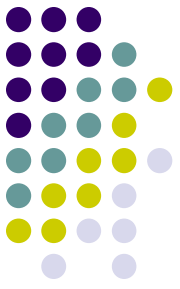




Знакомство детей дошкольного возраста с формой и геометрическими фигурами



Геометрическая фигура- исходное математическое понятие, которое представлено конечным множеством точек, линий и поверхностей.

Является эталонной формы.

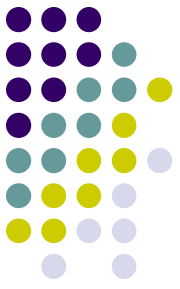
Форма- существенный признак предмета, который определяется с помощью различных анализаторов на основе сенсорных эталонов.

Изучением проблемы занимались



- Подьяков Н.Н.
- Запорожец А.В.
- Венгер А.А.
- Кордемский Б. А.
- Столяр А.А.
- Михайлова З.А.
- Никитин Б.П.
- Богуславская З.М.
- Носова Е.А.

Задачи



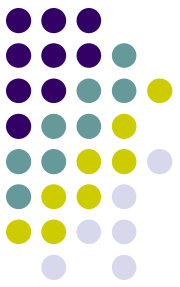
1. Знакомить с геометрическими фигурами
 - различать, называть
 - знакомство с элементами геометрических фигур, их свойствами
2. Устанавливать связи и отношения между геометрическими фигурами (сравнивать, обобщать, классифицировать, устанавливать закономерность)
3. Преобразовывать и трансформировать геометрические фигуры
4. Определять форму предметов
5. Развивать глазомер, геометрическое мышление, пространственное воображение

Программные задачи- младшая группа



1. «Детство»- знакомство с г.фигурами:
кругом, квадратом, треугольником,
шаром, кубом
2. Определять форму простых предметов
3. «Радуга»- классификация
геометрических фигур по цвету, форме,
величине
4. «Развитие»- знакомство с кругом,
квадратом, треугольником,
прямоугольником, овалом

Программные задачи- средняя группа



1. «Детство»- знакомство с кругом, квадратом, треугольником, *прямоугольником, овалом, цилиндром*
2. Знакомить с компонентами геометр. фигур и их свойствами
3. «Радуга»- знакомство с линиями, отрезками и их видами
4. Понятие «многоугольник»
5. Знакомство с конусом, пирамидой

Программные задачи старшая группа



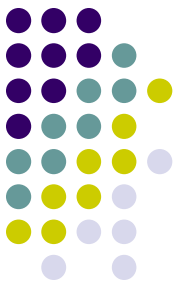
1. «Детство»- продолжать знакомить со свойствами г.фигур
2. Делать обобщение, классифицировать фигуры
3. Преобразование г.фигур
4. «Радуга»- знакомство с лучом, углом и видами углов
5. Понятие «призма»
6. «Развитие»- делать обобщение, классифицировать фигуры- блоки Дьенеша

Программные задачи- подготовительная группа



1. Углубление представлений о свойствах геометрических фигур
2. Знакомство с понятиями: линия, отрезок
3. Преобразование г.фигур
4. Установление связей и отношений между фигурами

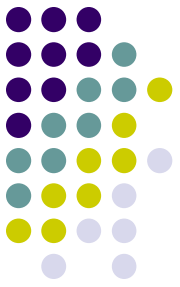
Методика ознакомления с г.фигурой



- Рассматривание фигуры
 - как называется?
 - на что похожа?
- Обследование фигуры (стороны, углы, их свойства)
- Художественное слово

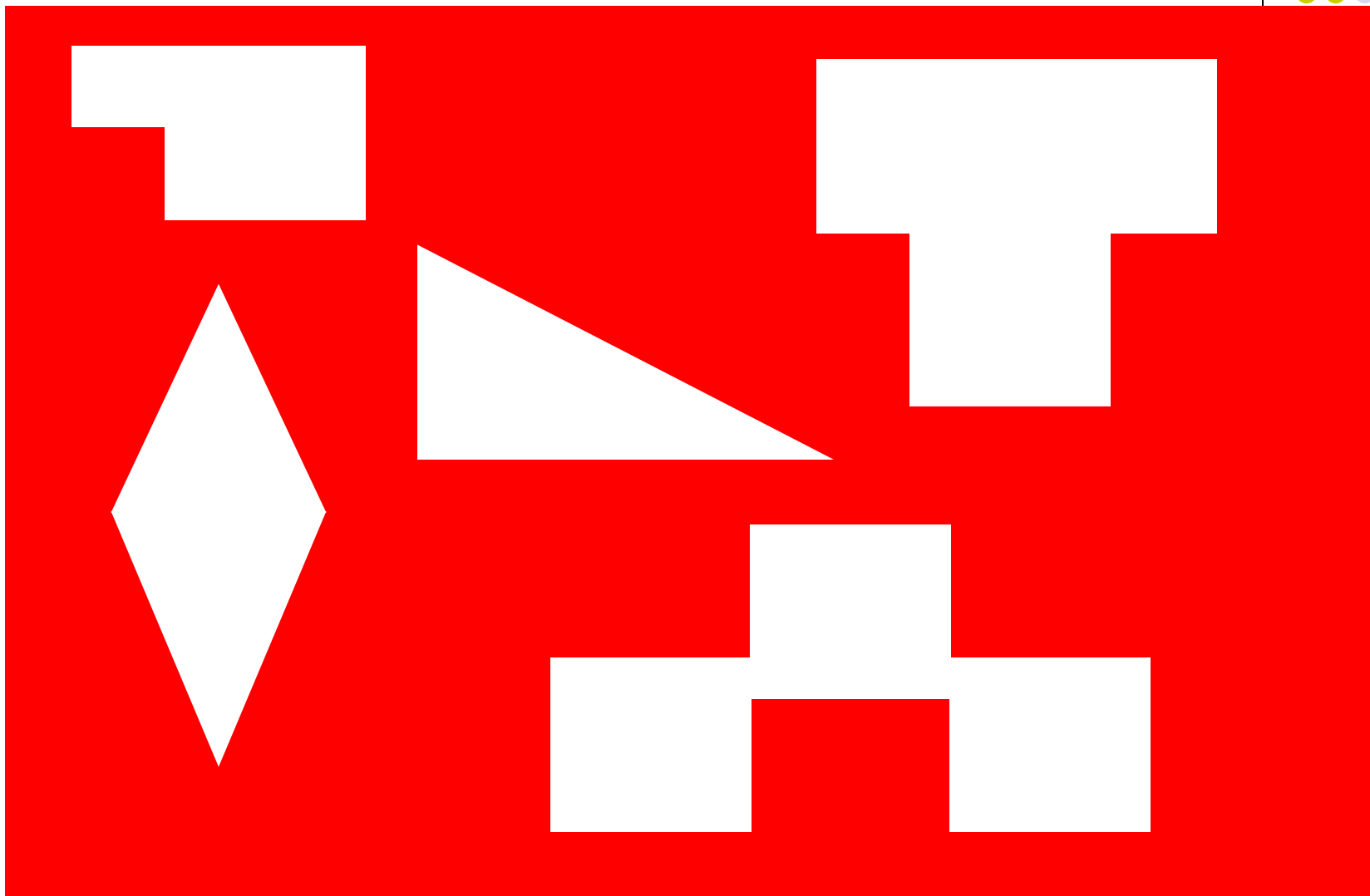
Три вершинки, три угла, три сторонки, вот и я!
- Выявление свойств фигуры (стоит, катится)
- Сравнение с уже знакомой фигурой: *квадрат-прямоугольник, треугольник-квадрат*

Упражнения на закрепление знаний о геом. фигурах

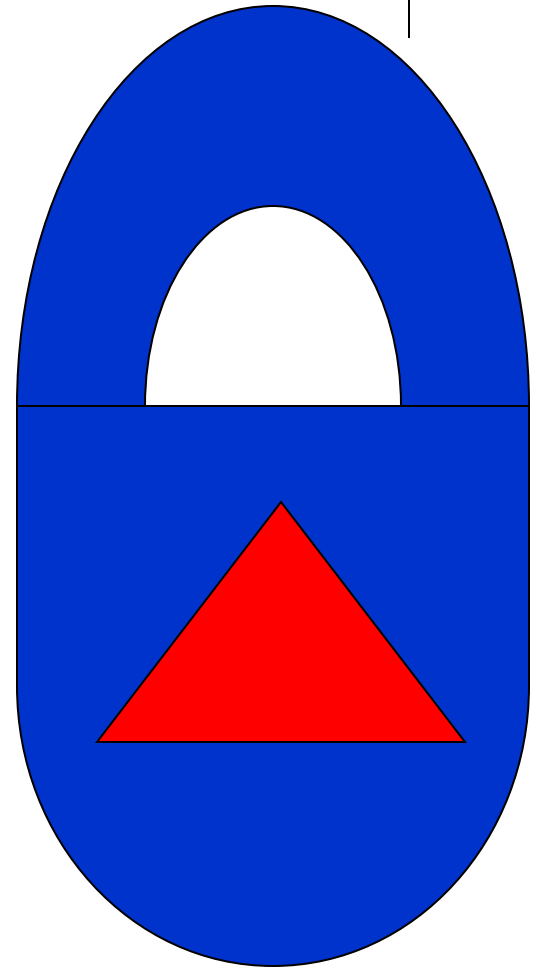
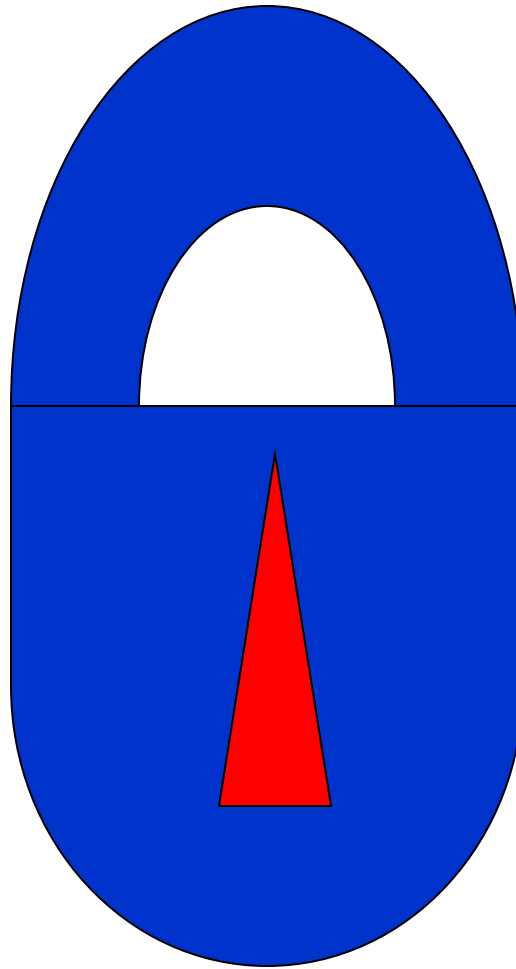
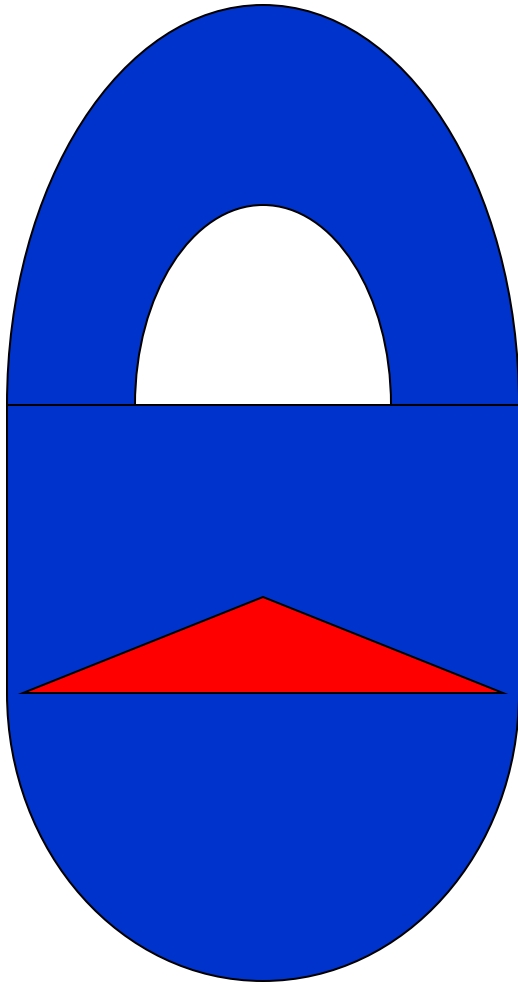


- Найди такую же фигуру
- Разложи в домике похожие фигуры
- «Чудесный мешочек»
- Математическое лото
- Покажи задуманную фигуру (по описанию)

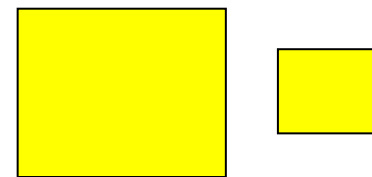
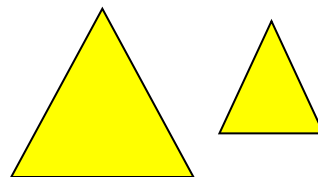
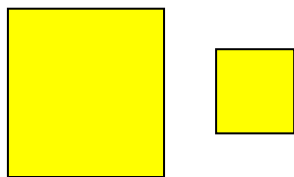
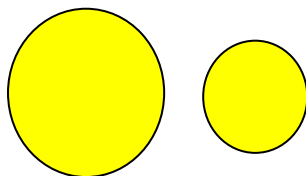
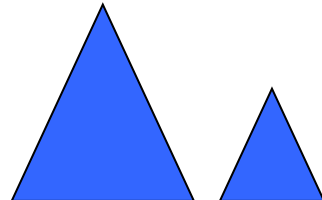
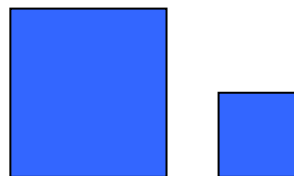
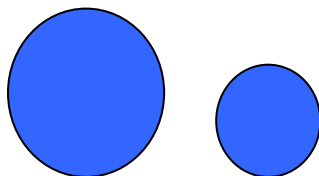
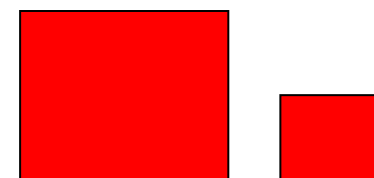
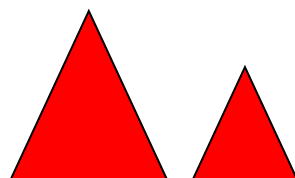
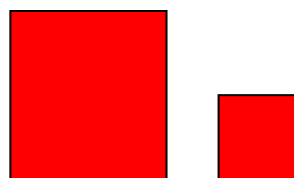
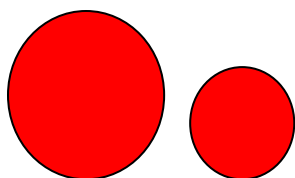
«Почини одеяло»



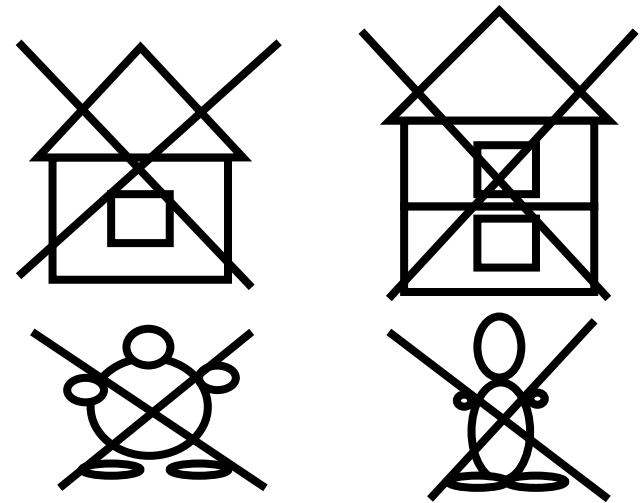
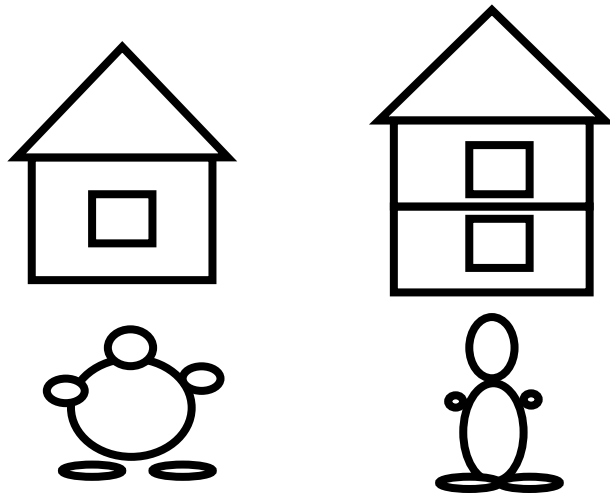
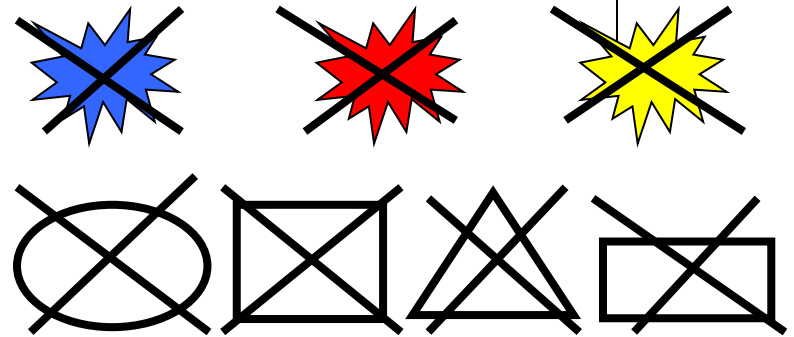
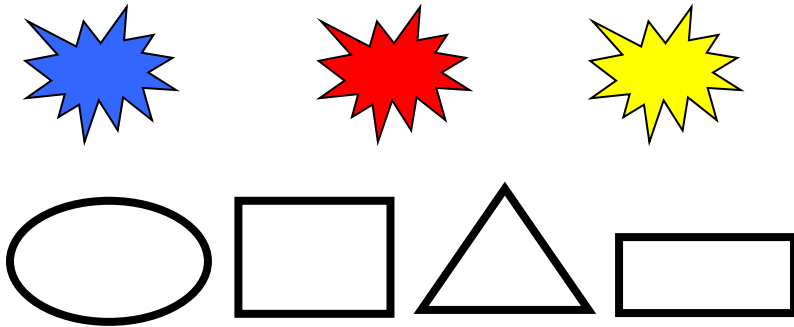
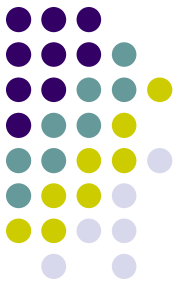
Найди ключ к замочку



Блоки Дьенеша



Знаковые обозначения

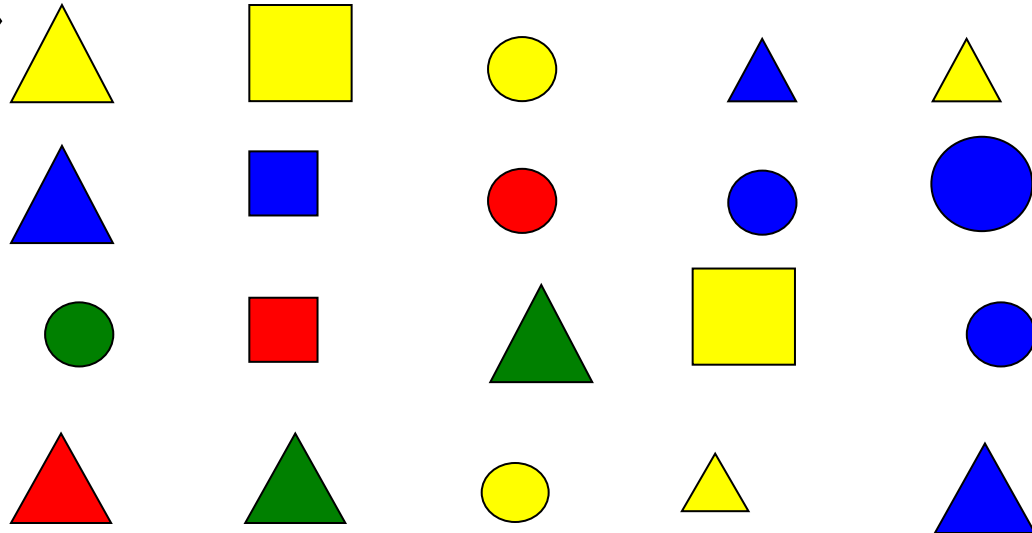


1 этап - игровые упражнения



- «Угадай цвет» (не красный и не синий)
- «Помоги Чебурашке отобрать похожие фигуры»

- «Давайте познакомимся»

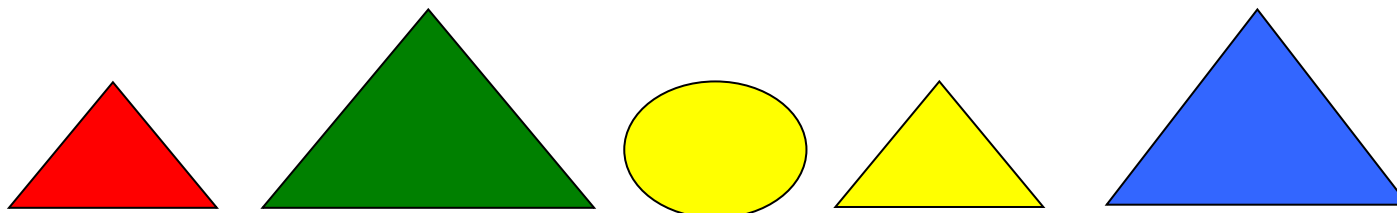
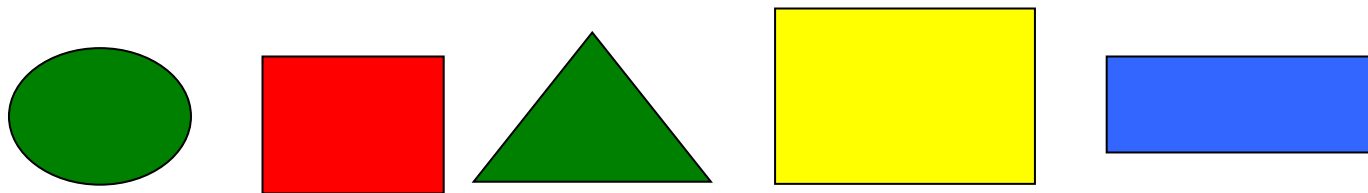
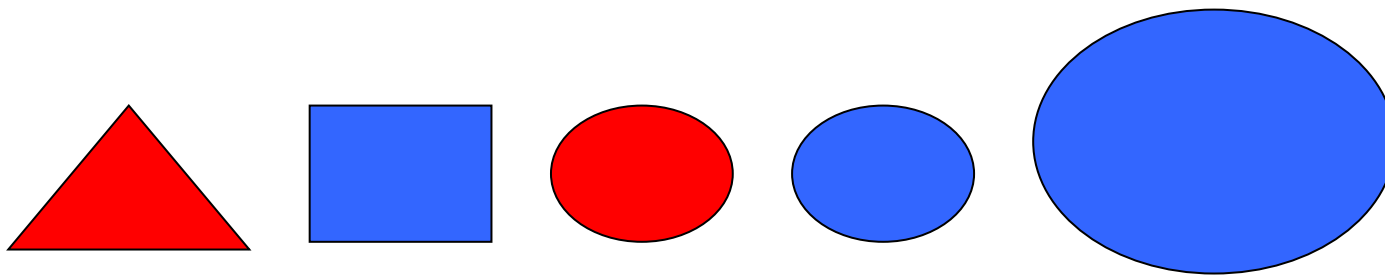
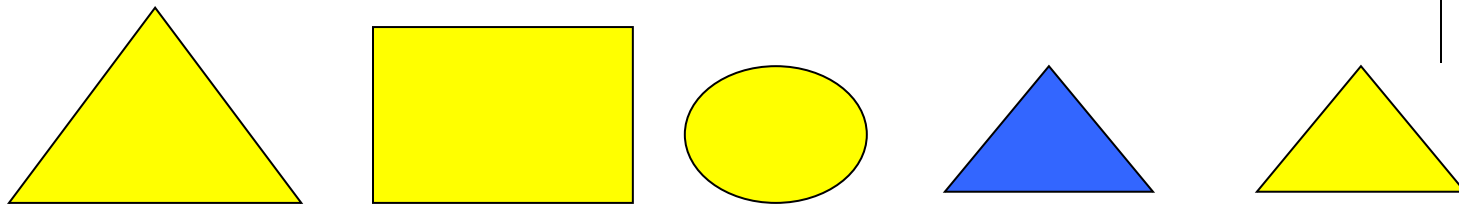


2 этап - игровые упражнения



- «Покажи красный большой квадрат. Назови, какие еще есть красные фигуры»
- «Отгадай, какую фигуру я задумала (большой не квадрат, не круг, не треугольник)»
- «А теперь ты загадай фигуру, а мы отгадаем»
- «Я покажу фигуру – а ты подбери знаки к ней»
- Покажи похожую фигуру

Помоги Чебурашке – найти лишнюю фигуру

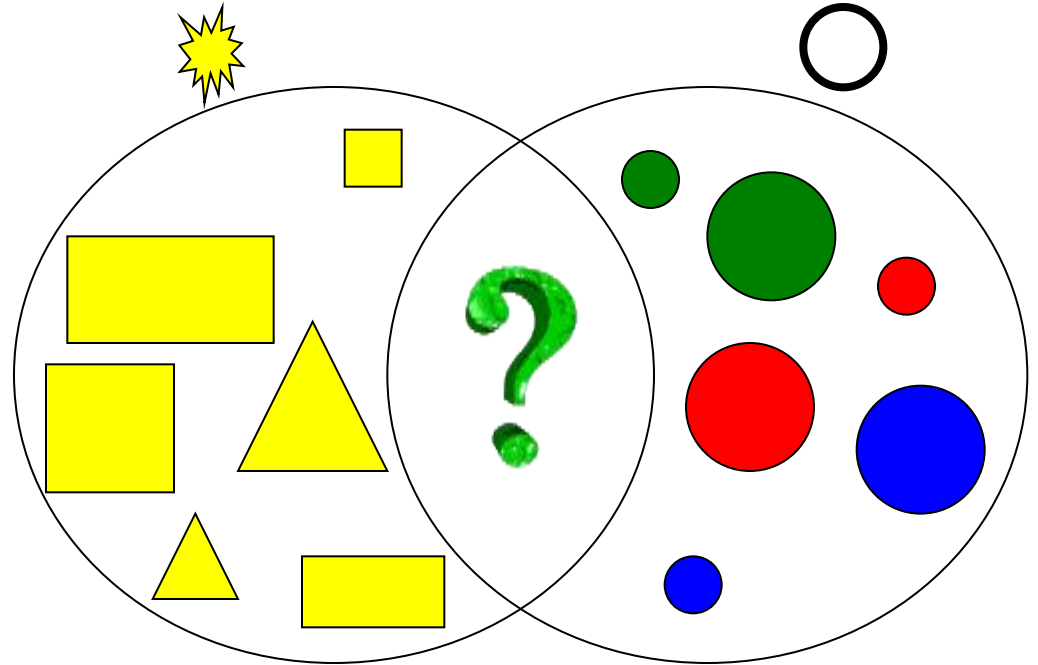
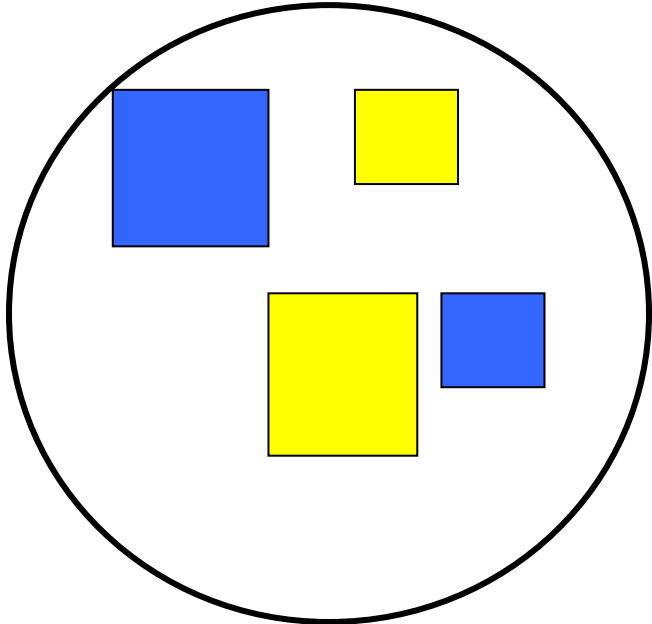
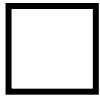


3 этап

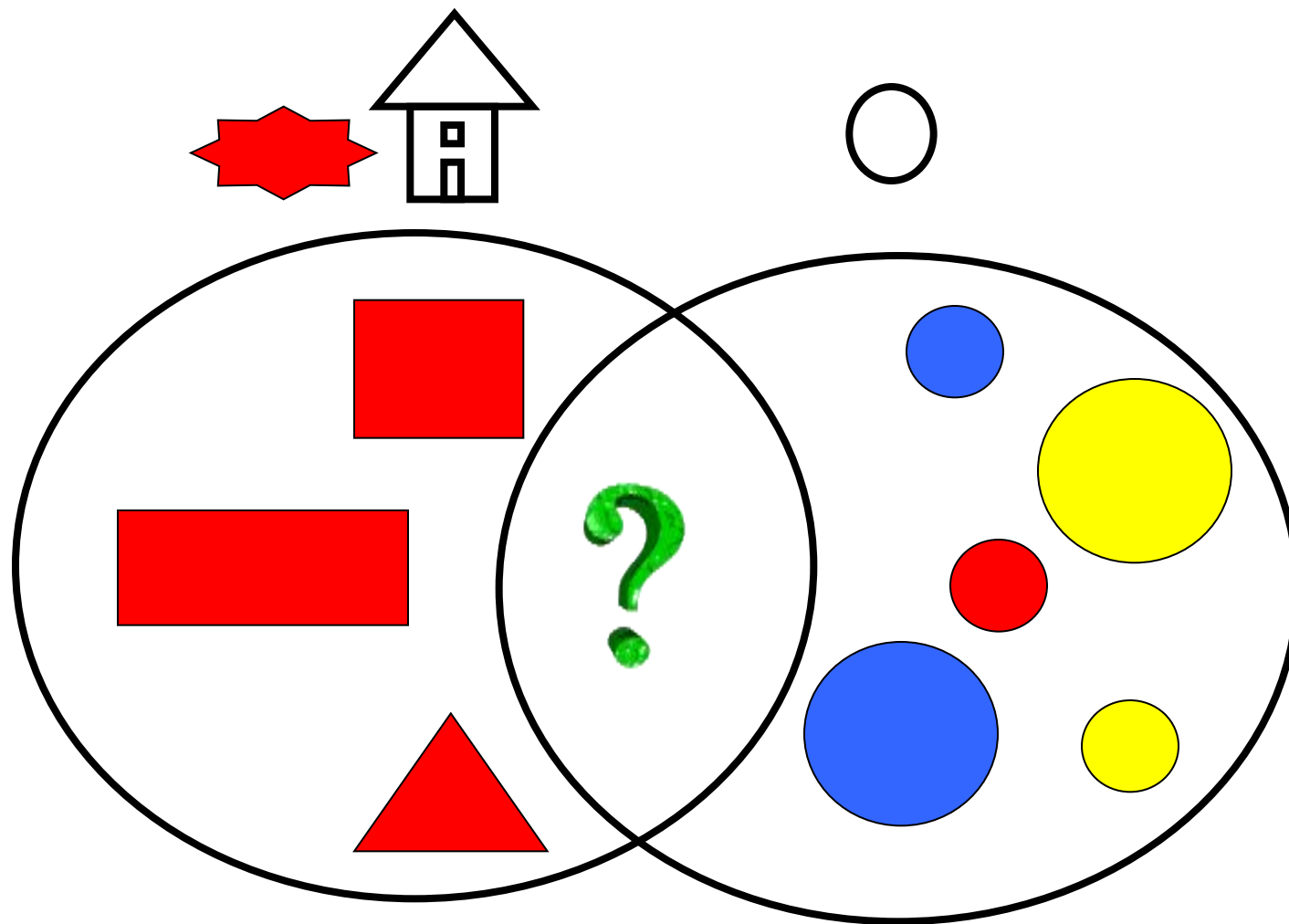


Игры с одним и двумя обручами

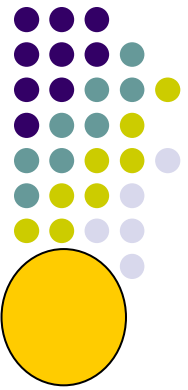
- Задание: положи в обруч фигуры согласно кодовому обозначению



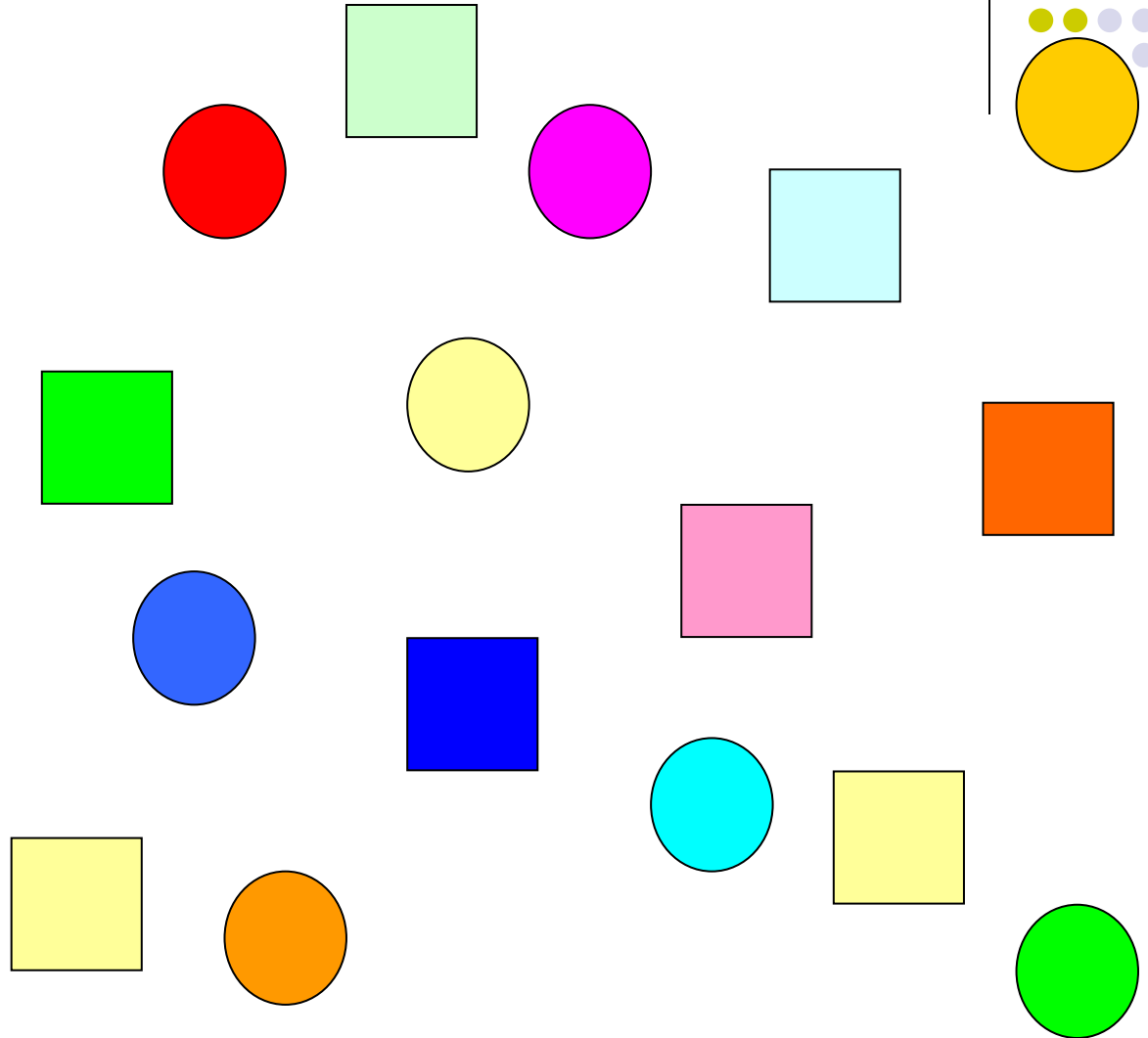
Игры с двумя обручами



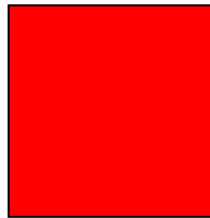
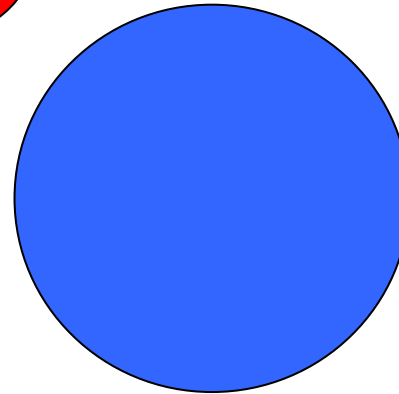
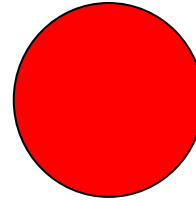
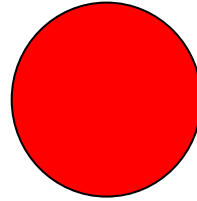
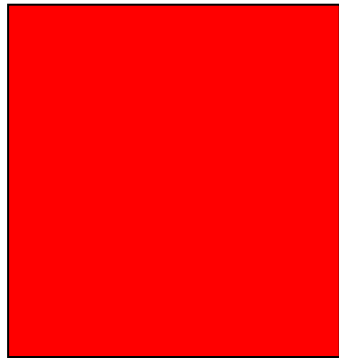
Разложи в коробки похожие фигуры



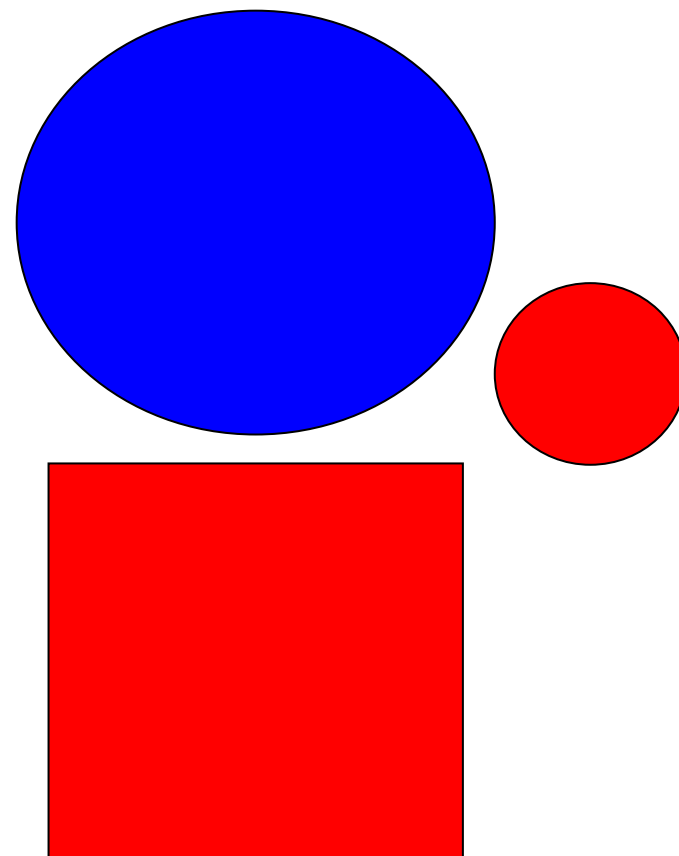
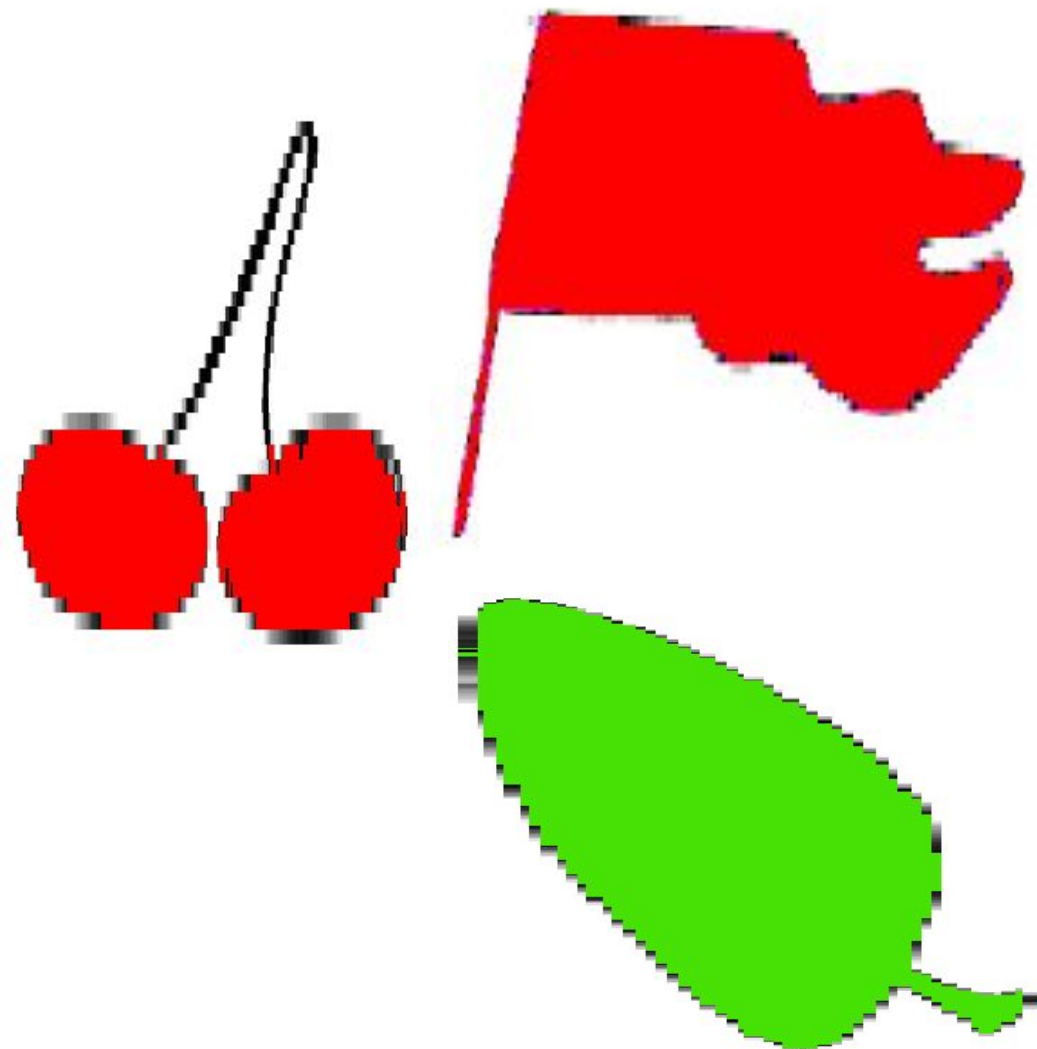
Набор
картинок:
ОВОЩИ И
ПОСУДА



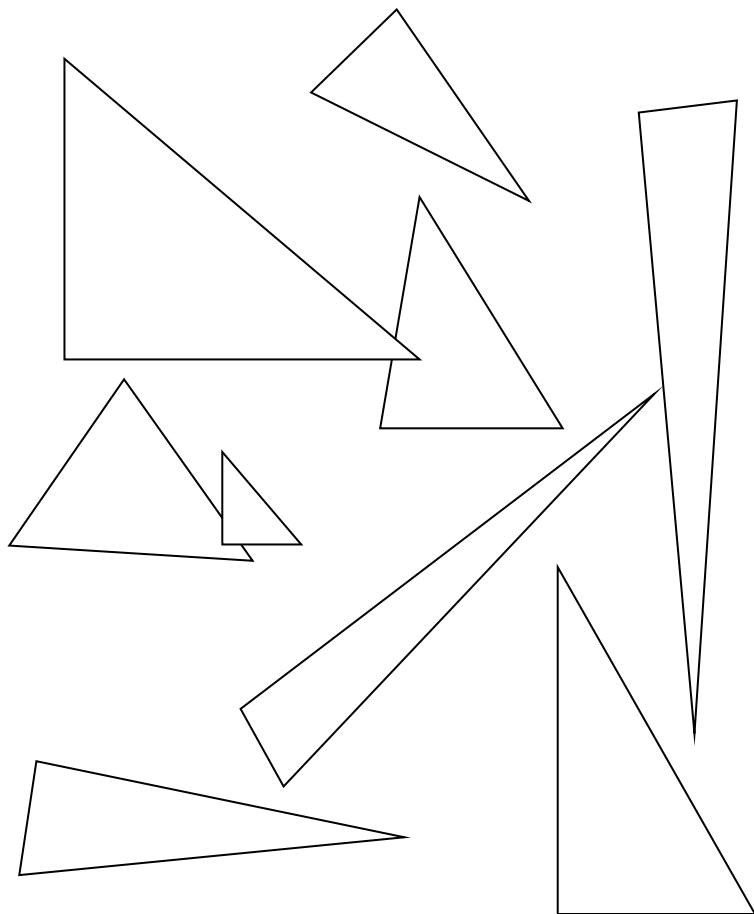
Разложи фигуры в домики похожие фигуры (фигуры Эрдниева М.П.)



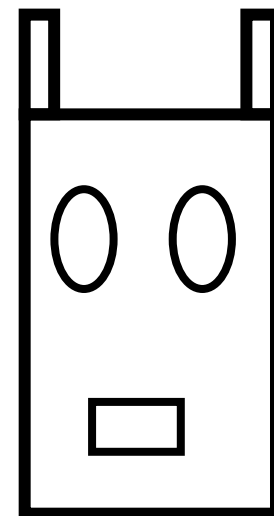
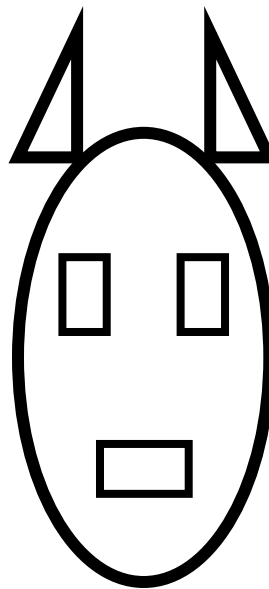
Третий лишний



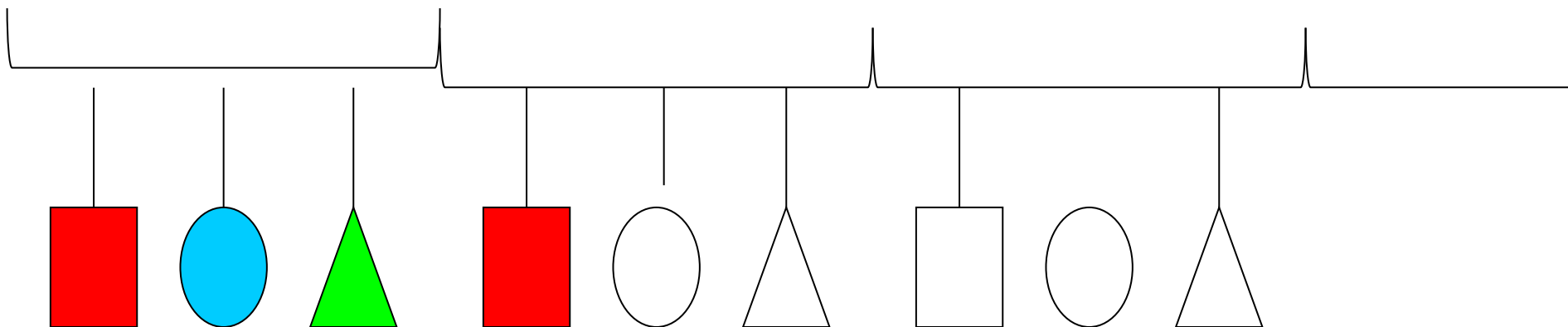
Найди два
одинаковых
треугольника

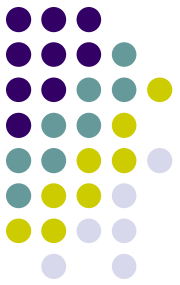


Чем похожи? Чем
отличаются?



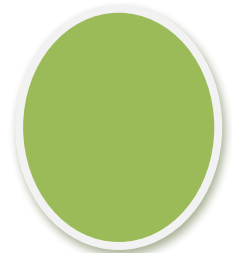
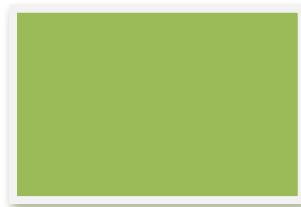
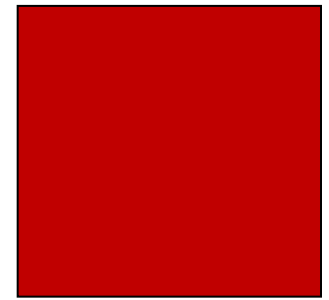
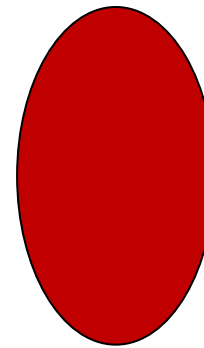
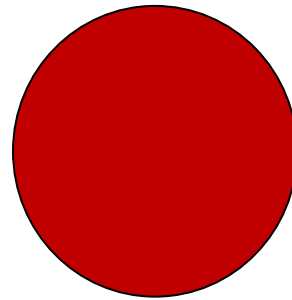
Дорисуй и раскрась





Лишняя фигура

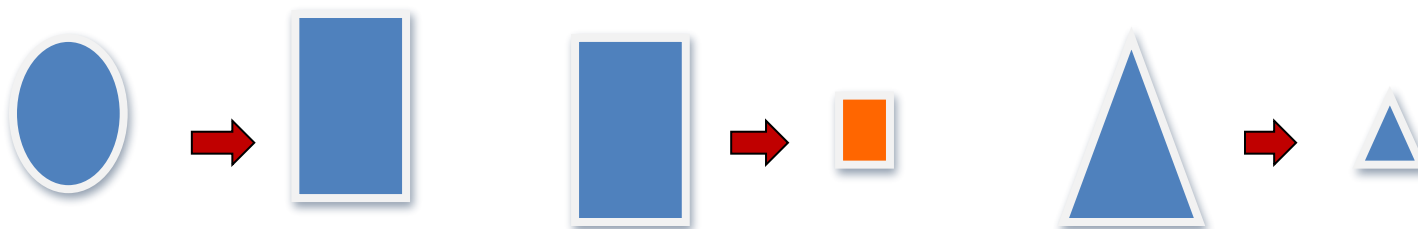
- найти лишнюю фигуру
- назвать, по какому признаку фигура лишняя.



«Что изменилось»

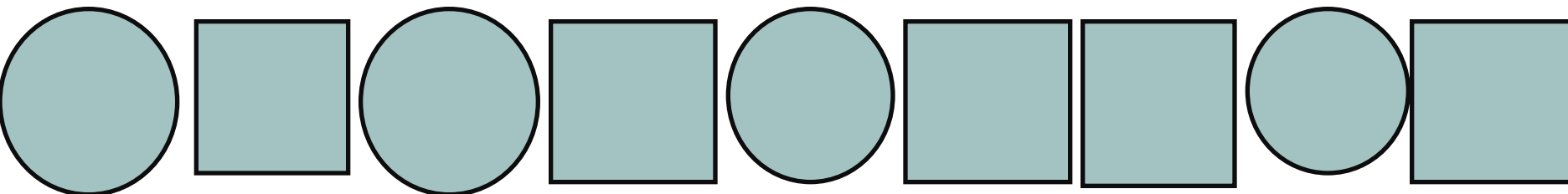


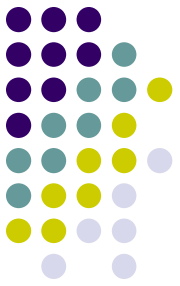
- упражнять в узнавании и назывании геометрических фигур,
- Устанавливать отличительный признак,
- Назвать отличительный признак.





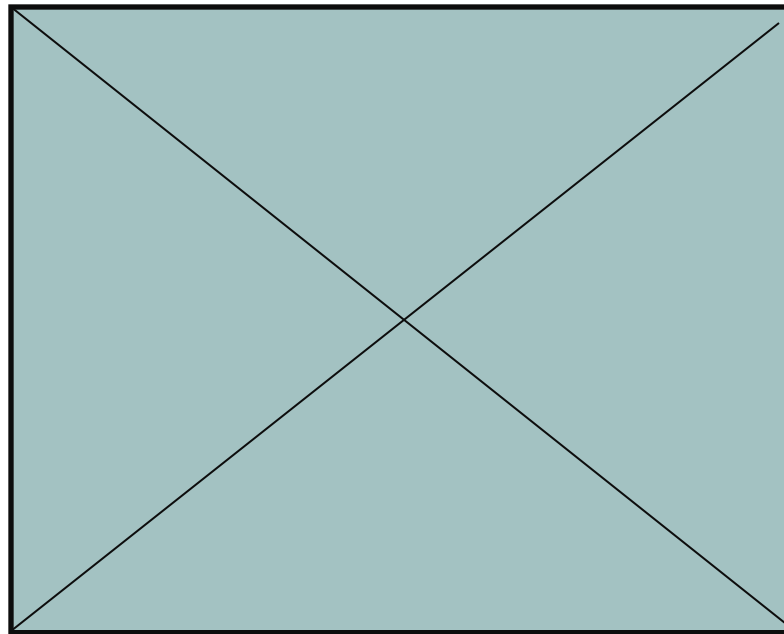
Найди ошибку в узоре:



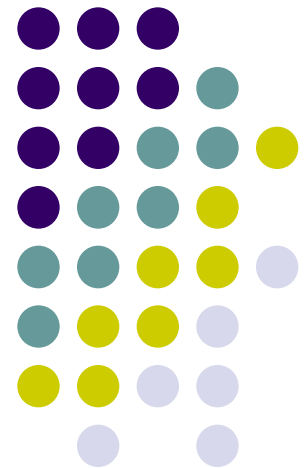
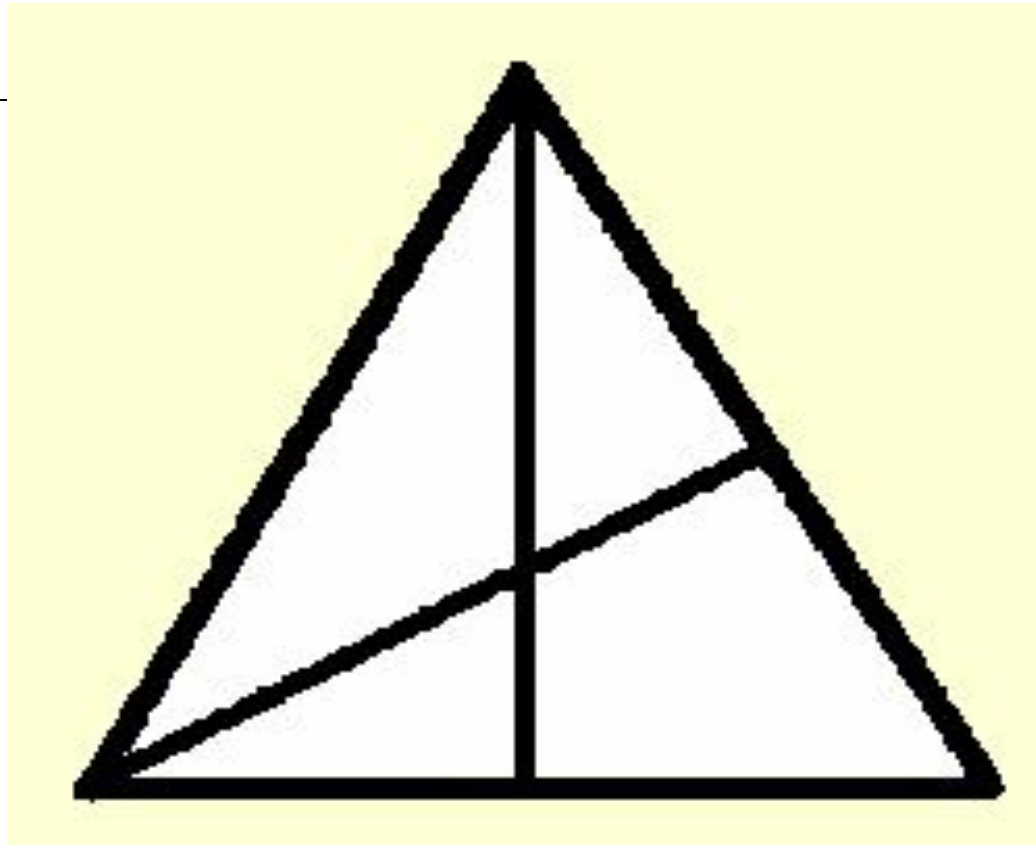


Фрагмент занятия № 6

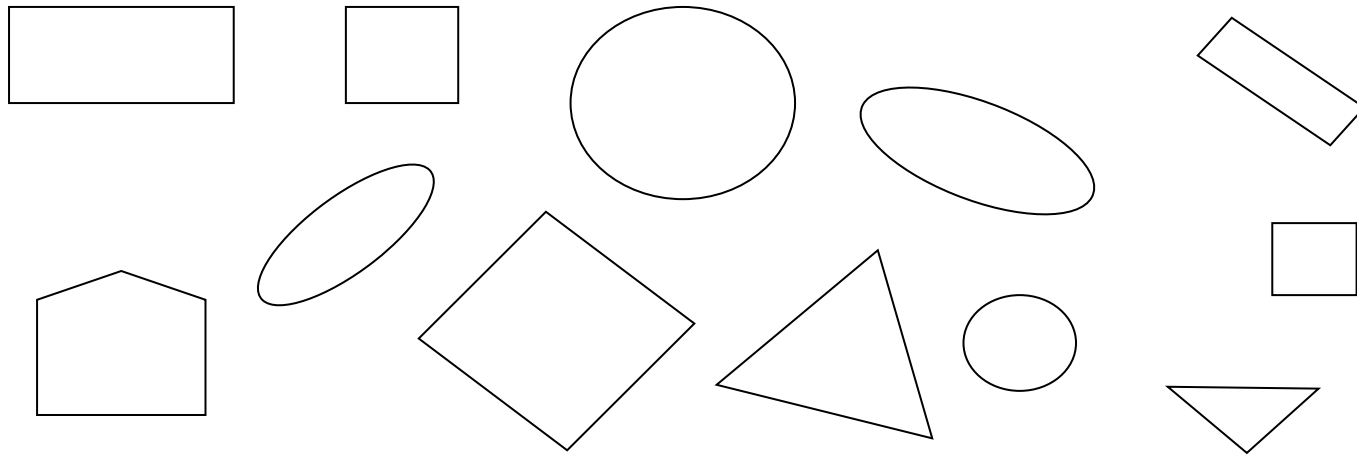
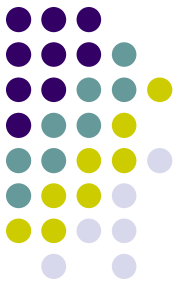
б) Квадрат разрезан на 4 части. Переложи эти части так, чтобы получилось два одинаковых квадрата.



Рассмотри рисунок, посчитай общее количество треугольников



«Закрась фигуры»

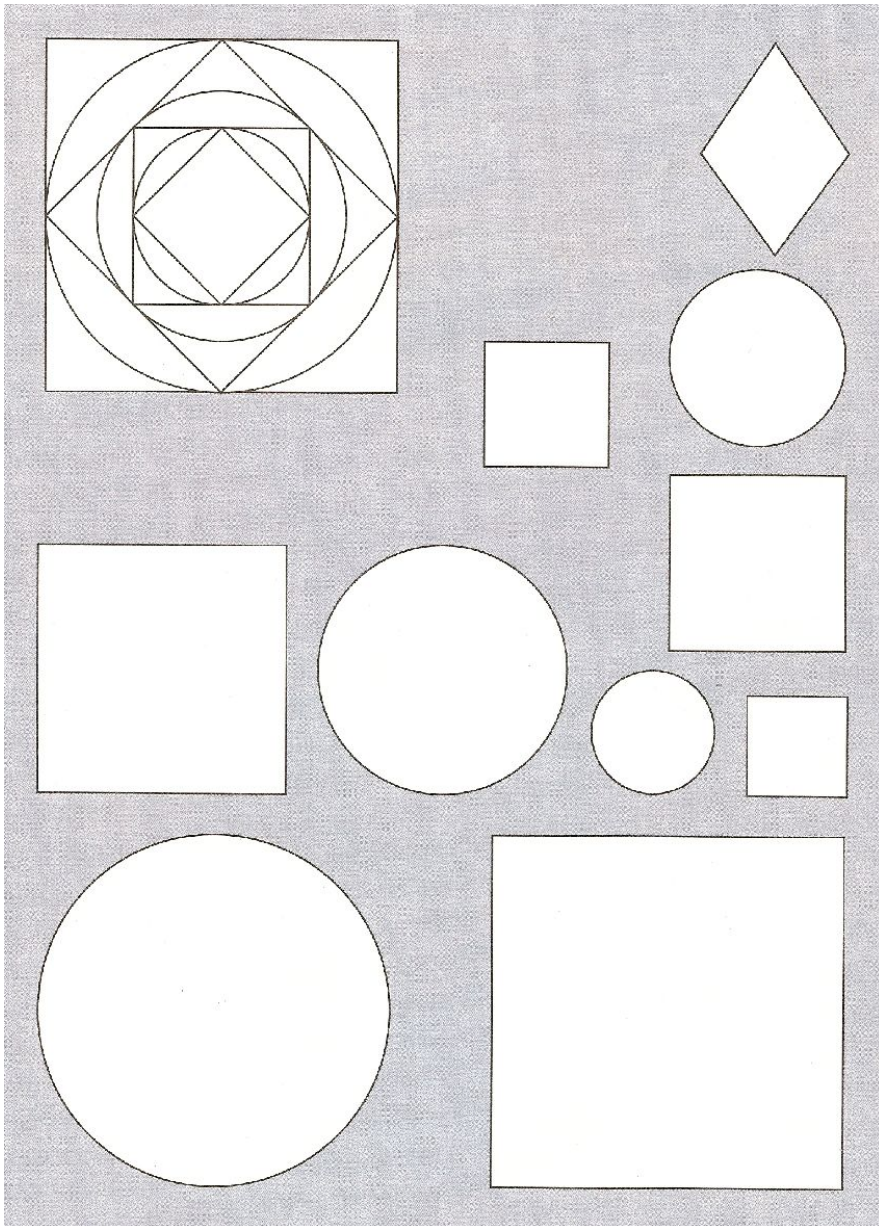


Перечислите, сколько на рисунке:

- треугольников
- квадратов
- кругов
- четырехугольников
- овалов
- многоугольников

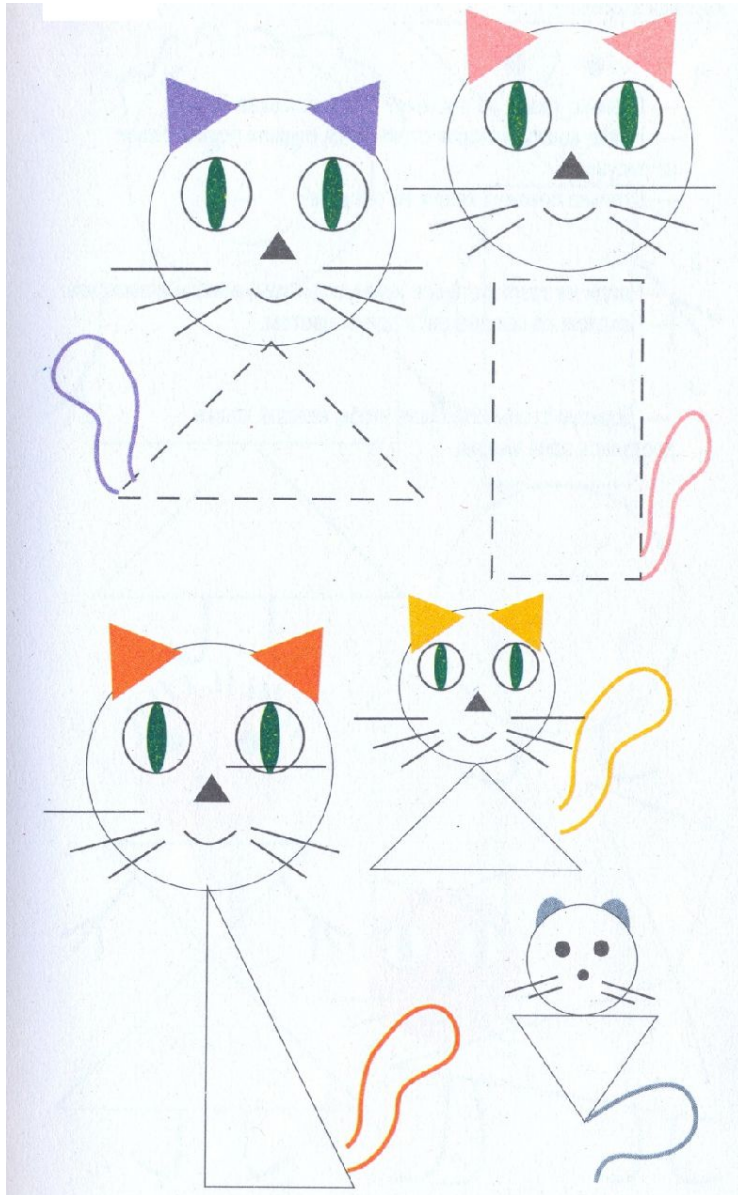
Закрась круги желтым карандашом, квадраты зеленым, а треугольники синим.

«Калейдоскоп»



Рассмотри калейдоскоп и скажи, из скольких и каких фигур составлен рисунок? Возьми фигуры и составь такой же рисунок.

«КОШКИ И МЫШКИ»



Сколько кошек на рисунке? Сколько мышек?

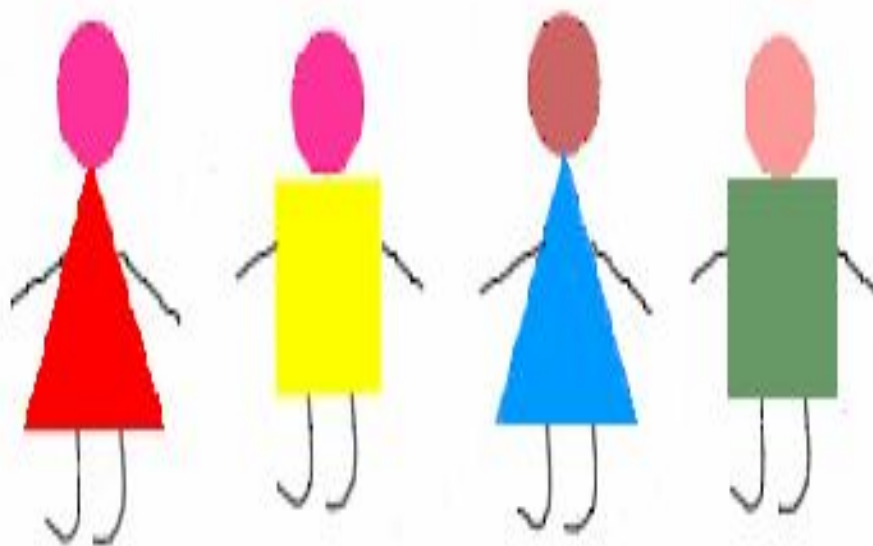
Найди кошку, которая отличается от всех других кошек на рисунке. Почему?

Сколько похожих кошек на рисунке?

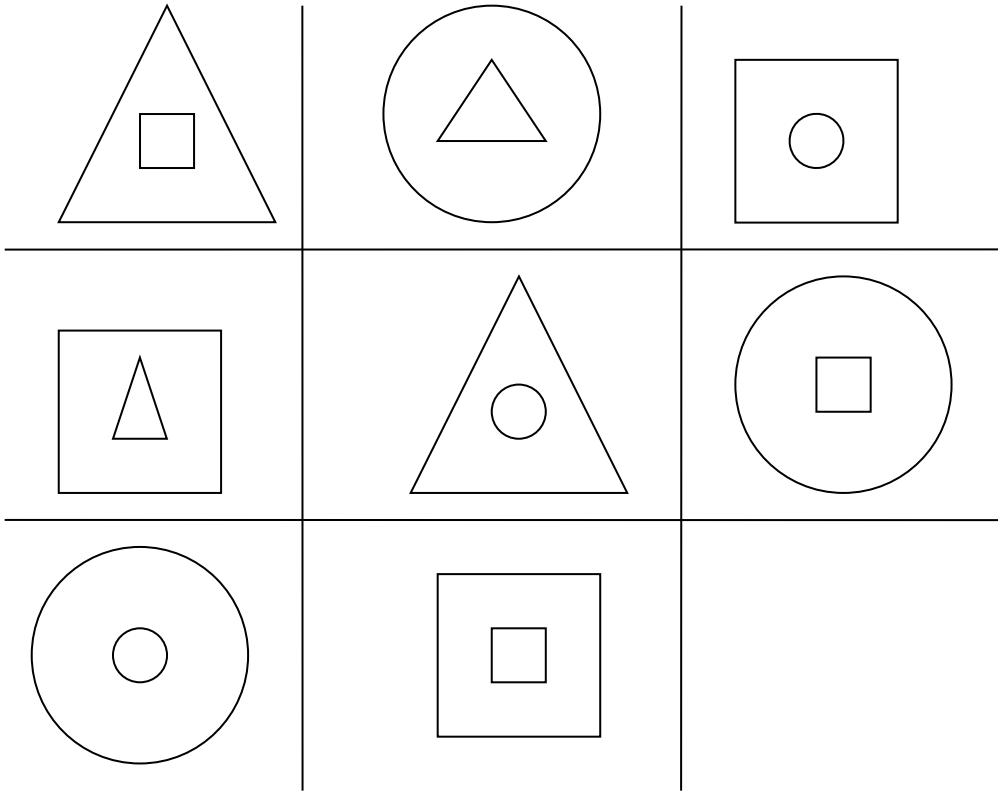
Перечисли у каждой кошки и мышки, из каких фигур состоит.

«Дорисуй»

Дорисуй человечков, чтобы их стало 7,
сохраняя тот же порядок

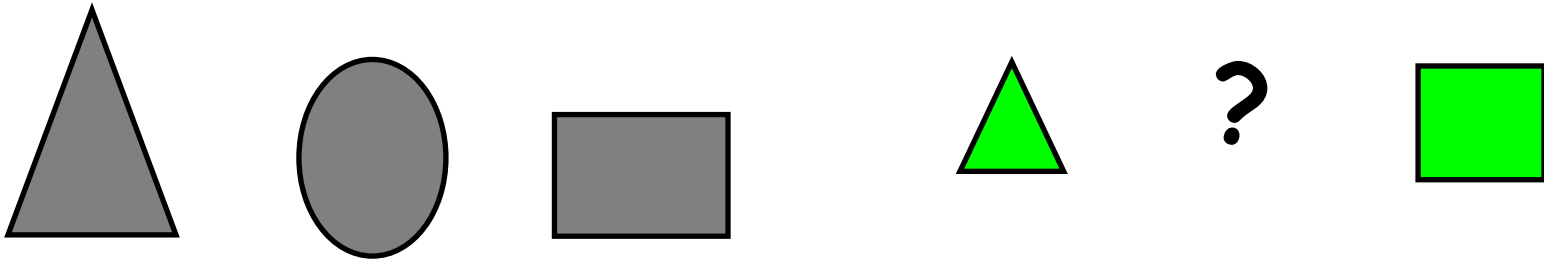
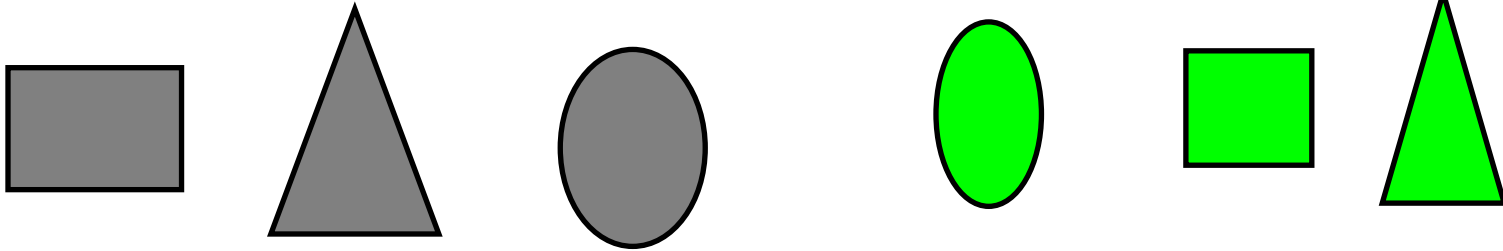


Логический квадрат

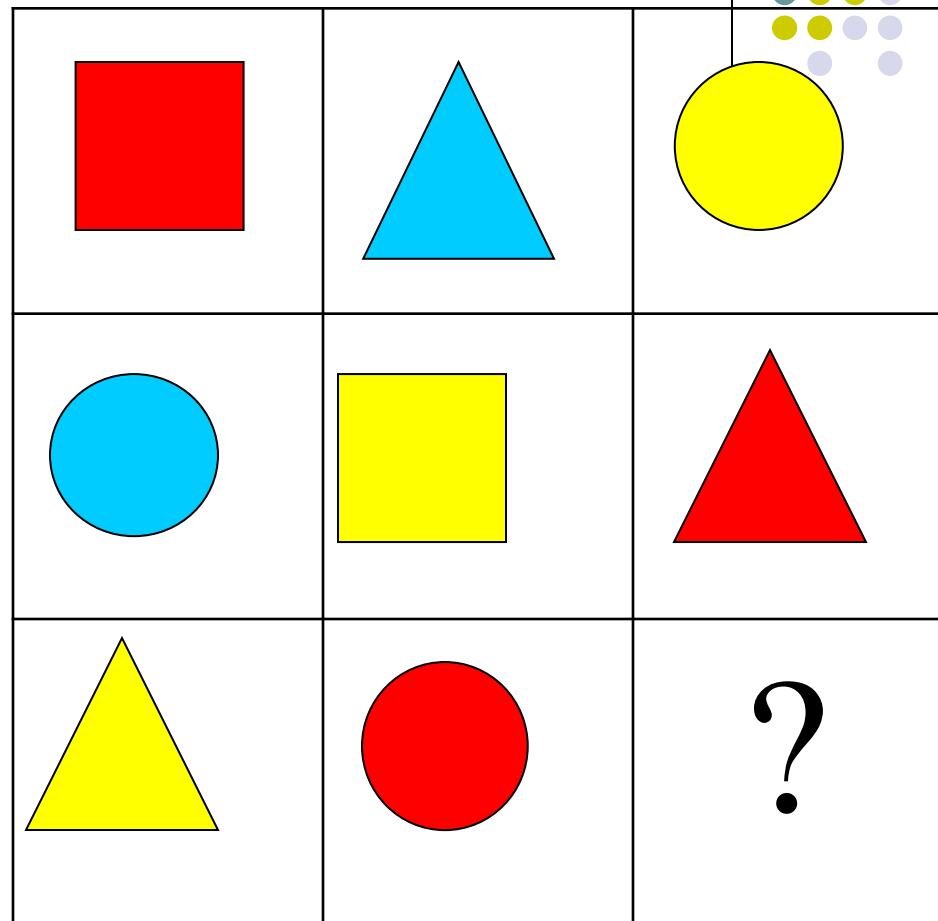
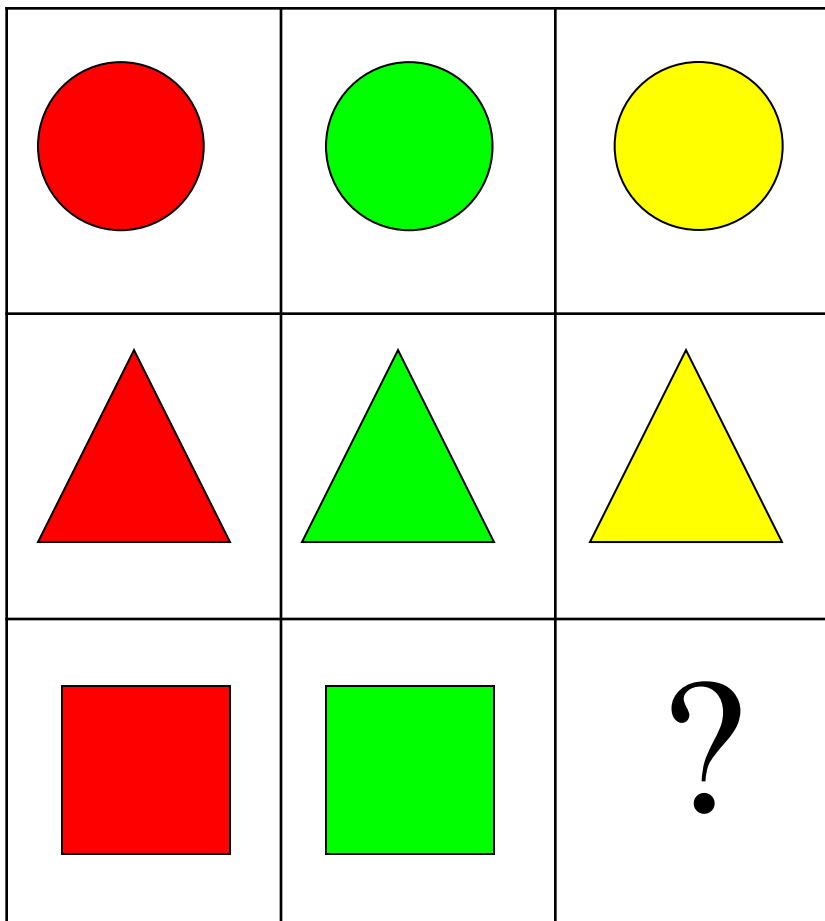
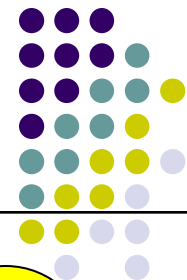


Дорисуй
не достающую
фигуру.

Какой фигуры не хватает?



Какой фигуры не хватает? Нарисуй (вставь)





Преобразование фигур

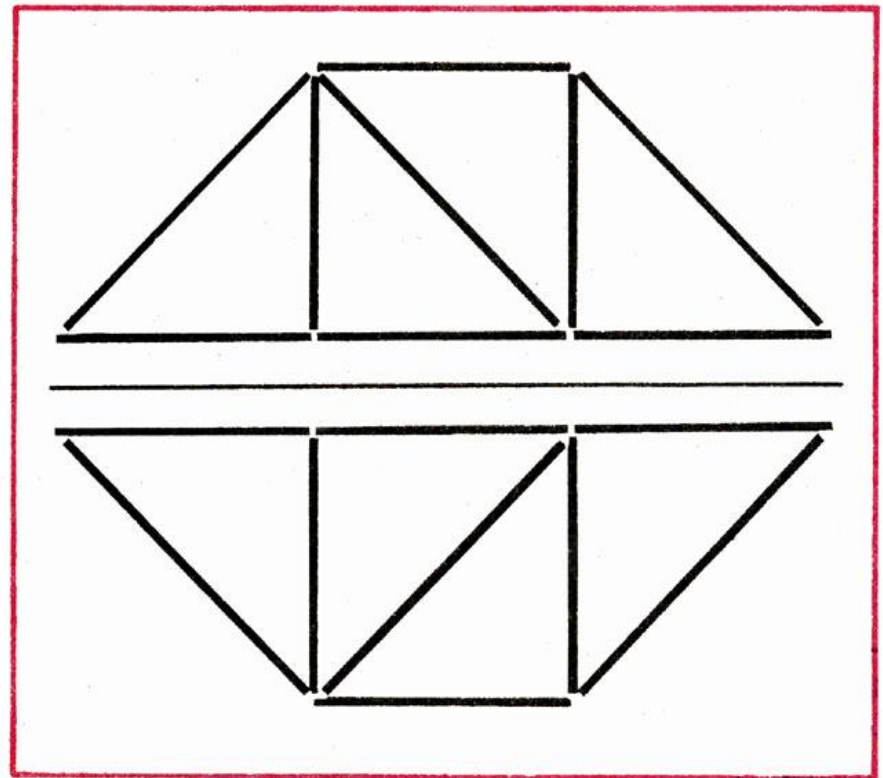
1. Простые задачи на составление заданной фигуры из определенного количества палочек

- Составить квадрат из 4 палочек
- Составить квадрат из 8 палочек
- Составить прямоугольник (сколько нужно палочек?)
- Составить треугольник из 3-х палочек, из 5-ти, из 6-ти и т.п..

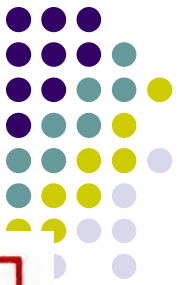
Задачи на составление заданной фигуры из определенного количества палочек методом пристроения:



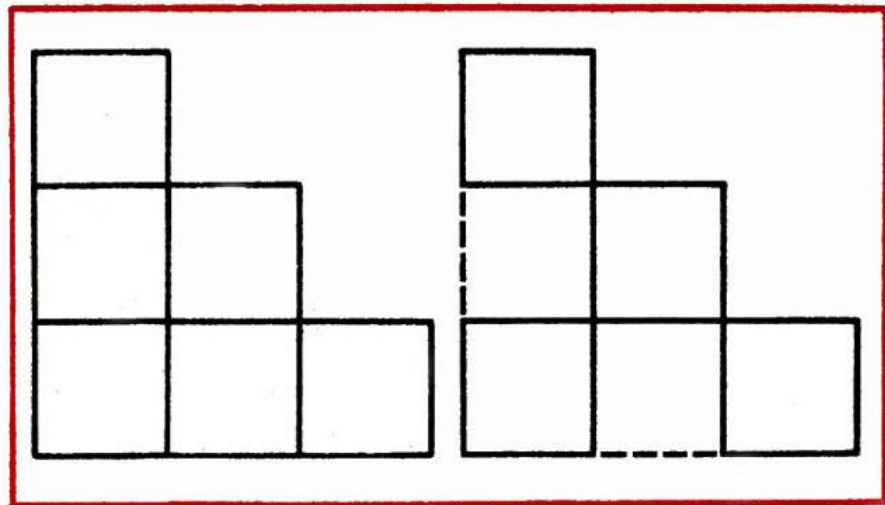
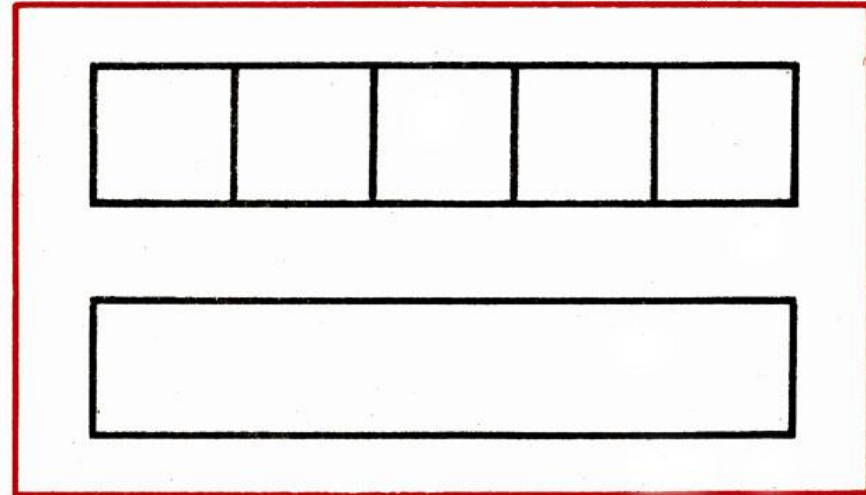
- Составить 4 равных треугольника из 9 палочек.
- Составить 2 равных квадрата из 7 палочек



Задачи на изменение фигур, для решения которых надо убрать или переложить указанное количество палочек

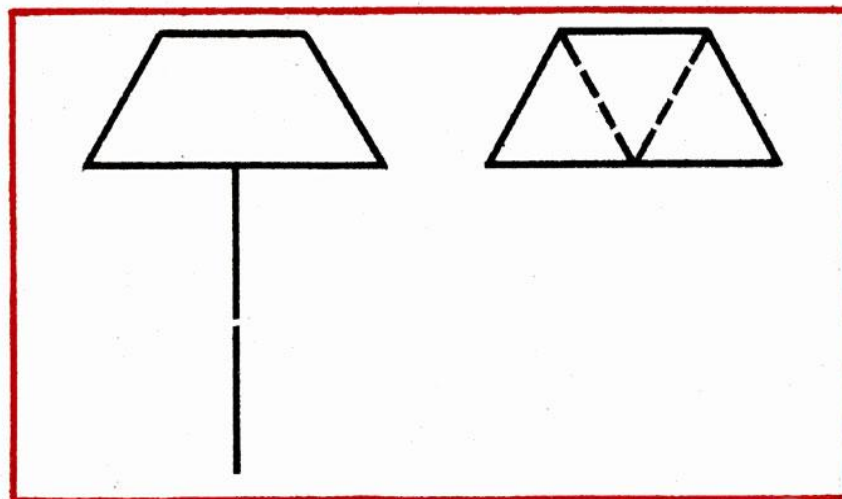
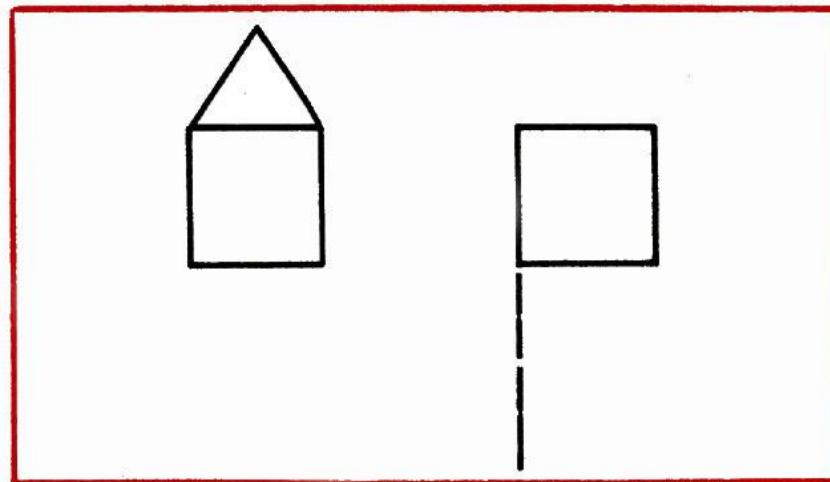


- В фигуре, состоящей из 5 квадратов, убрать 4 палочки, оставив один прямоугольник
- В фигуре, состоящей из 6 квадратов, убрать 2 палочки, чтобы осталось 4 равных квадрата

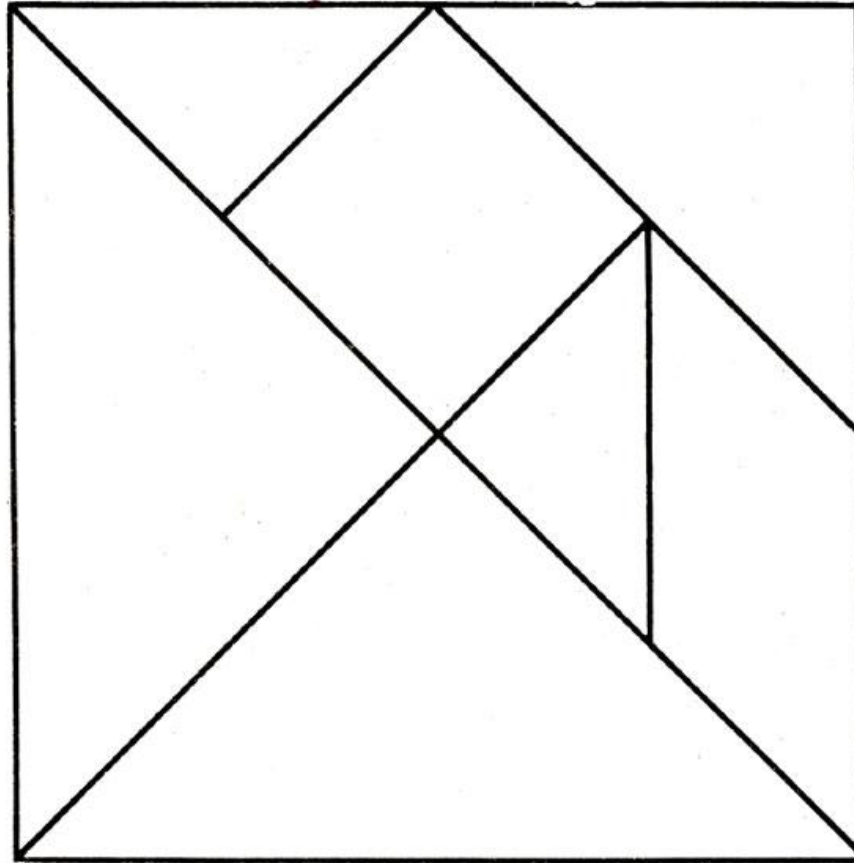




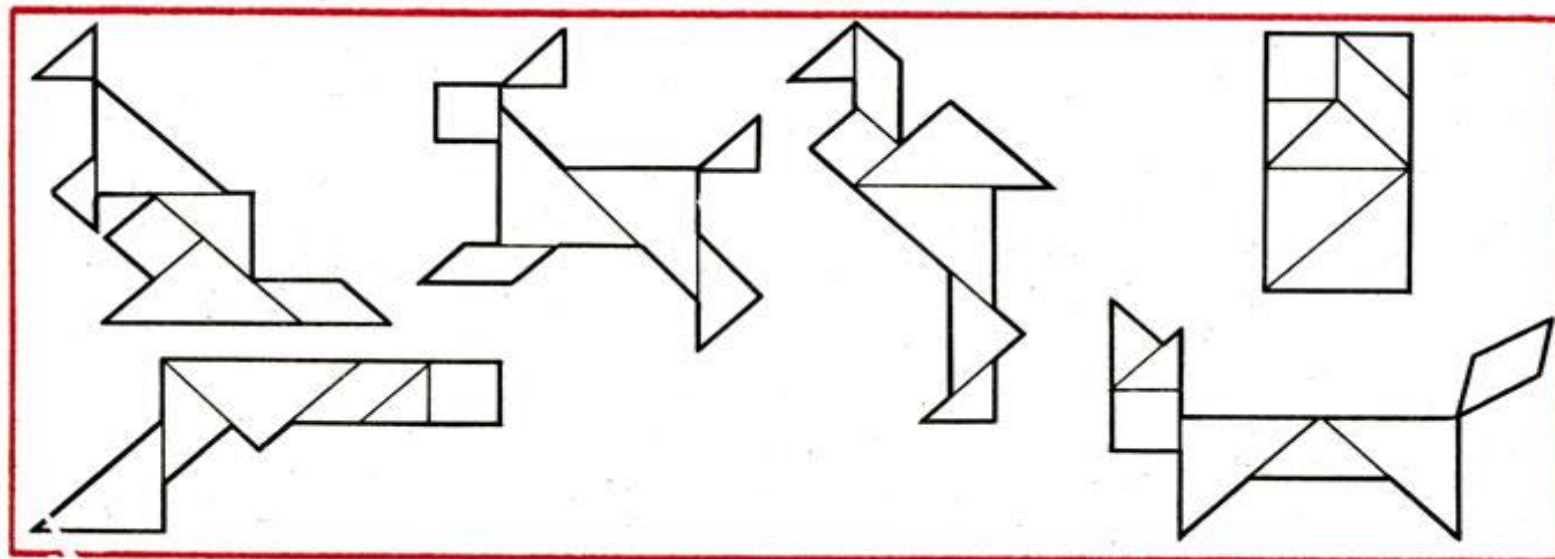
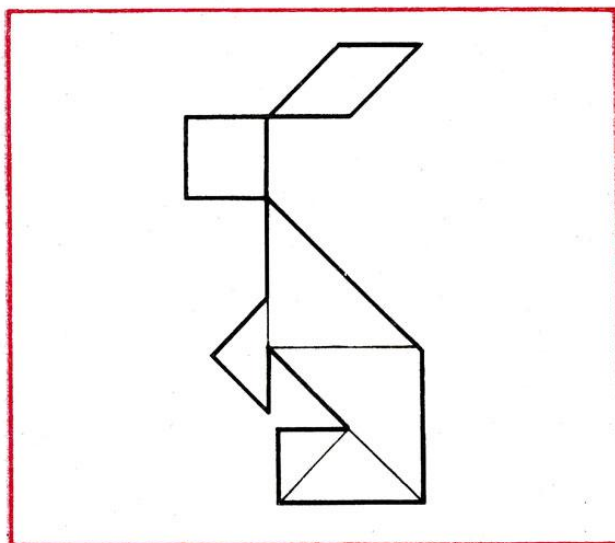
- Составить домик из 6 палочек, а затем переложить 2 палочки так, чтобы получился флажок
- В данной фигуре переложить 2 палочки, чтобы получилось 3, равных треугольника



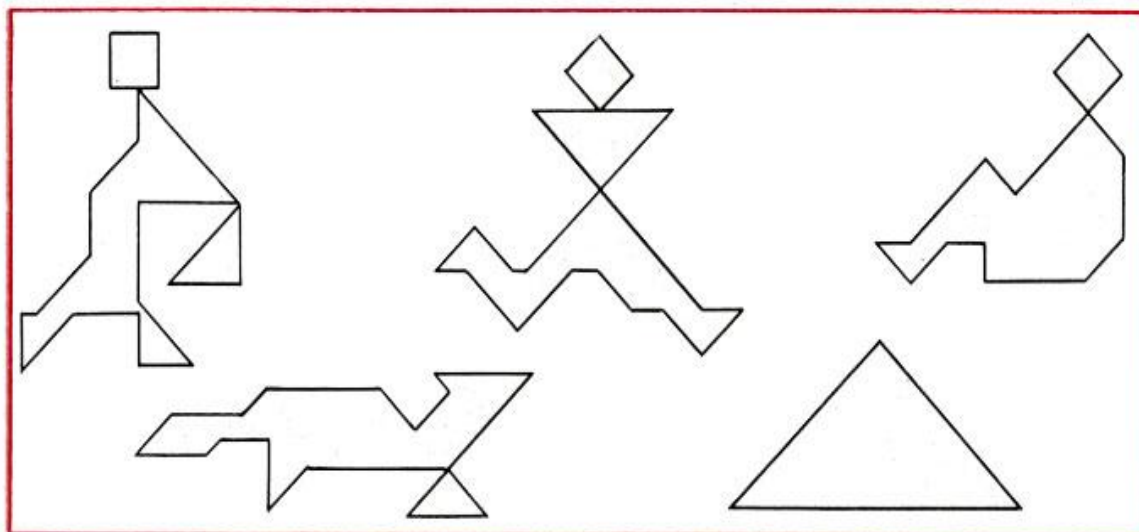
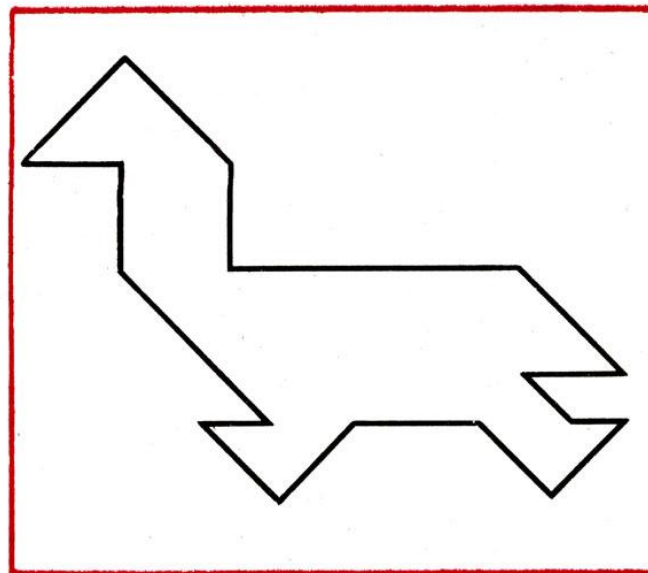
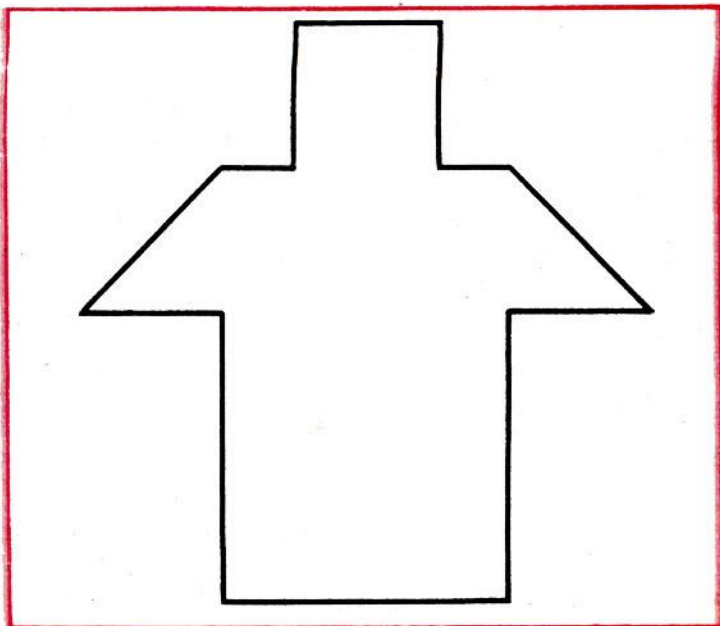
Игра «Танграм»



Образец контурного характера



Силуэтный образец



Знакомство с линией и отрезком

Приключения точки



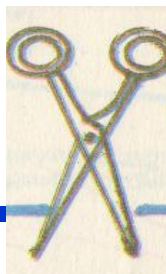
Шла-шла по прямой линии. Долго шла



Устала. Остановилась.



Тут, откуда ни возьмись появились ножницы, щелкнули перед самым носом Точки и разрезали прямую



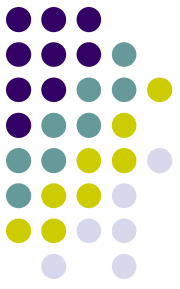
Циркуль подтянул эти лучи друг к другу,
соединил их концами, и вот что
получилось



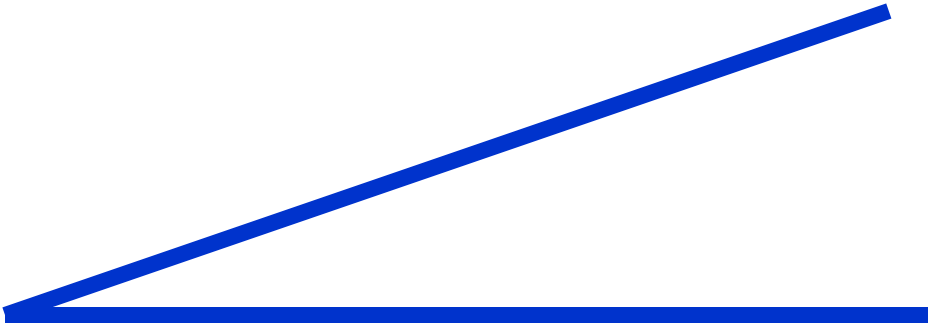
-Да, -воскликнула Точка, -это не прямая.
Здесь прямо не пройдешь



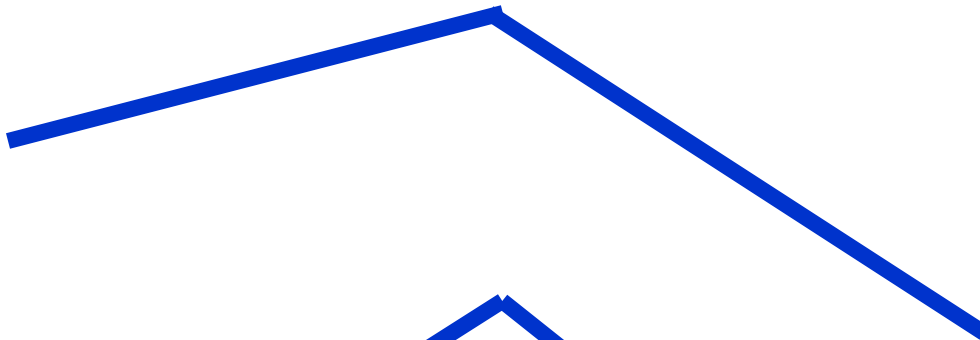
- Это угол



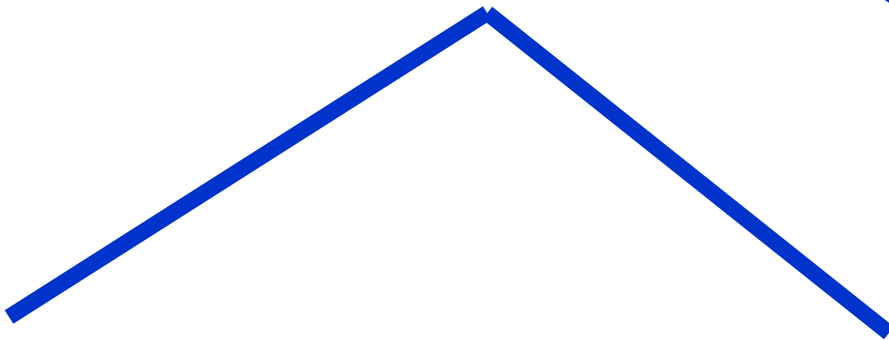
И из каждой
пары
получился
угол. Такой



Такой

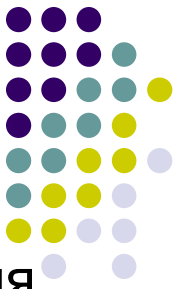


И такой.



- Смотри, смотри,
циркуль! -Весело
закричала Точка. -
Сколько разных углов!

Список литературы



- А.А.Столяр «Давайте поиграем» математические игры для детей 5-6 лет, Москва «Просвещение» 1991
- Л.Д.Комарова «Как работать с палочками Кюизенера?» Игры и упражнения по обучению математике детей 5-7 лет, Москва, 2008
- З.А.Михайлова Игровые задачи для дошкольников, Санкт-Петербург, 2001
- З.А.Михайлова Математика от трех до семи, учебно-методические пособие для воспитателей детских садов, Санкт-Петербург, 2001
- В.В. Зайцев Математика для детей дошкольного возраста, пособие для воспитателей и родителей, Москва, 2001
- Е.А.Носова, Логика и математика для дошкольников, Санкт – Петербург «Детство-Пресс», 2005
- Е.В.Сербина, Математика для малышей, Москва «просвещение» 1992
- З.А.Михайлова, Игровые занимательные задачи для дошкольников, Москва «просвещение», 1995