется форма фигуры на билете; 3) меняется цвет фигуры. Изменения этих трех признаков происходят либо по горизонтали (по рядам), либо по вертикали (по столбикам). При выполнении упражнения надо выделить каждый из этих признаков, найти принцип расположения билетов в зависимости от сходства цвета фона, формы и цвета фигуры на билетах. Например, на **с. 55** цвет билетов совпадает по вертикали (столбикам) и изменяется по горизонтали (по рядам). В таблице рядом со знаком изменения цвета билета ставим горизонтальную стрелку. Форма фигур на билетах одинакова в рядах (треугольники в первом ряду сверху, круги во втором, прямоугольники в третьем и квадраты в четвертом), а по столбикам она изменяется. В таблице рядом со знаком изменения формы ставим вертикальную стрелку. А цвет фигур совпадает, как и цвет фона, по столбикам и изменяется по рядам – ставим горизонтальную стрелку в таблице рядом со знаком изменения цвета фигуры. В этих заданиях также надо либо найти место билета на схеме зала (**с. 50**), либо раскрасить билеты в соответствии с выделенным принципом (**с. 73**).

4. Дорисуй и раскрась картинки на схеме в виде «дерева» (по образцу, по знакам).

Задания. Ч. 1: с. 34, 35, 42, 45, 51, 55, 60, 62, 71.

Этот тип заданий относится к сложным из-за своеобразной организации материала и трудностей пространственной ориентации в представлении признаков, поскольку для построения группировки используется «дерево». Важно в принципе познакомить детей с различными способами представления данных, существующих для классификации. При затруднении со стороны ребенка следует ограничиться только первыми двумя заданиями на **с. 34** и **35** (два признака у четырех предметов). Более сложные вари-

анты этого упражнения включают знаки отрицания признака (**с. 42, 51**) и знаки изменения признаков (**с. 45, 55, 60, 71**).

5. Наклей в пустую клетку рисунок, подходящий обоим рядам. Наклей знак каждого ряда.

Задания. Ч. 1: с. 22, 26, 28, 30, 36, 37, 40, 46, 48.

Эти задания используют две пересекающиеся полосы, на пересечении которых и нужно вставить недостающий рисунок, представляющий предмет, общий по своим признакам обеим группам. В заданиях требуется, кроме того, указать знаками признаки групп, основания, по которым они составлены. Например, на **с. 40** в вертикальном ряду разнообразные предметы объединены зеленым цветом. В горизонтальном ряду изображены только растения. На отрезной полосе выбираем подходящий по этим двум признакам рисунок (растение, зеленый цвет) – это елка. Вырезав эту картинку с отрезной полосы, наклеиваем ее на пересечение полос. Обозначим вертикальный ряд третьим значком (*зеленый цвет*), а горизонтальный ряд первой наклейкой (*растение*).

6. Раскрась картинки на схеме и в таблице (использование двух средств представления классификации).

Задания. Ч. 1: с. 38, 53, 59, 66.

В этом типе заданий ребенок осваивает переход от одних средств представления классификации к другим. Цель этих сложных заданий заключается в том, чтобы показать разные средства представления классификаций на одном материале. Для этого, заполнив круги или таблицу, ребенок переносит ее содержание на «дерево» и обратно.



IV. Выделение фигуры из фона.

1. Раскрась по образцу.

Задания. Ч. 1: с. 5, 7, 11, 13, 21, 23.

Задания этого типа уже знакомы детям по пособию *«Что это такое?»*. Они развивают умения анализировать, выделять объекты в условиях, затрудняющих восприятие, что важно при обучении письму, работе с любыми графическими изображениями. В этом пособии ребенок также должен сравнить фигуры, выделенные из разного фона, и отметить одинаковые.

Наклейки



к с. 4



к с. 6



к с. 8



к с. 9



к с. 10



к с. 14



к с. 16



к с. 22



к с. 27



к с. 32



к с. 34



к с. 37



к с. 40

Наклейки





к с. 41





к с. 43








к с. 44






к с. 46






к с. 48








к с. 49











к с. 51





к с. 54




к с. 58

к с. 64

к с. 66

к с. 68

к с. 70

к с. 72