

Описание игры: Надо украсить елку бусами. На елке должно быть 5 рядов бус. В каждом ряду три бусинки. Цифра на карточке указывает порядковый номер нитки бус (счет начинаем с верхушки елки). Повесим первый ряд бус (карточки с цифрой 1). Закрашенный кружок показывает нам место бусинки на ниточке. Первая бусинка маленький желтый круг, вторая большой желтый квадрат, третья маленький желтый треугольник. Аналогично развешиваем остальные бусы.

Архитекторы (детская площадка)

Материал: Алгоритмы № 1, Блоки Дьенеша

Описание игры: Детям предлагается разработать проект детской площадки; выбрать необходимый строительный материал; построить объекты детской площадки. Выбор строительного материала в строгом соответствии с правилами (по алгоритму №1 или по алгоритму № 2). Как выбрать строительный материал»? Давайте вместе сделаем это, пользуясь алгоритмом № 1.

Берем любой блок. Пусть это будет, например, синий большой толстый треугольный блок. Слово «начало» подсказывает нам, откуда начинать путь (движение по блок схеме). В ромбе вопрос: «красный наш блок?» - Нет. Двигаемся вправо. Во втором ромбе вопрос: «круглый наш блок?» - Нет и попадаем, на конец блок-схемы. Наш блок может быть использован при строительстве. Возьмем красный большой тонкий круглый блок. На вопрос «красный?» Отвечаем «да» и двигаемся влево. По правилу красный цвет меняем на синий и уже с синим блоком возвращаемся к началу. На вопрос «красный?» Отвечаем «нет» и двигаемся вправо. На вопрос «круглый?» Отвечаем «да» и затем изменим круглую форму на квадратную. Таким образом, к концу наш блок будет синим квадратным большим тонким.

Таким образом, весь наш строительный материал будет, т. е. не красным и не круглым (размер и толщина роли не играют). Можно приступить к строительству. Приветствуются самые смелые проекты. Самые смелые могут

приступать к более сложному выбору материала, используя алгоритм № 2. (Идея игр принадлежит О.Финкелыптейну).

Логический поезд.

Материал:

Три паровоза разного цвета (синий, желтый, красный).

На каждом поезде его номер: 1 2 3 4, 5 6 7 8, 9 10 11 12.

4 вагона

Карточки с символами изменения свойств, карточки с изображением отношений между числами

Комплекты блоков Дьенеша или логических фигур.

Цель игры:

развитие способности к логическим действиям и операциям

умение декодировать (расшифровывать) информацию, изображенную на карточке

умение видоизменять свойства предметов в соответствии со схемой, изображенной на карточке

умение действовать последовательно, в строгом соответствии с правилами

Описание игры:

В игре может участвовать вся подгруппа детей 9-12 человек. Педагог, а затем сами дети раскладывают игровой материал: поезда, вагончики, над каждым вагончиком кладут карточку с символом изменения свойств (карточка выбирается произвольно), также раскладываются карточки с числовыми соотношениями. Наш грузовой поезд необычный, логический. Грузы, которые он везет, перегружаются из вагона в вагон. В каждом вагоне с ними происходят изменения в соответствии с правилами, изображенными на карточке над вагоном.

Последовательность действий.

Распределение команд по поездам. Каждый ребенок берет карточку с числовыми соотношениями, например, находит число, обозначенное * - это 3 ,

значит его груз «поедет» в желтом поезде («З» входит в номер этого поезда 1 2 3 4). Таким образом все дети распределяются на три команды (везут грузы в желтом, синем и красном поездах)

Перевозка груза.

Свой груз надо провезти по всем вагонам в соответствии с правилами (изменение свойств по часовой стрелке). Например, в желтом вагоне едет логическая фигура: большой красный треугольник, в первом вагоне (от головы поезда он изменит величину и станет маленьким красным треугольником, во втором вагоне после изменения цвета, он станет маленьким желтым треугольником, в третьем вагоне изменится его форма он станет маленьким желтым прямоугольником, в последнем четвертом вагоне повторное изменение цвета - наш груз маленький синий прямоугольник.

Положить груз, с которым начинаем путешествие слева от поезда, груз, побывавший во всех вагонах справа от последнего вагона. Таким образом, слева от поезда мы положим большой красный треугольник, справа от последнего вагона маленький синий прямоугольник. Все дети команды участвуют вместе с воспитателем в проверке правильности выполнения задания.

Взять следующий груз, произвести с ним те же действия. Выигрывает команда, подготовившая к перевозке большее количество груза.

Один из вариантов дальнейшего развития игры: выбор пункта отправки и назначения груза (постройки объектов и т. д.) Оформление сопроводительных документов для груза (количество, вид, шифрование свойств). В период освоения игры первоначальное количество вагонов 1 - 2, затем количество вагонов увеличивается до четырех. Изменение расположения карточек со свойствами над вагонами позволят проводить эту игру многократно (при желании и интересе детей).

Мозаика цифр.

Материал:

48 карточек с изображением символов и примеров.

12 числовых карточек.

Карточки с изображением предметов (цветом показана толщина)

15 предметных карточек Блоки Дьенеша Цель игры:

Развитие способности декодировать (расшифровывать) информацию, изображенную на карточке

Умение выбирать блоки по заданным свойствам Закрепление навыков вычислительной деятельности.

Описание игры: Дети распределяют между собой 48 карточек с изображением символов и примеров (например, если играющих 12, каждый берет по 4 карточки). Каждый ребенок решает пример на своей карточке, «расшифровывает» ее и берет блок, соответствующий шифру и находит место для него на изображении предметов. Если все блоки выбраны верно, будут заполнены все 15 изображений предметов. Например, ребенок выбрал карточку: (красный, круг, не большой, не толстый, 6-4), следовательно блок он должен взять красный, круглый, маленький, тонкий и положить его на фигуру человечка, на деталь, обозначенную цифрой 2.

Помоги фигурам выбраться из леса

Цель: развить логическое мышление и умение рассуждать.

Материал: логический фигуры, таблицы (см. приложение).

Содержание:

Перед детьми таблица. На ней лес, в котором заблудились фигурки. Нужно помочь им выбраться из чащи. Сначала дети устанавливают, для чего на разветвлениях дорог расставлены знаки. (Каждый знак разрешает идти по своей дорожке только таким фигурам, как он сам.) Затем дети разбирают фигуры и по очереди выводят их из леса. При этом рассуждают вслух, на какую дорожку каждый раз нужно свернуть.

Раздели блоки

Цель: развить умение разбивать множество по одному свойству на 2 подмножества, производить логическую операцию «не».

Материал: логические блоки, 2 игрушки (Буратино, Незнайка).

Содержание:

На полу или на столе на расстоянии метра друг от друга расположены игрушки - Буратино и Незнайка. Они собрались строить для себя дома из блоков, но поссорились из-за того, что не могут разделить блоки между собой. Взрослый предлагает детям помирить Буратино и Незнайку и помочь им разделить блоки так, чтобы у Незнайки оказались все красные.

После выполнения задания дети рассказывают, какие блоки у Незнайки (все красные) и какие у Буратино (все не красные).

Если дети при характеристики блоков Буратино начинают называть несколько свойств (желтые и синие), взрослый говорит, что нужно отвечать одним словом. Если дети отвечают неверно, он еще раз обращает их внимание на блоки Незнайки (все красные) и предлагает назвать, какие все блоки у Буратино в отличие от тех, которые у Незнайки.

При повторении упражнения меняется свойство, по которому дети разбивают слово: разделить блоки так, чтобы у Буратино оказались все треугольные, или так, чтобы у Незнайки были все желтые.

Сначала правила деления блоков предлагает взрослый, а затем - дети.

Угощение для медвежат.

Материал: 9 изображений медвежат, карточки со знаками символами свойств, логические фигуры или [блоки Дьенеша](#).

Цель игры:

развитие умения сравнивать предметы по одному - четырем свойствам

понимание слов: «разные», «одинаковые»

подведение к пониманию отрицания свойств.

Описание игры:

1 вариант, в гости к детям пришли медвежата. Чем же будем гостей угощать? Наши медвежата - сладкоежки и очень любят печенье, причем разного цвета, разной формы. Какой материал нам удобно «превратить» в печенье. Конечно, блоки или логические фигуры. Давайте угостим медвежат. Угощают девочки. Печенье в левой и правой лапах должны отличаться только формой. Если в левой лапе у медвежонка круглое «печенье», в правой может быть или квадратное, или прямоугольное, или треугольное (не круглое). А сейчас угощают мальчики. Печенье в лапах медвежат отличается только цветом. В дальнейшем условие игры - отличие печенья по двум признакам - цвету и форме, цвету и размеру, форме и размеру и т. д. В работе с детьми старшего возраста возможно отличие «печенья» по 3-4 свойствам. В этом случае используются [блоки Дьенеша](#). Во всех вариантах ребенок выбирает любой блок «печенье» в одну лапу, а во вторую подбирает по правилу, предложенному воспитателем.

2 вариант: с использованием карточек с символами свойств. Последовательность действий (алгоритм) игры.

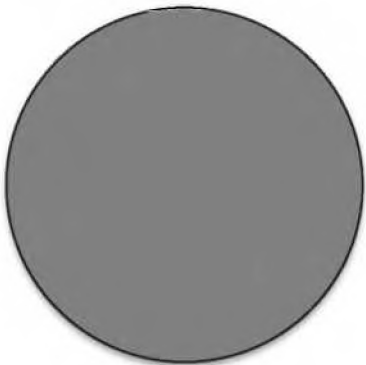
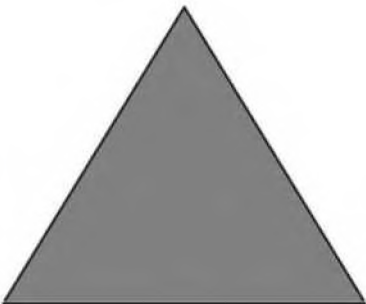
Карточки с символами свойств кладут стопкой «рубашками» вверх

Ребенок вынимает из стопки любую карточку

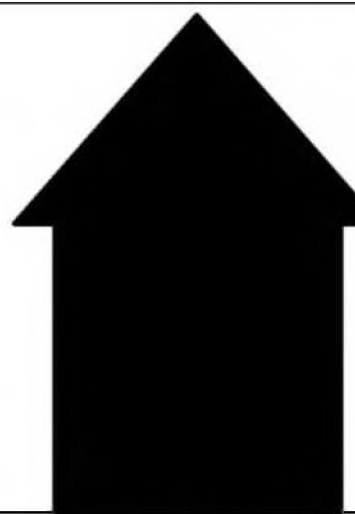
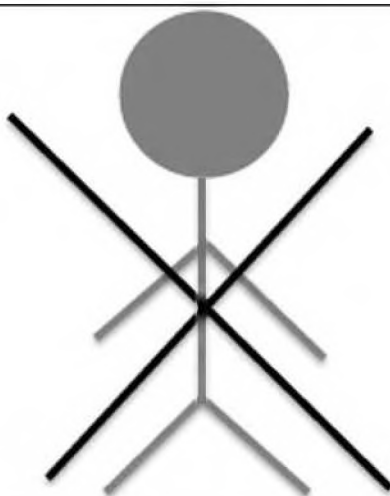
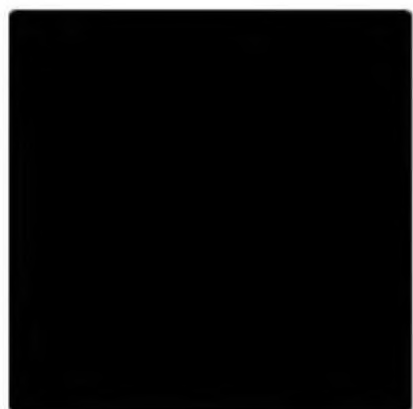
Находит «печенье» с таким же свойством

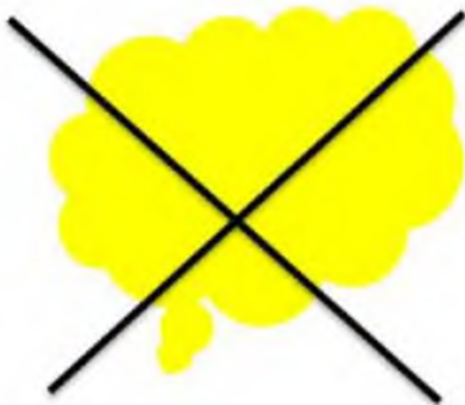
Ищет еще одно печенье, отличающееся только этим свойством

К игре «Магазин игрушек» (выявление и абстрагирование свойств)

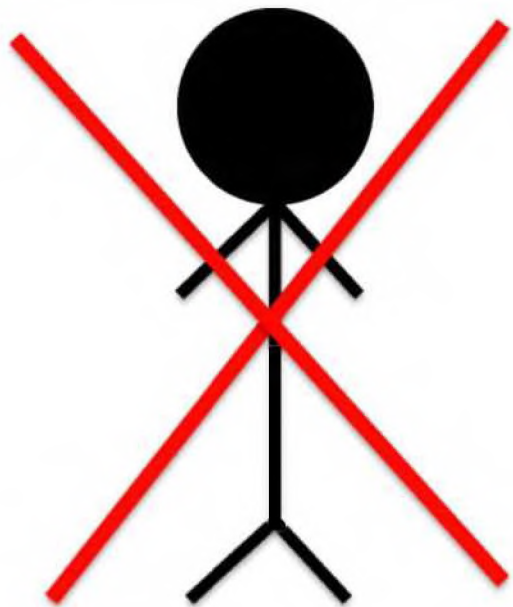
		
		
		

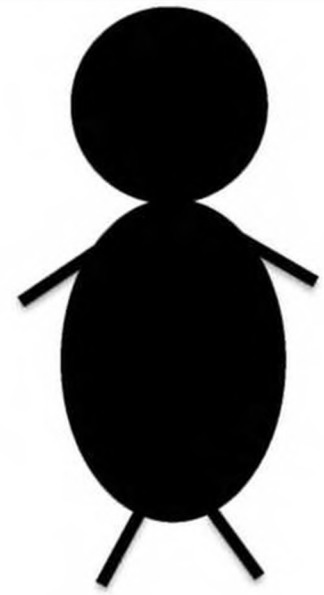
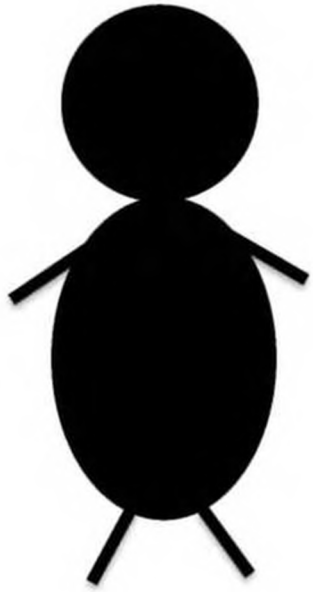
К занятию «День рождения у Лисички» (классификация и обобщение)





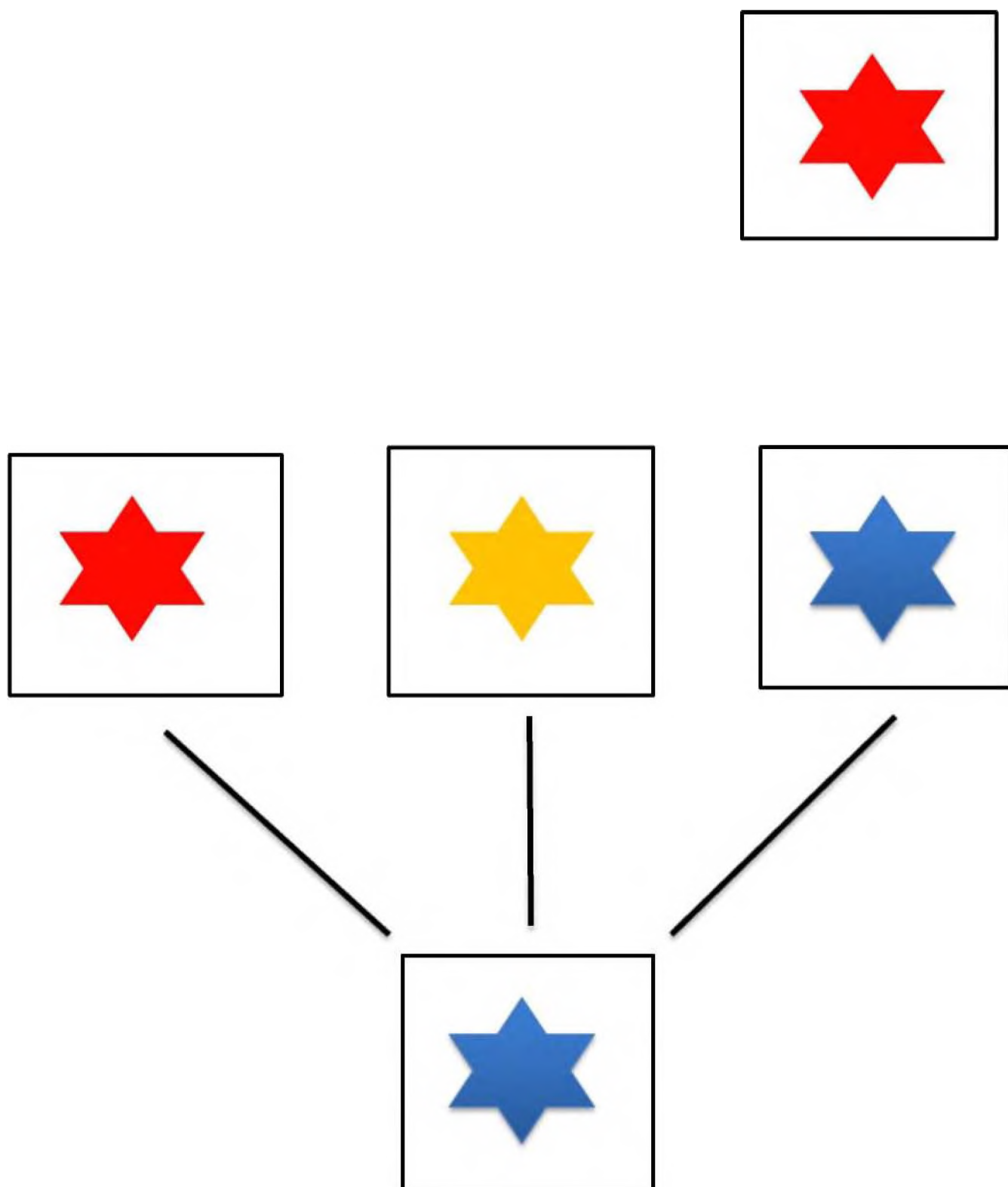
К занятию «Золушка» (классификация и обобщение)



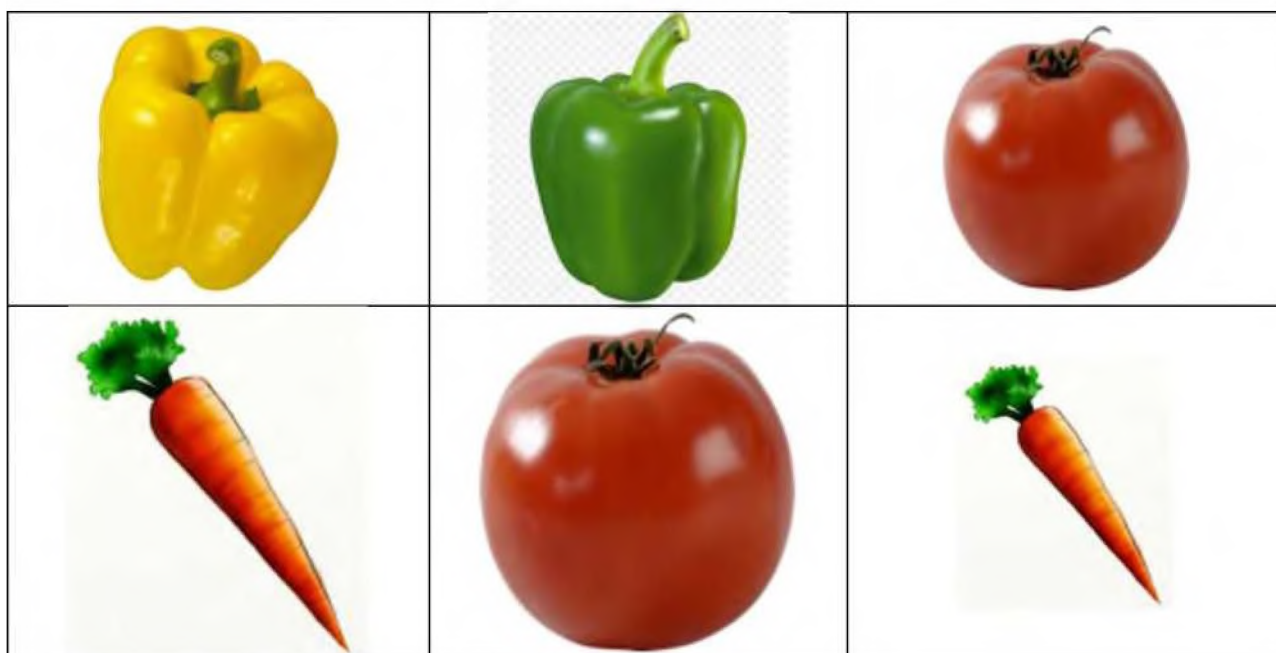
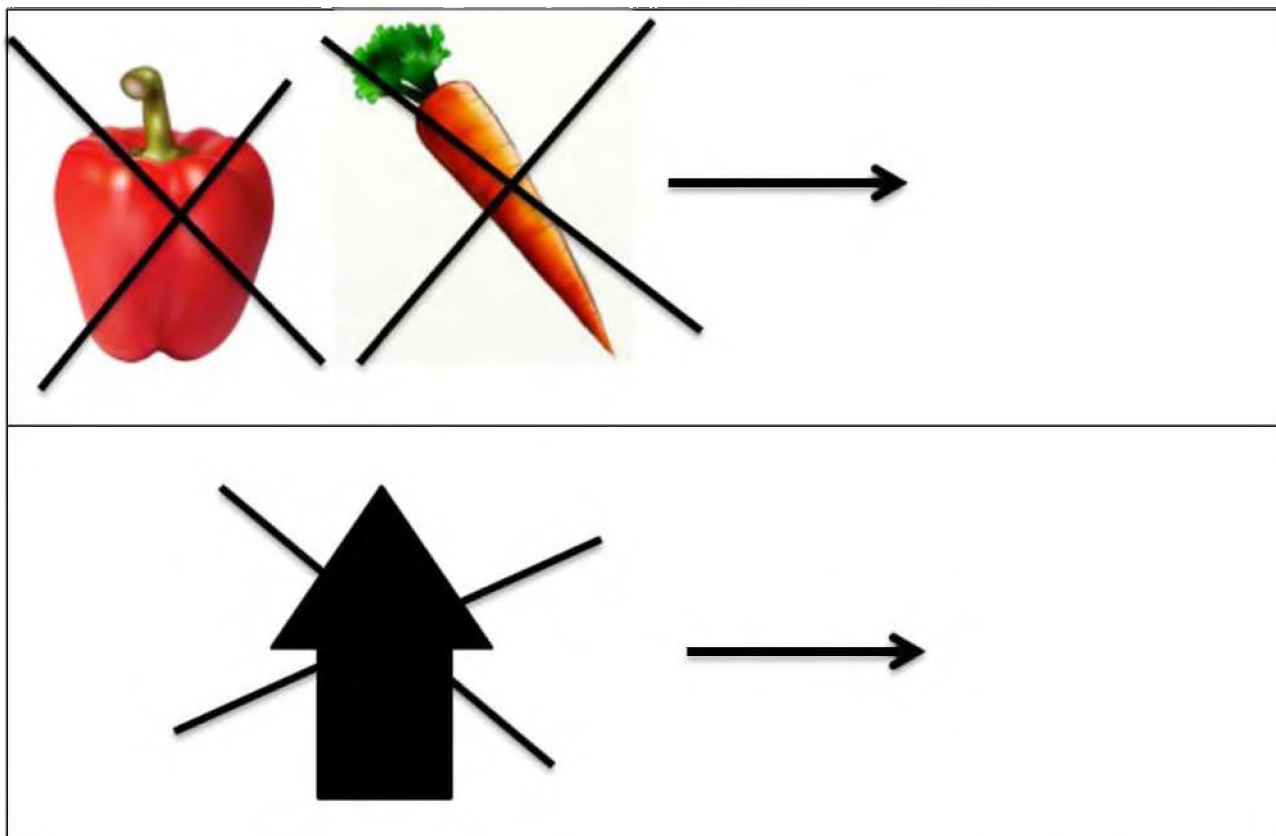


Разветвленный алгоритм (логические действия и операции)

Выращивание цветка (цепочка действий)

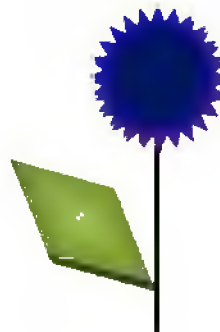
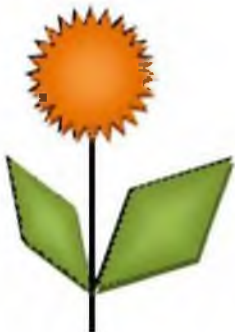
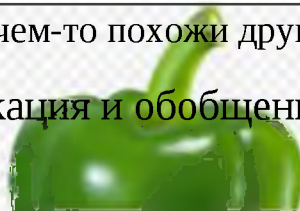
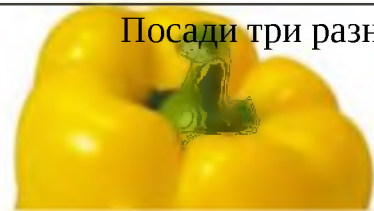


К игре «Собери урожай» (логические действия и операции)



Посади три разных цветка так чтобы они были чем-то похожи друг на друга (разрезной материал)

(классификация и обобщение)



+

T

#

#

*

Деталь №1

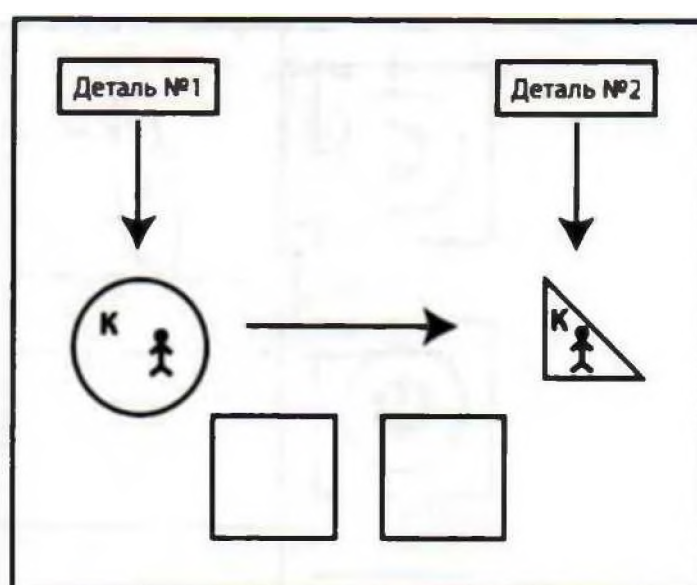
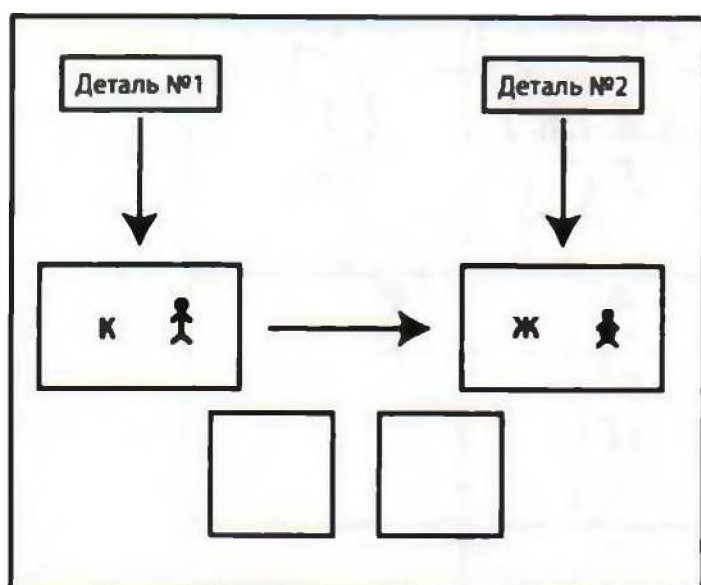
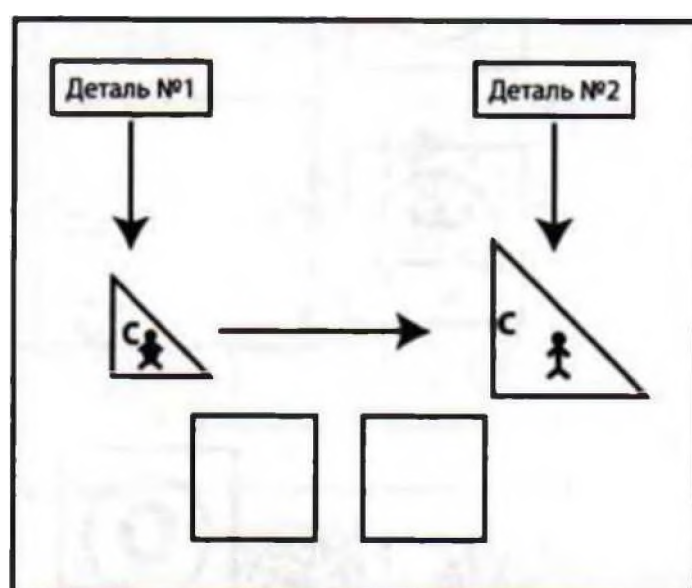
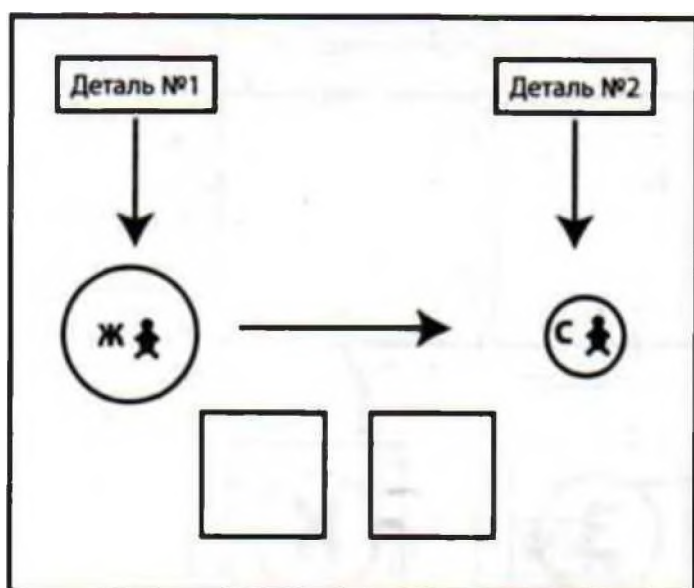
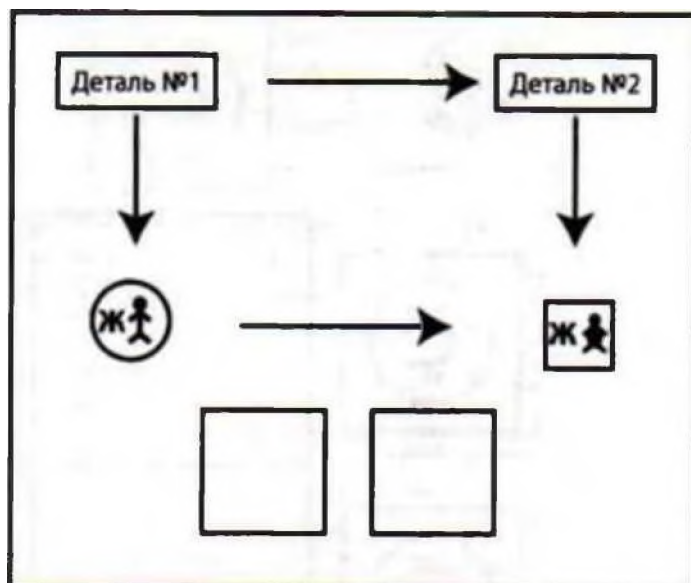


*

Деталь №2



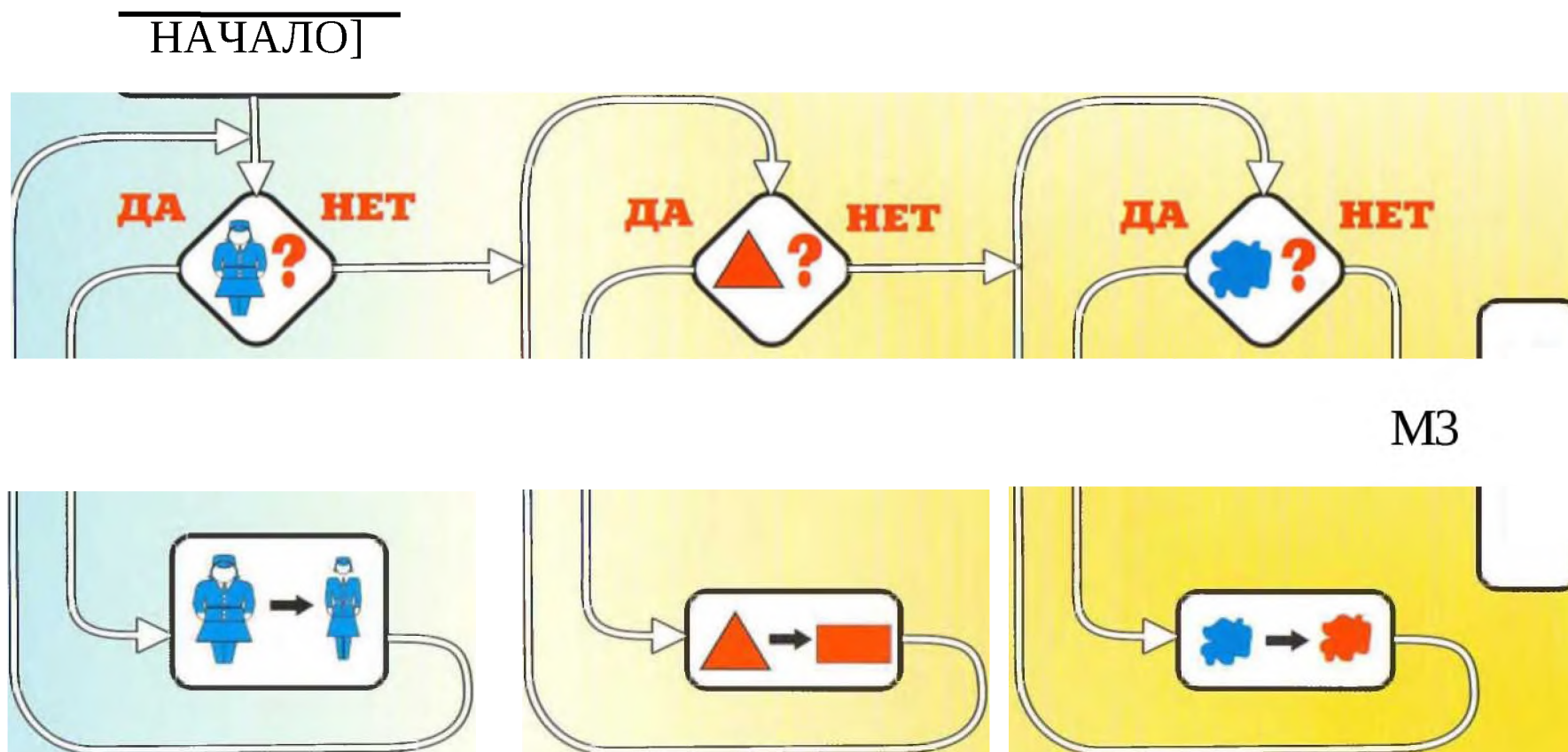
c I





Лабиринт (логические действия и операции)

АЛГОРИТМ 2



АРХИТЕКТОРЫ (ДЕТСКАЯ ПЛОЩАДКА)