

Принята  
на педагогическом совете  
МДОАУ «Детский сад № 5»,  
протокол №1 от «29»августа 2023 г.

«Утверждено»  
заведующий МДОАУ  
«Детский сад № 5»  
\_\_\_\_\_/Н.В. Долгих  
приказ № 01-08/63 «29»августа 2023 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**  
**Социально-гуманитарной направленности**  
**«Разноцветная логика»**

Возраст обучающихся: 5 -6 лет

Срок реализации программы: 1 год

Автор-составитель:

Дмитриева И. Ю.- воспитатель  
первой квалификационной категории

Бузулук, 2023г.

МДОАУ «Детский сад №5»

## Оглавление

<b>I ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ.....</b>	<b>3</b>
1.1. Направленность Программы .....	3
1.2. Новизна, актуальность, педагогическая целесообразность Программы .....	3
1.3. Цель и задачи программы.....	4
1.4. Возрастные и индивидуальные особенности детей, на которых рассчитана Программа.....	6
1.5. Объём и срок усвоения Программы .....	8
1.6. Формы обучения.....	8
1.7. Особенности организации образовательного процесса: .....	8
1.8. Режим занятий. ....	8
1.9. Планируемые результаты освоения детьми дошкольного возраста Программы. ...	8
1.10 Формы подведения итогов .....	8
<b>II Содержательный раздел .....</b>	<b>9</b>
2.1. Учебно-тематический план программы .....	9
<b>III. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ.....</b>	<b>13</b>
3.1. Календарно-учебный график. ....	13
3.2. Условия реализации Программы .....	15
3.3. Методические материалы .....	15
<b>IV. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....</b>	<b>16</b>

# І. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ

## Пояснительная записка

### 1.1. Направленность Программы

Образовательная программа дополнительного образования детей «Разноцветная логика» является программой социально-педагогической направленности. Предлагаемая программа направлена на логико - математическое развитие, развитие творческих и интеллектуальных способностей детей старшего дошкольного возраста.

### 1.2. Новизна, актуальность, педагогическая целесообразность Программы

Образовательная программа нашей дошкольной организации разработана и утверждена Организацией самостоятельно в соответствии с учетом ФОП ДО и требованиями ФГОС ДО. Блок «Формирование элементарных математических представлений» представлен следующими разделами: «Количество и счет», «Величина», «Ориентировка в пространстве», «Геометрические фигуры», «Ориентировка во времени» и направлен на развитие первичных представлений об основных свойствах и отношениях объектов окружающего мира: форме, цвете, размере, количестве, числе, части и целом, пространстве и времени. В программе предусмотрены задачи по формированию представлений об операциях с множествами (объединение, выделение из целого части и т.п.); задачи на формирование умения классифицировать предметы по общим качествам (форме, величине, строению, цвету). Раздел «Логика» отсутствует.

Логика — очень важный навык для человека, поэтому с дошкольного возраста важно развивать в детях логическое мышление. Дополнительная общеобразовательная программа «Разноцветная логика» дополняет блок «Формирование элементарных математических представлений» Образовательной программы дошкольной организации и способствует развитию логического мышления воспитанников посредством развивающих игр нового поколения (палочек Кюизенера, логических блоков Дьенеша). Палочки Кюизенера, логические блоки Дьенеша являются эффективными дидактическими средствами логико-математического развития детей старшего дошкольного возраста. Играя в игры, решая игровые ситуации, дошкольники овладевают простейшими логическими операциями: сравнение, обобщение, классификация, суждение, умозаключение, доказательство; удовлетворяют потребность в активности, инициативности, самостоятельности, общении.

Задания и игры с палочками Кюизенера и блоками Дьенеша используются в разных пособиях по ФЭМП, но применяются они не регулярно.

Новизна программы состоит в создании системы занятий, на которых применяются современные игровые технологии: цветные палочки Кюизенера, логические блоки Дьенеша.

На занятиях последовательно и постепенно решаются интеллектуальные и творческие задачи. Занятия построены в игровой форме с интересным содержанием, творческими, проблемно-поисковыми задачами. Освоение окружающего мира дошкольниками идет не путем получения готовой информации, а через ее «открытие» в специфических детских видах деятельности (игре, исследовании, общении, конструировании и др.) Продвижение каждого ребенка вперед идет своим темпом по индивидуальной траектории. Это позволяет добиваться результативности в развитии логических приемов мышления независимо от исходного уровня развития ребенка.

#### **Актуальность**

Современному обществу нужны люди, обладающие широким запасом знаний, мыслящие конструктивно и оригинально, умеющие находить выход из разных ситуаций. Человек, способный предложить нетрадиционный подход к той или иной проблеме, намного привлекательнее для современного работодателя, чем инертный, но исполнительный работник.

МДОАУ «Детский сад №5»

Поэтому уже с детства в ребенке необходимо формировать способность развивать оригинальность мышления. Кроме того программы школы сегодня таковы, что ребенок почти с первых дней обучения сталкивается с разнообразными задачами достаточно высокого уровня сложности. Без хорошей интеллектуальной подготовки первокласснику приходится трудно. Эти факторы указывают на то, что проблема познавательного развития важна сегодня, как никогда.

Теоретической базой программы является рассмотрение основных закономерностей развития логического мышления у детей дошкольного возраста и раскрытие содержания понятия «развивающая игра».

В основе образовательной программы, лежат идеи отечественных и зарубежных педагогов - психологов по проблемам развития мышления: Л.С. Выготского, П.П. Блонского, П.Я. Гальперина, С.Л. Рубинштейна, В.В. Давыдова, А.И. Мещерякова, И.А. Менчинской, Д.Б. Эльконина, А.В. Запорожца, А.В. Брушлинского, Ж. Пиаже, М. Монтессори. Мышление - высшая ступень познания человеком действительности. Чувственной основой мышления являются ощущения, восприятия и представления. Через органы чувств - это единственные каналы связи организма с окружающим миром - поступает в мозг информация. Содержание информации перерабатывается мозгом. Наиболее сложной (логической) формой переработки информации является деятельность мышления. Решая мыслительные задачи, которые ставит жизнь, человек размышляет, делает выводы и тем самым познает сущность вещей и явлений, открывает законы их связи, а затем на этой основе преобразует мир.

Эксперименты таких ученых, как: А.В. Запорожец, Л.А. Венгер, П.Я. Гальперин и др. по изучению детских рассуждений, понимания причинно - следственных отношений, образование у них научных понятий позволили определить возраст, начиная с которого возможно и целесообразно успешное формирование у детей первоначальных логических умений. Изучение теоретических основ умственного развития детей старшего дошкольного возраста позволило выделить положения, являющиеся основными для работы:

Положение Л.С. Выготского о том, что обучение может дать развивающий эффект лишь при условии, что ребёнок усваивает новые знания не пассивно, а активно в процессе практической деятельности; о том, что при обучении, направленном на развитие мыслительной деятельности, ребёнок становится способным самостоятельно добывать и систематизировать знания, т.е. саморазвиваться.

Положение П.Гальперина о том, что обучение должно строиться в соответствии с закономерностями поэтапного формирования умственных действий. Когда происходит постепенный переход действия из практического (внешнего) плана в умственный (внутренний) план.

Положение Ж.Пиаже, П.Гальперина, Л.Венгера о том, что под развитием логического мышления в дошкольном возрасте рассматривается развитие способности к анализу, сравнению, обобщению, классификации, сериации, абстрагированию.

Положение Д.Эльконина, Л.Венгера, А.Люблинской о том, что в старшем дошкольном возрасте основными формами являются наглядно-действенное и наглядно-образное мышление. В недрах этих форм развиваются мыслительные операции. К концу старшего дошкольного возраста начинается развитие словесно-логического мышления. Дети способны осуществлять умственные операции в практическом плане, а под влиянием обучения - и в умственном.

Положение Д.Эльконина, О.Дьяченко о ведущей роли игровой деятельности в развитии детей дошкольного возраста.

### **Педагогическая целесообразность**

«Игра - это прекрасный метод развивающего обучения» (Л. Выготский). Игра – наиболее доступный для детей вид деятельности. Занятия по развитию логического мышления дошкольников основаны на игре. Игры логического содержания активизируют умственную деятельность, формируют умение планировать свои действия, обдумывать их, искать ответ,

проявляя при этом творчество. В процессе игры моделируются логические структуры мышления, создаются благоприятные условия для применения полученных представлений. Овладев логическими операциями, ребенок станет более внимательным, научится ясно и четко мыслить, сумеет в нужный момент сконцентрироваться на пути проблемы, убедить других в своей правоте. Учиться станет легче, а значит, и процесс учебы, и сама школьная жизнь будут приносить радость и удовлетворение.

Игры и игровые упражнения дают возможность проводить время с детьми живо и интересно. К ним можно возвращаться неоднократно, помогая детям усвоить новый материал и закрепить пройденный.

Логические блоки Дьенеша — это набор фигур, отличающихся друг от друга цветом, формой, размером, толщиной. В процессе разнообразных действий с логическими блоками (разбиение, выкладывание по определенным правилам, перестроение и др.) дети овладевают различными мыслительными умениями, важными как в плане предметной подготовки, так и с точки зрения общего интеллектуального развития. К их числу относятся умения анализа, абстрагирования, сравнения, классификации, обобщения, кодирования-декодирования, а также логические операции «не», «и», «или». В специально разработанных играх и упражнениях с блоками у малышей развиваются элементарные навыки алгоритмической культуры мышления, способность производить действия в уме. С помощью логических блоков дети тренируют внимание, память, восприятие. Наряду с логическими блоками в работе применяются карточки, на которых условно обозначены свойства блоков (цвет, форма, размер, толщина). Использование карточек позволяет развивать у детей способность к замещению и моделированию свойств, умение кодировать и декодировать информацию о них. Эти способности и умения развиваются в процессе выполнения разнообразных предметно-игровых действий. Так, подбирая карточки, которые «рассказывают» о цвете, форме, величине или толщине блоков, дети упражняются в замещении, и кодировании свойств. В процессе поиска блоков со свойствами, указанными на карточках, дети овладевают умением декодировать информацию о них. Выкладывая карточки, которые «рассказывают» о всех свойствах блока, малыши создают его своеобразную модель. Карточки-свойства помогают детям перейти от наглядно-образного к наглядно-схематическому мышлению, а карточки с отрицанием свойств становятся мостиком к словесно-логическому мышлению.

Палочки Х. Кюизенера. С помощью цветных палочек Х. Кюизенера развивается активность и самостоятельность в поиске способов действия с материалом, путей решения мыслительных задач. Основные особенности этого дидактического материала — абстрактность, универсальность, высокая эффективность. Палочки Х. Кюизенера в наибольшей мере отвечают монографическому методу обучения числу и счету. Палочки Х. Кюизенера как дидактическое средство в полной мере соответствуют специфике и особенностям элементарных математических представлений, формируемых у дошкольников, а также их возрастным возможностям, уровню развития детского мышления, в основном наглядно-действенного и наглядно-образного. В мышлении ребенка отражается прежде всего то, что вначале совершается в практических действиях с конкретными предметами. Работа с палочками позволяет перевести практические, внешние действия во внутренний план.

### **1.3. Цель и задачи программы**

**Цель:** развитие логического мышления, творческих и интеллектуальных способностей детей старшего дошкольного возраста посредством развивающих игр

**Задачи:**

**Обучающие**

1. Формировать представления о множестве чисел, величин, форме, пространстве, времени
2. Закреплять умения и навыки в счете, вычислении, измерении

**Развивающие**

1. Развивать мыслительные умения: умение сравнивать, анализировать, классифицировать, обобщать, абстрагировать, кодировать и декодировать информацию
2. Развивать психические процессы: зрительное восприятие, произвольное внимание
3. Развивать любознательность, самостоятельность, сообразительность, стремление к поиску нестандартных решений задач
4. Развивать речь, умение обосновывать суждения, строить простейшие умозаключения
5. Развивать творческое воображение
6. Развивать мелкую моторику рук

#### **Воспитательные**

1. Воспитывать морально – волевые качества личности: ответственность, организованность, эмоционально-положительное отношение к сверстникам
2. Воспитывать интерес к развивающим играм

### **1.4. Возрастные и индивидуальные особенности детей, на которых рассчитана Программа**

Программа рассчитана на детей в возрасте 5– 6 лет, посещающих дошкольное образовательное учреждение

Группы сформированы по возрастам старшая группа (5-6 лет). Количественный состав 15-20 детей.

#### **5 до 6 лет**

Дети шестого года жизни уже могут распределять роли до начала игры и строить свое поведение, придерживаясь роли. Игровое взаимодействие сопровождается речью, соответствующей и по содержанию, и интонационно взятой роли. Дети начинают осваивать социальные отношения и понимать подчиненность позиций в различных видах деятельности взрослых, одни роли становятся для них более привлекательными, чем другие.. Наблюдается организация игрового пространства, в котором выделяются смысловой «центр» и «периферия». Действия детей в играх становятся разнообразными.

Развивается изобразительная деятельность детей. Это возраст наиболее активного рисования. В течение года дети способны создать до двух тысяч рисунков. Рисунки могут быть самыми разными по содержанию: это жизненные впечатления детей, и воображаемые ситуации, и иллюстрации к фильмам и книгам. Обычно рисунки представляют собой схематичные изображения различных объектов, но могут отличаться оригинальностью композиционного решения, передавать статичные и динамичные отношения. Рисунки приобретают сюжетный характер; достаточно часто встречаются многократно повторяющиеся сюжеты с небольшими или, напротив, существенными изменениями. Изображение человека становится более детализированным и пропорциональным. По рисунку можно судить о половой принадлежности и эмоциональном состоянии изображенного человека.

Конструирование характеризуется умением анализировать условия, в которых протекает эта деятельность. Дети используют и называют различные детали деревянного конструктора. Могут заменить детали постройки в зависимости от имеющегося материала. Овладевают обобщенным способом обследования образца. Дети способны выделять основные части предполагаемой постройки. Конструктивная деятельность может осуществляться на основе схемы, по замыслу и по условиям. Появляется конструирование в ходе совместной деятельности. Дети могут конструировать из бумаги, складывая ее в несколько раз (два, четыре, шесть сгибаний); из природного материала. Они осваивают два способа конструирования: 1) от природного материала к художественному образу (ребенок «достаивает» природный материал до целостного образа, дополняя его различными деталями); 2) от художественного образа к природному материалу (ребенок подбирает необходимый материал, для того чтобы воплотить образ).

Продолжает совершенствоваться восприятие цвета, формы и величины, строения предметов; систематизируются представления детей. Они называют не только основные цвета и их оттенки, но и промежуточные цветовые оттенки; форму прямоугольников, овалов, треугольников. Воспринимают величину объектов, легко выстраивают в ряд — по возрастанию или убыванию — до 10 различных предметов. Однако дети могут испытывать трудности при анализе пространственного положения объектов, если сталкиваются с несоответствием формы и их пространственного расположения. Это свидетельствует о том, что в различных ситуациях восприятие представляет для дошкольников известные сложности, особенно если они должны одновременно учитывать несколько различных и при этом противоположных признаков

В старшем дошкольном возрасте продолжает развиваться образное мышление. Дети способны не только решить задачу в наглядном плане, но и совершить преобразования объекта, указать, в какой последовательности объекты вступят во взаимодействие и т. д. Однако подобные решения окажутся правильными только в том случае, если дети будут применять адекватные мыслительные средства. Среди них можно выделить схематизированные представления, которые возникают в процессе наглядного моделирования; комплексные представления, отражающие представления детей о системе признаков, которыми могут обладать объекты, а также представления, отражающие стадии преобразования различных объектов и явлений (представления о цикличности изменений): представления о смене времен года, дня и ночи, об увеличении и уменьшении объектов в результате различных воздействий, представления о развитии и т. д.

Продолжают совершенствоваться обобщения, что является основой словесно-логического мышления. В дошкольном возрасте у детей еще отсутствуют представления о классах объектов. Дети группируют объекты по признакам, которые могут изменяться, однако начинают формироваться операции логического сложения и умножения классов. Так, например, старшие дошкольники при группировке объектов могут учитывать два признака: цвет и форму (материал) и т. д. Дети старшего дошкольного возраста способны рассуждать и давать адекватные причинные объяснения, если анализируемые отношения не выходят за пределы их наглядного опыта.

Развитие воображения в этом возрасте позволяет детям сочинять достаточно оригинальные и последовательно разворачивающиеся истории. Воображение будет активно развиваться лишь при условии проведения специальной работы по его активизации.

Продолжают развиваться устойчивость, распределение, переключаемость внимания. Наблюдается переход от непроизвольного к произвольному вниманию.

Продолжает совершенствоваться речь, в том числе ее звуковая сторона. Дети могут правильно воспроизводить шипящие, свистящие и сонорные звуки. Развиваются фонематический слух, интонационная выразительность речи при чтении стихов в сюжетно-ролевой игре и в повседневной жизни. Совершенствуется грамматический строй речи. Дети используют практически все части речи, активно занимаются словотворчеством. Богаче становится лексика: активно используются синонимы и антонимы. Развивается связная речь. Дети могут пересказывать, рассказывать по картинке, передавая не только главное, но и детали.

Достижения этого возраста характеризуются распределением ролей в игровой деятельности; структурированием игрового пространства; дальнейшим развитием изобразительной деятельности, отличающейся высокой продуктивностью; применением в конструировании обобщенного способа обследования образца; усвоением обобщенных способов изображения предметов одинаковой формы.

Восприятие в этом возрасте характеризуется анализом сложных форм объектов; развитие мышления сопровождается освоением мыслительных средств (схематизированные представления, комплексные представления, представления о цикличности изменений); развиваются умение обобщать, причинное мышление, воображение, произвольное внимание, речь, образ Я.

### **1.5. Объём и срок усвоения Программы**

Программа рассчитана на один год обучения.

Продолжительность образовательного процесса: сентябрь — май (каникулярный период – период государственных новогодних каникул)

### **1.6. Формы обучения**

-очная

Основной формой организации обучения является организованная образовательная деятельность, которая проводится в соответствии с программой «Логика для дошкольников»

### **1.7. Особенности организации образовательного процесса:**

#### **1. Фронтальная**

Образовательная деятельность проводится со всей группой детей, внутри которой каждый выполняет задание самостоятельно

#### **2. Групповая**

Совместное выполнение задания несколькими детьми

#### **3 Смешанная**

Сначала дети выполняют задание все вместе, а затем по частям (парами, тройками, звеньями).

### **1.8. Режим занятий.**

Количество занятий:

- 2 в неделю/2 половина дня

- 8 в месяц

- 72 в год

Максимальная недельная образовательная нагрузка не превышает допустимого объема и составляет 25 минут (1 академический час)

### **1.9. Планируемые результаты освоения детьми дошкольного возраста Программы.**

1. Имеет представления о множестве чисел, величин, форме, пространстве, времени

2. Проявляет умения и навыки в счете, вычислении, измерении

3. Может сравнивать, анализировать, классифицировать, обобщать, абстрагировать, кодировать и декодировать информацию

4. Проявляет любознательность, самостоятельность, сообразительность, стремление к поиску нестандартных решений задач

5. Может обосновывать суждения, строить простейшие умозаключения

6. Проявляет творческое воображение

7. Проявляет ответственность, организованность, эмоционально-положительное отношение к сверстникам

8. Проявляет интерес к развивающим играм

### **1.10 Порядок и периодичность проведения аттестации и контроля**

Итоговое занятие, педагогической диагностики уровня развития логического мышления раз в год (в мае) (автор Н.В. Верещагина).



## II. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

### 2.1. Учебный план программы 5 – 6 лет.

№	Раздел, тема	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Знакомство с развивающими играми	8	4	4
2	Знакомство с карточками, изображающие свойства блоков Дьенеша	2	1	1
3	Волшебные блоки	30		30
4	Цветные палочки	30		30
5	Итоговое занятие	2		2
	<b>Итого</b>	72	5	67

#### 1 этап

#### Старшая группа (5 – 6 лет)

№ п/п	Наименование раздела, темы	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
	Знакомство с развивающими играми (8 часов)				
1	Знакомство с карточками, изображающими свойства фигур.	1	0,5	0,5	Игра
2	Знакомства с блоками Дьениша	1	0,5	0,5	Игра
3	Знакомство с палочками Кьюзенера	1	0,5	0,5	Игра
4	Выявление и абстрагирование свойств	1	0,5	0,5	Игра

МДОАУ «Детский сад №5»

5	Выявление и абстрагирование свойств	1	0,5	0,5	Игра
6	Выявление и абстрагирование свойств	1	0,5	0,5	Игра
7	Выявление и абстрагирование свойств	1	0,5	0,5	Игра
8	Выявление и абстрагирование свойств	1	0,5	0,5	Игра
Волшебные блоки (30 часов)					
9	Цвет, классификация по одному признаку. «Какой это цвет?»	1	0,5	0,5	педагогическое наблюдение
10	Что нам привез Мишка?	1		1	Игра
11	«Чего не стало?» и «Что изменилось?»				Игра
12	«Найди пару»	1		1	Игра
13	Цвет и форма, классификация по одному признаку «Какой это формы?»				педагогическое наблюдение
14	Что нам привез зайчишка?	1		1	Игра
15	Чудесный мешочек	1		1	Игра
16	Отгадай фигуру	1		1	Игра
17	Продолжи дорожку	1		1	Игра
18	Цвет и форма, классификация по двум признакам «Какого цвета и формы?»	1		1	педагогическое наблюдение
19	Угости матрешек печеньем	1		1	Игра
20	Цвет и форма, классификация по одному признаку «Какого размера фигура?»	1		1	педагогическое наблюдение
21	Что лежит в корзинке?	1		1	Игра
22	Продолжи дорожку	1		1	Игра
23	Построй домик	1		1	Игра
24	Цвет и форма, классификация по трем признакам «Какого цвета, формы и величины?»	1		1	педагогическое наблюдение
25	Садовники	1		1	Игра

26	Мы – конструкторы	1		1	Игра
27	Угадай фигуру	1		1	Игра
28	Цвет и форма, классификация по трем признакам, отрицание	1		1	педагогическое наблюдение
29	Бусы для мамы	1		1	Игра
30	Угости мишек печеньем	1		1	Игра
31	Мы конструкторы	1		1	Игра
32	Цвет и форма, классификация по трем признакам, отрицание	1		1	педагогическое наблюдение
33	Посади цветы на клумбе	1		1	Игра
34	Что лишнее?	1		1	Игра
35	Продолжи ряд	1		1	Игра
36	Хоровод	1		1	Игра
37	Волшебное дерево	1		1	Игра
38	Магазин	1		1	Игра
	Цветные палочки				
39	Сказочный город	1	0,5	0,5	Игра
40	Найди и покажи	1		1	Игра
41	Строим дорожки	1		1	Игра
42	Подбираем ленточки к фартукам	1		1	Игра
43	Моделируем квадрат	1		1	Игра
44	Моделируем прямоугольник	1		1	Игра
45	Дом и мебель для матрешки	1		1	Игра
46	Подбираем к домику крышу	1		1	Игра
47	Рисуем цветными палочками «Кошку»	1		1	Игра
48	Мы по лесенке шагаем	1		1	Игра
49	Пирамидка и лесенка	1		1	Игра
50	Числовая лесенка	1		1	Игра

51	Белочка и ежик идут на день рождения	1		1	Игра
52	Коврик для кошечки	1		1	Игра
53	Коврик для собачки	1		1	Игра
54	Разноцветные заборы	1		1	Игра
55	Длинные и короткие ленточки для кукол	1		1	Игра
56	Заборы низкие и высокие	1		1	Игра
57	Лесенка высокая, лесенка низкая	1		1	Игра
58	Лесенка широкая, лесенка узкая	1		1	Игра
59	Мосты через реку	1		1	Игра
60	Цвет и число	1		1	Игра
61	Путешествие на поезде	1		1	Игра
62	Как разговариваю числа?	1		1	Игра
63	О чем говорят числа?	1		1	Игра
64	Какие лесенки умеет строить Незнайка	1		1	Игра
65	Состав числа из единиц	1		1	Игра
66	Как растут дома из чисел	1		1	Игра
67	Кто в домике живет?	1		1	Игра
68	Покажи как растут числа	1		1	Игра
69	Чет-нечет	1		1	Игра
70	Итоговое занятие	2		2	практическое задание, игра
	<b>Итого</b>	72	5	67	

### III. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ

#### 3.1 Календарно-учебный график.

Старшая группа (5 -6 лет)

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала		Объем часов	Сроки изучения
1	2		3	3
<b>Раздел 1 «Знакомство с развивающими играми»</b>			<b>3</b>	
Тема 1.1. «Знакомство с блоками Дьенеша»			1	октябрь
Тема 1.2. «Знакомство с карточками, обозначающими свойства»			1	октябрь
Тема 1.3. «Знакомство с палочками Кюизенера»			1	октябрь
<b>Раздел 2 «Волшебные блоки»</b>				
Тема 2.1.	Содержание		<b>15</b>	
	1	Выявление и абстрагирование свойств	1	октябрь
	2	Выявление и абстрагирование свойств	1	октябрь
	3	Выявление и абстрагирование свойств	1	ноябрь

МДОАУ «Детский сад №5»

	4	Выявление и абстрагирование свойств	1	ноябрь
	5	Выявление и абстрагирование свойств	1	декабрь
	6	<b>Выявление и абстрагирование свойств</b>	1	
	7	Сравнение свойств	1	декабрь
	8	Сравнение свойств	1	январь
	9	Сравнение свойств	1	февраль
	10	Сравнение свойств	1	февраль
	11	Сравнение свойств	1	март
	12	Классификация, обобщение свойств	1	март
	13	Классификация, обобщение свойств	1	апрель
	14	Классификация, обобщение свойств	1	апрель
	15	Классификация, обобщение свойств	1	май
<b>Раздел 3</b> <b>«Цветные палочки»</b>				
Тема 3.1.		Содержание	<b>15</b>	
	1	Конструирование	1	октябрь
	2	Конструирование	1	октябрь
	3	Конструирование	1	октябрь
	4	Освоение эталонов цвета	1	ноябрь
	5	Освоение эталонов цвета	1	ноябрь
	6	Величина	1	декабрь

	7	Величина	1	декабрь
	8	Величина	1	январь
	9	Геометрические фигуры	1	февраль
	10	Количество и счет	1	февраль
	11	Количество и счет	1	март
	12	Количество и счет	1	март
	13	Количество и счет	1	апрель
	14	Количество и счет	1	апрель
	15	Измерение	1	май
	16	Измерение	1	май
Раздел 4 «Итоговое занятие»			<b>1</b>	май

### 3.2. Условия реализации Программы

Материально-техническое обеспечение: комната развития; предметно-развивающая среда, способствующая развитию коммуникативной компетентности, включает в себя: музыкальные ряд, атрибуты к подвижным и сюжетно-ролевым играм, картинный материал для организации бесед, материал для художественного творчества.

Информационное обеспечение: Аудио - библиотека детских песенок.

Кадровое обеспечение: педагог (воспитатель) первой (или высшей) квалификационной категории, прошедший курсы повышения квалификации в области дополнительного образования детей в дошкольных организациях по направлению обучению логического мышления.

### 3.3. Методические материалы

#### Дидактические пособия

-Наборы «Блоки Дьенеша»

-Наборы «Палочки Кюизенера»

-Дидактический альбом «На золотом крыльце...». Авт.-сост. Б.Б.Финкельштейн.- СПб.: «КОРВЕТ», 2003.

-Дидактический альбом «Давайте вместе поиграем» Возраст: 3-7 лет.Производитель: ООО "Корвет" СПб, 2004

#### Раздаточный и демонстрационный материал:

Таблицы, карточки, схемы, игрушки-персонажи, обручи, веревочки

#### IV. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Комарова, Л.Д. Как работать с палочками Кюизенера? Игры и упражнения по обучению математике детей 5 – 7 лет/ сост. Л.Д.Комарова - М: Изд. Гном и Д, 2012.
  2. Носова, Е.А., Непомнящая, Р.Л. Логика и математика для дошкольников/ сост. Е.А. Носова, Р.Л. Непомнящая. Библиотека программы Детство - СПб Детство – Пресс, 2002.
  3. Новикова, В.П., Тихонова, Л.И. Развивающие игры и занятия с палочками Кюизенера Для работы с детьми 3–7 лет / сост. В.П. Новикова, Л.И. Тихонова- М. Мозаика -Синтез, 2011.
  4. Панова, Е.Н. Дидактические игры-занятия в ДОУ. Старший возраст Выпуск 1/ сост. Е.Н. Панова - ТЦ Учитель Воронеж, 2007.
  5. Панова Е.Н. Дидактические игры-занятия в ДОУ Старший возраст Выпуск 2/ сост. Е.Н. Панова - ТЦ Учитель Воронеж, 2007.
- IV.Список использованной литературы
1. Будько, Т.С. Теория и методика формирования элементарных математических представлений у дошкольников: конспект лекций / сост Т.С.Будько Брестский государственный университет им. А.С. Пушкина - Брест: Издательство БрГУ, 2006.
  2. Верещагина ,Н. В., Результаты мониторинга образовательного процесса. Уровни овладения необходимыми навыками и умениями по образовательным областям Старшая группа / сост. Н.В. Верещагина - Издательство Детство - Пресс, 2011.
  3. Верещагина ,Н. В., Результаты мониторинга образовательного процесса. Уровни овладения необходимыми навыками и умениями по образовательным областям Подготовительная к школе группа / сост. Н.В. Верещагина - Издательство Детство - Пресс, 2011.
  4. Комарова, Л.Д. Как работать с палочками Кюизенера? Игры и упражнения по обучению математике детей 5 – 7 лет/ сост. Л.Д.Комарова - М: Изд. Гном и Д, 2012
  5. Михайлова, Л.З., Иоффэ Э.Н. Математика от трех до шести /Сост. З.А. Михайлова, Э.Н. Иоффе. – Изд. Детство - Пресс, 2006.
  6. Носова, Е.А., Непомнящая, Р.Л. Логика и математика для дошкольников/ сост. Е.А. Носова, Р.Л. Непомнящая. Библиотека программы Детство - СПб Детство – Пресс, 2002.
  7. Новикова, В.П., Тихонова, Л.И. Развивающие игры и занятия с палочками Кюизенера Для работы с детьми 3–7 лет / сост. В.П. Новикова, Л.И. Тихонова - М: Мозаика -Синтез, 2011.
  8. Новикова ,В.П. Математика в детском саду. Конспекты занятий с детьми 5 – 6 лет./ сост В.П. Новикова – М. Мозаика-Синтез, 2008.
  9. Новикова, В.П. Математика в детском саду. Конспекты занятий с детьми 6 – 7 лет/ сост. В.П. Новикова – М.Мозаика-Синтез, 2008.
  10. Панова, Е.Н. Дидактические игры-занятия в ДОУ. Старший возраст Выпуск 1/ сост Е.Н. Панова - ТЦ Учитель Воронеж, 2007.
  11. Панова, Е.Н. Дидактические игры-занятия в ДОУ Старший возраст Выпуск 2/ сост. Е.Н. Панова - ТЦ Учитель Воронеж, 2007.
  12. Рылеева, Е.В. Вместе веселее Дидактические игры для развития навыков сотрудничества у детей 4-6 лет./ сост Е.В. Рылеева М. Айрис – Пресс, 2004.
  13. Федеральный Государственный образовательный стандарт дошкольного образования.



**Педагогический инструментарий оценки эффективности программы**

**1 этап (Старшая группа 5 – 6 лет)**

Для проведения диагностики развития логического мышления используются следующие методики:

**Методика «Нелепицы»**

Цель: определить уровень сформированности анализа, как операции логического мышления. С помощью этой же методики определяется умение ребенка рассуждать логически и грамматически правильно выражать свою мысль.

Проведение методики:

Вначале ребенку показывают картинку. В ней имеются несколько нелепых ситуаций. Во время рассматривания картинки ребенок получает инструкцию примерно следующего содержания: «Внимательно посмотри на эту картинку и скажи, все ли здесь находится на своем месте и правильно нарисовано.

Если что-нибудь тебе покажется не так, не на месте или неправильно нарисовано. То укажи на это и объясни, почему этот не так. Далее ты должен будешь сказать, как на самом деле должно быть».

Примечание. Обе части инструкции выполняются последовательно. Сначала ребенок просто называет все нелепицы и указывает их на картинке, а затем объясняет, как на самом деле должно быть.

Время экспозиции картинки и выполнения задания ограничено тремя минутами. За это время ребенок должен заметить как можно больше нелепых ситуаций и объяснить, что не так, почему не так и как на самом деле должно быть.

**Методика «Времена года»**

Цель: определить уровень сформированности синтеза, как операции логического мышления.

Проведение методики:

Ребенку показывают картинку и просят внимательно посмотреть на этот рисунок, сказать, какое время года изображено на каждой части данного рисунка. За отведенное на выполнение этого задания время — 2 мин — ребенок должен будет не только назвать соответствующее время года, но и обосновать свое мнение о нем, то есть объяснить, почему он так думает, указать те признаки, которые по его мнению, свидетельствуют о том, что на данной части рисунка показано это, а не какое-либо иное другое время года.

**Методика «Найди отличия»**

Цель: Определить уровень сформированности сравнения, как операции логического мышления.

Ребенку показывают 2 картинки, на первый взгляд одинаковые, но в которых есть существенные различия (5 отличий). За время 3 мин ребенок должен найти как можно больше отличий, назвать и показать их.

**Методика «Что здесь лишнее?»**

Цель: определить уровень сформированности обобщения, как операции логического мышления.

Проведение методики:

В данной методике предлагается серия картинок, на которых представлены разные виды домашней птицы и одно животное, в сопровождение следующей инструкции: «На каждой из этих картинок один из четырех изображенных на ней является лишним.

Внимательно посмотри на картинки и определи, что здесь отличное от других и почему является лишним». На решение задачи отводится 3 минуты.

**Методика «Раздели на группы»**

Ребенку показывают картинку и предлагают следующее задание: «Внимательно посмотри на картинку и раздели представленные на ней фигуры на как можно большее число групп. В каждую такую группу должны входить фигуры, выделяемые по одному общему для них признаку.

Назови все фигуры, входящие в каждую из выделенных групп, и тот признак, по которому они выделены». На выполнение всего задания отводится 3 минуты.

**Оценка результатов проводится по десятибалльной системе:**

10 баллов – такая оценка ставится ребёнку в том случае, если за отведённое время (3 мин.) он заметил все 8 имеющихся на картинке нелепиц, успел удовлетворительно объяснить, что не так, и, кроме того, сказать, как на самом деле должно быть.

8 – 9 баллов – ребёнок заметил и отметил все имеющиеся нелепицы, но от одной до трёх из них не сумел до конца объяснить или сказать, как на самом деле должно быть.

6 – 7 баллов – ребёнок заметил и отметил все имеющиеся нелепицы, но три – четыре из них не успел до конца объяснить и сказать, как на самом деле должно быть.

4 – 5 баллов – ребёнок заметил все имеющиеся нелепицы, но 5 – 8 из них не успел за отведённое время до конца объяснить и сказать, как на самом деле должно быть.

2 – 3 балла – за отведённое время ребёнок не успел заметить 1 – 4 из 8 имеющихся на картинке нелепиц, а до объяснения дело не дошло.

0 – 1 балл – за отведённое время ребёнок успел обнаружить меньше четырёх из восьми имеющихся нелепиц.

**Диагностика математического развития ( автор Н.В. Верещагина)**

**1 этап (Старшая группа 5 – 6 лет)**

Ф.И.О ребен ка	Проявляет познавательный интерес быту и в организованной деятельности ищет способы определения свойств незнакомых предметов		Правильно пользуется порядковыми, количественными и, числительными до 10, уравнивает 2 группы предметов (+1 и -1)		Выкладывает ряд предметов по длине, ширине, высоте, сравнивает на глаз, проверяет приложением и наложением		Ориентируется во времени (вчера, сегодня, завтра, потом, дни недели, части суток, времена года)		Различает круг, квадрат, Треугольник, овал, Соотносит объемные и плоскостные фигуры		Итоговый результат	
	Сент	Май	Сент	Май	Сент	Май	Сент	Май	Сент	Май	Сен	Май
1												

**Игры с блоками Дьенеша**

**1 этап**

**Старшая группа ( 5 – 6 лет)**

**«Найди клад»**

**Задачи:** Совершенствовать знания детей о геометрических фигурах, их цвете, величине, толщине. Развивать мышление.

**Материал:** Набор блоков Дьенеша.

**Ход игры:** Выкладываем перед ребенком 8 логических блоков Дьенеша, и пока он не видит, под одним из них прячем «клад» (монетку, камешек, вырезанную картинку и т.п.). Ребенок должен задавать вам наводящие вопросы, а вы можете отвечать только «да» или «нет»: «Клад под синим блоком?» - «Нет», «Под красным?» - «Нет». Ребенок делает вывод, что клад под

МДОАУ «Детский сад №5»

желтым блоком, и расспрашивает дальше про размер, форму и толщину. Затем «клад» прячет ребенок, а воспитатель задает наводящие вопросы.

Затем в эту игру могут играть сами дети, соревнуясь в нахождении клада.

#### **«Угадай-ка»**

**Цель.** Развитие умения выявлять, абстрагировать и называть свойства (цвет, форму, размер, толщину) предметов, обозначать словом отсутствие какого-либо конкретного свойства предмета (не красный, не треугольный и т.д.).

**Материал.** Логические блоки, игрушка Буратино, карточки-свойства (для II и III вариантов).

#### **Содержание**

Ведущий от имени какого-либо игрового персонажа, например Буратино, обращается к детям: «Я очень люблю делать приятное своим друзьям, а больше всего — дарить подарки. Подарков у меня целая коробочка (показывает коробку с блоками). Здесь шоколадки, машинки, куклы и все-все, что хотите. Я уже выбрал подарок для Мальвины. Вы тоже можете выбрать подарки своим друзьям. Но для этого вам надо угадать, какого цвета игрушку я приготовил Мальвине. Сейчас я ее достану из своей коробочки и спрячу».

Буратино прячет один из блоков, дети пытаются угадать его цвет. Тот, кто угадывает, получает право выбрать подарок для своего друга. Он прячет блок (подарок) и говорит, какое его свойство надо угадать. Каждый раз в игре угадывается только одно свойство блока.

#### **II**

Буратино прячет блок (подарок) и дает задание угадать сразу, два его свойства (например, какого цвета и формы платок он выбрал для черепахи Тортилы). При отгадывании дети каждый раз обязательно должны называть два свойства подарка. Если же они указывают только одно свойство, Буратино напоминает правило. В случае, когда дети угадывают одно из двух свойств, Буратино подтверждает, что названо верно, и выставляет соответствующую карточку-свойство («квадратный, но не синий», «желтый, но не треугольный»). Тот, кто угадывает, сменяет Буратино — выбирает подарок и указывает, какие два его свойства надо угадать (цвет и форму, форму и размер, размер и толщину или другое).

Если дети потеряли интерес к игровой задаче (выбрать подарок для своего друга), предложите им игру с новой мотивацией, например строительство города из логических блоков. В этом случае главный строитель начинает возведение города. Он выбирает блок, который станет первым домом в этом городе, и просит детей угадать его цвет и размер или какие-либо другие два его свойства. Тот, кто угадывает, получает право продолжить строительство. Он так же выбирает блок для следующего дома и указывает, какие два его свойства дети должны отгадать.

#### **III**

В этом варианте игры требуется угадать сразу три свойства блока. Например, ведущий (Буратино, Главный строитель) прячет блок и дает задание угадать цвет, форму и размер блока, или же его форму, размер и толщину, или цвет, форму и толщину. Игроки при отгадывании должны обязательно назвать три свойства. Если они угадывают одно или два из заданных свойств, ведущий говорит, что названо верно (выкладывает соответствующие карточки-свойства), а что неправильно («красный, но не круглый и не большой», «красный маленький, но не квадратный»).

В дальнейшем следует усложнить задачу: в игре угадать все четыре свойства блока.

#### **Знакомство с карточками с изображенными свойствами.**

##### **«Найди нужный блок»**

Задачи:

- Познакомить детей с карточками с изображенными свойствами блоков
  - Развивать логическое мышление, умение кодировать и декодировать информацию
- Материал: Комплект логических блоков Дьенеша, карточки – обозначения свойств.

МДОАУ «Детский сад №5»

Ход игры: Дети рассматривают карточки, на которых условно обозначены свойства блоков (цвет, форма, размер, толщина). Затем ребенку предъявляется карточка и предлагается найти все такие же блоки, назвать их. Аналогично проводятся игровые упражнения с двумя и более карточками.

### «Помоги муравьишкам»

**Цель.** Развитие устойчивой связи между образом свойства и словами, которые его обозначают, умений выявлять и абстрагировать свойства.

**Материал.** Набор логических блоков, непрозрачные открывающиеся коробочки с прорезью сверху (домики) по числу детей.

#### Содержание

##### I

Перед детьми выложены блоки (муравьишки). Взрослый рассказывает детям историю о том, что у мамы-муравьихи много детей — веселых и любознательных муравьишек. Они часто убегают из дома, а потом с трудом находят дорогу обратно, некоторые даже теряются в большом лесу. Решила мама-муравьиха научить их быстро возвращаться в свой дом. Но одной ей не справиться, и она просит помощи у детей.

Каждый ребенок получает домик. Ведущий называет, какие муравьишки должны спрятаться в домиках (например, красные), а дети прячут в свои домики соответствующие блоки. В конце домики открывают и проверяют, не попал ли туда блок (муравьишка) другого цвета. После проверки и исправления ошибок блоки возвращают на место.

Ведущий дает новую команду: спрятаться всем большим муравьишкам (всем круглым или всем не квадратным, не синим, не толстым и т.д.).

Сначала роль ведущего (мамы-муравьихи) выполняет взрослый, затем по очереди дети.

При повторении упражнения игровые задачи меняются (помочь мышкам спрятаться от кота, собрать все съедобные грибы и т.д.).

##### II

Ведущий называет сразу два свойства блоков (муравьишек), которые должны попасть в домики (круглые большие или маленькие красные, квадратные не красные, большие не треугольные и т.д.). Взрослый каждый раз поощряет стремление ребенка самостоятельно придумать новую комбинацию свойств.

##### III

Ведущий указывает сразу три свойства блоков (муравьишек), которые должны попасть в домики (круглые красные большие или желтые маленькие квадратные, красные большие не треугольные, толстые не большие не синие, не желтые не тонкие не круглые и т.д.). Каждый раз перед детьми ставятся привлекательные игровые задачи. Взрослый поощряет стремление детей придумать новую комбинацию свойств.

### «Автотрасса»

**Цель.** Развитие умений выделять свойства в предметах, абстрагировать эти свойства от других, следовать определенным правилам при решении практических задач, самостоятельно составлять алгоритм простейших действий (линейный алгоритм).

**Материал.** Таблицы с правилами построения дорог, логические блоки.

#### Содержание

##### I

Перед детьми — таблица на полу — блоки. Игровая задача: построить дорожки для пешеходов и автомобилей в городе (фигур).

Правила построения дорожек записаны в таблице.

В ней стрелки показывают, какой за каким по цвету блок должен идти. Дети разбирают правило: за красным блоком стоит желтый, за желтым — синий, за синим — снова красный. Решают, с какого блока начнут дорожку, и строят ее. Блоки выкладывают по очереди. Каждый ребенок подходит к блокам, выбирает нужный и прикладывает его к дорожке. Тот, кто

заметил ошибку, говорит «стоп» и исправляет ее. При повторении упражнения дети строят дорожки по новым правилам, записанным на таблице. При этом дети могут строить дорожки из блоков и плоских фигур.

Упражнение можно организовать по-разному: все дети строят одну дорожку; участники разбиваются на пары, и каждая пара строит свою дорожку; каждый ребенок строит отдельную дорожку.

В игре парами можно ввести правило: кто допустит ошибку, тот оставляет себе фигуру как штрафную. Выигрывает тот, у кого меньше наберется штрафных фигур.

## **II**

Для выкладывания дорожек используются правила, которые требуют ориентировки на два свойства блоков. Сначала правила предлагает взрослый, затем их составляют сами дети.

## **III**

Дети строят дорожки (цепочки) по правилам, которые требуют учета трех свойств — цвета, размера, формы. Взрослый побуждает детей к самостоятельному составлению новых правил, игровых задач, поощряя проявления активности и творчества.

### **«Необычные фигуры»**

**Цель.** Развитие способности к анализу, абстрагированию; умения строго следовать правилам при выполнении цепочки действий (разветвленный алгоритм — «выращивание дерева»); творческого мышления, воображения.

**Материал.** Наборы логических фигур по количеству детей, таблицы с правилами построения фигур

#### **Содержание**

### **I**

В городе логических фигур состоится карнавал необычных фигур. Надо помочь простым фигуркам превратиться в необычные, сложные (построить из простых фигур сложные). Правила таких превращений записаны на таблицах. Для каждой фигуры есть свое правило построения. Взрослый показывает таблицу с правилом построения необычных фигур

Он помогает детям выяснить, на какое свойство фигур надо смотреть (на форму), с какой фигуры начинать строить необычную (с той, от которой отходят все стрелки, — с прямоугольника). От прямоугольника отходят две стрелочки: одна к квадрату, вторая к треугольнику. Это означает, что к нему нужно приложить квадрат и треугольник с любой стороны. От квадрата стрелочка идет к кругу — к нему надо пристроить круг. От треугольника стрелка идет тоже к кругу — и к нему нужно пристроить круг. А от круга не отходит ни одной стрелочки, поэтому к нему не нужно ничего прикладывать. Затем каждый ребенок строит сложную фигуру, прикладывая блоки один к другому. Взрослый нацеливает детей на создание своей, не похожей на другие, необычной фигуры. В результате у детей могут получиться самые разные сложные фигуры:

По окончании работы дети сравнивают фигуры, находят неточности, устанавливают, на что или на кого они похожи.

В повторных упражнениях используются другие правила

Сначала дети пользуются готовыми правилами, потом сами составляют их. Взрослый каждый раз поощряет проявление детьми самостоятельности и творчества при составлении правил, фигур.

### **II**

Необычные фигуры дети строят по правилам, которые требуют учета сразу двух свойств, например, формы и цвета, или формы и размера, или цвета и размера

Фигуру могут строить одновременно несколько человек. В этом случае дети по очереди выкладывают свои фигурки. Тот, кто допускает ошибку, оставляет фигуру себе. Выигрывает тот, у кого меньше набрано штрафных фигур.

Сначала дети строят фигуры по установленным правилам, а затем — по самостоятельно составленным.

### III

При составлении необычных фигур используются правила, которые требуют учета сразу трех свойств. Взрослый поощряет проявление детьми самостоятельности при определении правил игры; меняет правила (расколоть дерево, разгадать герб и т.д.).

#### «Где чей гараж»

**Цель.** Развитие способности к абстрагированию, анализу, декодированию.

**Материал.** Логические блоки, карточки-домики, прямоугольники по размеру клеток на карточке (40 шт.).

#### Содержание

##### I

В игре принимают участие 5 человек: ведущий и строители. У ведущего мешочек с фигурами. У каждого строителя карточка-домик и прямоугольники-«кирпичики». Задача строителей — построить свой дом.

Ведущий по очереди вынимает из мешочка блоки или из конверта фигуры, называет их форму. Тот, кто находит соответствующее обозначение на своей карточке, закрывает его прямоугольником-«кирпичиком». Ведущим становится тот, кто первым правильно закроет все знаки на своей карточке (построит свой дом).

Можно предложить детям варианты карточек, которые потребуют ориентировки на другие свойства (цвет, размер).

##### II

Используются карточки, которые требуют выделения двух свойств

Ведущий, вынимая фигуры из мешочка, называет их цвет и форму. Целесообразно сделать и такие варианты карточек, играя с которыми детям необходимо ориентироваться на другие свойства (цвет и размер или форму и размер).

##### III

Используются карточки, которые требуют ориентировки на три свойства

Ведущий, вынимая фигуры из мешочка, называет цвет, форму и размер каждой фигуры.

#### «Дорожки»

**Цель.** Развитие умений выделять и абстрагировать цвет, форму, размер, толщину, сравнивать предметы по заданным свойствам.

**Материал.** Логические блоки, три домика (макеты или изображения домиков или их условные обозначения).

#### Содержание

На полу по кругу на расстоянии не менее метра один от другого расставлены три домика — дома Наф-Нафа, Ниф-Нифа и Нуф-Нуфа. Между ними нужно проложить дорожки так, чтобы поросятам удобно было ходить в гости друг к другу. Но дорожки надо строить по правилам. Как построить первую дорожку, предлагает взрослый. Например так, чтобы в ней рядом не было фигур одинакового цвета. Дети по очереди выкладывают блоки. Тот, кто заметит ошибку, забирает «ошибочный» блок себе. Ребенок, собравший наибольшее число таких блоков, получает право первым начать строительство. Он выбирает, между какими домиками будет строиться следующая дорожка.

Каждую новую дорожку желательно строить по новому правилу. Дорожки можно выкладывать так, чтобы рядом не было фигур одного размера, или одной толщины, или одной формы.

Для поддержания интереса детей взрослый меняет игровые задачи: построить мост через речку, сделать из фигур праздничную гирлянду, составить поезд из блоков-вагончиков и т.д. (В старшем дошкольном возрасте дети могут не выкладывать, а рисовать в тетрадях дорожки, цепочки, мостики из фигур.)

## II

Усложняются правила построения дорожек. Требуется, чтобы дети при выполнении задания ориентировались сразу на два свойства: построить дорожку так, чтобы рядом были фигуры одинакового цвета, но разной формы (одинаковой формы, но разного цвета; одинакового размера, но разной формы; разные по цвету и форме; разные по цвету и размеру и т.д.). Правила построения дорожек придумывает не только взрослый, но и сами дети.

## III

Правила построения дорожки еще больше усложняются: требуется учет трех свойств: построить дорожку так, чтобы рядом были фигуры одного цвета, но разные по форме и размеру; одной формы, но разного цвета и размера; одинаковые по размеру и цвету, но разные по форме; разные по цвету, форме и размеру и т.д.

### «Найди пару»

**Цель.** Развитие восприятия, внимания, умения анализировать и сравнивать предметы по самостоятельно выделенным свойствам.

**Материал.** Логические фигуры или блоки.

#### Содержание

##### I

В игре участвуют пять — семь человек. Один набор фигур у ведущего в мешочке (коробке), второй — у игроков (расположен так, чтобы все видели фигуры и могли взять любую). Если у игроков блоки, то половина их у ведущего, а вторая половина у них.

Фигуры — зайчата: те, которые у игроков, — зайчата-девочки, которые у ведущего — зайчата-мальчики. Игровая задача заключается в том, чтобы помочь каждому зайчику-мальчику найти свою сестру. Ведущий называет, чем похожи братья и сестры (например, цветом), и выкладывает на стол одну из фигур (зайчика-мальчика). Дети ищут к ней пару (сестру), приставляют фигуру такого же цвета. Кто первым правильно составит пару — забирает ее себе. Далее ведущий поочередно выкладывает остальные фигуры, а дети ищут к ним пары. Тот, кто соберет больше фигур, становится ведущим.

Пары можно составлять на основе как сходства, так и различия свойств: одинаковые по цвету, разные по цвету; одинаковые по размеру, разные по размеру; одинаковые по форме, разные по форме.

В повторных играх игровые задачи могут меняться.

##### II

Пары составляются на основе сходства или различия по двум свойствам: одинаковые по цвету и форме; одинаковые по величине и толщине; одинаковые по толщине, но разные по цвету; одинаковые по размеру, но разные по форме; разные по форме и размеру; разные по цвету и форме и т.д.

Игру можно организовать как предыдущую или по-другому.

Предложите детям разделиться на пары. У каждой пары — набор логических фигур. Игроки поровну делят фигуры между собой и по очереди выкладывают их. Сначала первый участник выкладывает свою фигуру. Второй игрок ищет к ней пару. Если он правильно составляет пару, то забирает обе фигуры себе, если же ошибается, то его фигура попадает к первому игроку. Далее свою фигуру выставляет второй игрок. Побеждает тот, кто соберет больше фигур.

##### III

Пары составляются на основе сходства и различия по трем свойствам: одинаковые по форме и цвету, но разные по размеру; одинаковые по форме, но разные по размеру и цвету; одинаковые по размеру, но разные по цвету и форме. Взрослый поощряет активное придумывание детьми новых правил составления пар.

### «Две дорожки»

**Цель.** Развитие умений выделять и абстрагировать свойства; сравнивать предметы по самостоятельно выделенным свойствам.

**Материал.** Логические фигуры.

#### Содержание

##### I

Играют двое в паре (желательно ребенок и взрослый). Каждый участник берет из набора пять разных фигур, перемешивает их и складывает стопкой. Играющие по очереди строят дорожки из своих фигур. Сначала первый игрок выкладывает все фигуры перед собой в ряд, начиная с верхней в стопке. Получается дорожка. Вторым игроком по порядку к каждой фигуре соперника приставляет свою, начиная с верхней фигуры в своей стопке. Если он находит какое-то одно общее свойство между своей фигурой и фигурой соперника (цвет, форма или размер), то забирает себе его фигуру. Побеждает тот, кто наберет больше фигур.

##### II

Игрок забирает фигуру из дорожки соперника себе в том случае, если она похожа или отличается от его фигуры двумя свойствами: такая же по цвету и форме, по цвету и размеру, по размеру и форме или другая по цвету и форме, по цвету и размеру, по размеру и форме.

Количество фигур у каждого игрока постепенно увеличивается до 10.

При повторении игры правила меняются. Взрослый постоянно поощряет придумывание новых правил самими детьми.

##### III

Игрок выигрывает фигуру соперника в том случае, если она отличается от его собственной тремя свойствами (цветом, формой и размером).

Количество фигур у игроков постепенно увеличивается до 12.

### «Поймай тройку»

**Цель.** Развитие умения сравнивать. **Материал.** Логические фигуры или блоки. .

#### Содержание

Ведущий перемешивает фигуры и складывает их стопкой, затем снимает две верхние и кладет их на стол. Первый участник игры берет из стопки верхнюю фигуру, прикладывает ее к паре на столе и ищет, чем похожи все три фигуры. Если он замечает какое-либо общее свойство (цвет, форму или размер), то забирает все три фигуры как выигрыш; если же общего свойства он не обнаруживает, то последнюю снятую фигуру кладет в низ стопки. Затем следующий участник берет из стопки новую фигуру (верхнюю) и ищет общее свойство в тройке фигур.

В ситуации, когда общее свойство тройки обнаруживает другой игрок, а не тот, который снял фигуру, он и забирает тройку фигур как выигрыш. Выигрывает тот, кто соберет больше фигур.

### «Художники»

**Задачи:** Развивать умение сравнивать фигуры по их свойствам, развитие художественных способностей (выбор цвета, фона, расположения, композиции).

**Материал:** «Эскизы картин» - листы большого цветного картона; дополнительные детали из картона для составления композиции картины; набор блоков.

**Ход игры:** Детям предлагается «написать картины» по эскизам. Одну картину могут «писать» сразу несколько человек. Дети выбирают «эскиз» картины, бумагу для фона, детали к будущей картине, необходимые блоки. Если на эскизе деталь только обведена (контур детали) - выбирается тонкий блок, если деталь окрашена - толстый блок. Так, например, к эскизу картины со слонами ребенок возьмет дополнительные детали: 2 головы слоников, солнышко, озеро, верхушку пальмы, кактус, животное и блоки. В конце работы художники придумывают название к своим картинам.



### **«Где чей гараж?»**

**Цель.** Развитие умений классифицировать.

**Материал.** Логические фигуры (блоки<sup>1</sup>), таблицы с изображением дорожек и гаражей

#### **Содержание**

Перед детьми таблица У каждого ребенка блоки (машины). Нужно поставить каждую машину в свой гараж. Знаки на развилке дорог показывают, на какую дорожку должна свернуть машина.

Упражнение повторяется с таблицами Организовать его можно по-разному. У детей может быть одна таблица на всех: участники игры разбирают блоки-машины и поочередно ставят их в свой гараж. Или у каждого ребенка может быть своя карточка и набор логических фигур. Или же дети делятся на пары, и у каждой пары своя таблица и набор фигур. Игроки делят фигуры и по очереди ищут гаражи для своих машин. В случае ошибки игрок возвращает фигуру себе. Выигрывает тот, кто первым выложит все фигуры.

#### **«Засели домики»**

**Цель.** Развитие классификационных умений.

**Материал.** Логические блоки или фигуры, карточки с изображением домиков

#### **Содержание**

Перед детьми — таблица На ней нарисован новый дом в городе логических фигур. Но жители города — фигуры — никак не могут расселиться в нем. А заселить дом надо так, чтобы в каждой комнате оказались одинаковые по размеру жильцы (фигуры).

Знаки внизу домика подсказывают, какие фигуры в каких комнатах должны поселиться. Дети разбирают фигуры и раскладывают их в домике. В конце проверяют, называют, чем похожи все фигуры в каждой клетке (квартире), какие они.

Сначала дети классифицируют фигуры по указанным основаниям (заполняют домики со знаками), а затем самостоятельно выделяют признак, по которому можно разделить фигуры (заполняют домики без знаков). Взрослый поощряет самостоятельный выбор основания классификации.

### **II**

При заселении домиков дети классифицируют фигуры сразу по двум свойства

В городе логических фигур появляются новые двухэтажные дома В них еще сложнее расселить жильцов. Но добрый домовый решил помочь жителям. Он нарисовал вокруг дома знаки-подсказки. Знаки подсказывают, какие фигуры должны поселиться на каждом этаже и в каждом подъезде дома.

Дети уточняют, где какие фигуры должны помещаться, и заселяют дом. В конце называют, какие фигуры оказались в каждой клеточке (указывают два общих свойства для каждой группы фигур).

Упражнение повторяют с таблицей Домик нужно заселить так, чтобы в каждой клетке оказались одинаковые фигуры.

В дальнейших упражнениях взрослый стимулирует и поощряет самостоятельный поиск детьми оснований для классификации предметов по двум свойствам. С этой целью предлагает изображения двухэтажных домиков без знаков-подсказок.

От заселения двухэтажных домов дети переходят к заселению трехэтажных (Эти упражнения можно организовать по-другому — как игру. Для этого дети разбиваются на пары. У каждой пары — домик и набор фигур. Игроки совместно определяют правила расселения фигур и по очереди выкладывают их в домик. Если кто-то допускает ошибку, он забирает ошибочную фигуру как штрафную. Выигрывает тот, у кого меньше штрафных фигур. Он может определять правила нового расселения фигур в домике.

### **III**

Дети классифицируют фигуры (блоки) сразу по трем свойствам (цвету, форме, толщине; .цвету, форме, размеру; форме, размеру, толщине и т.д.). Перед детьми сразу два домика: большой и маленький Их задача — расселить фигуры в два домика так, чтобы в каждой клеточке-квартире оказались все одинаковые фигуры. При этом в маленьком домике поселяются маленькие фигуры, а в большом — большие.

#### «У кого в гостях Винни – Пух и Пятачок?»

**Цель.** Развитие способности анализировать, сравнивать, обобщать.

**Материал.** Карточки с логическими таблицами , логические фигуры.

#### **Содержание**

##### **I**

Винни-Пух и Пятачок отправились в город логических фигур. В каждом доме они побывали только у одной фигуры. Зашли они в первый дом У какой фигуры в гостях Винни-Пух и Пятачок?

Дети находят недостающую фигуру и кладут в клетку, где нарисованы Винни-Пух и Пятачок. Если дети не могут самостоятельно решить задачу, взрослый предлагает рассмотреть, какие фигуры находятся в верхнем и среднем рядах, установить, чем похожи эти ряды, и определить, какой фигуры недостает. Затем дети находят недостающие фигуры на других таблицах. От поиска одной фигуры переходят к поиску двух недостающих фигур

##### **II**

В упражнении используется таблица

При поиске недостающих фигур дети анализируют, сравнивают и обобщают фигуры в таблице по двум свойствам. Если интерес детей к прежней игровой задаче снижается, взрослый предлагает новую. Например, угадать, какой сундук с драгоценностями украли пираты (фигуры в таблице — сундуки с драгоценностями), или найти утерянный хозяином ключ от квартиры и т. д.

##### **III**

В упражнениях используются таблицы, которые требуют анализа, сравнения и обобщения фигур по трем свойствам

Взрослый предлагает прежние (если дети не утратили интерес) и новые игровые задачи (угадать, какие камни утеряны в ожерелье Королевы, какой кусочек сыра стянул у кота Тома мышонок Джерри, и т.д.).

#### **6.3. Игры с палочками Кюизенера**

##### **1 этап**

##### **Старшая группа ( 5 – 6 лет)**

##### **«Найди и покажи»**

Задачи: Сравнить палочки и цвет. Найти и показать самую короткую и длинную палочку и назвать его цвет. Выбрать две палочки и найти среди них длинную (короткую).

Описание:

Найди и покажи палочку такую же по цвету и по длине.

-Отбери все красные (синие, желтые и т. д.), палочки такой же длины.

-Отбери по одной палочке разного цвета.

-Перечисли все цвета всех палочек на столе.

-Раскрась шарик так, чтобы цвет его и палочки был одинаковым (разным).

-Сопоставить палочки одновременно по цвету и длине. «Синяя палочка короче оранжевой, но длиннее всех остальных» и т.д.

##### **«Слоненок»**

Цель. Развивать умение детей создавать образ слоненка, конструируя его из заданных палочек; сравнивать предметы по длине, обозначать словами результат сравнения (длиннее – короче, равные по длине); ориентироваться в пространстве. Развивать воображение.

Материал. Цветные счетные палочки: 2 белые, 1 красная, 4 розовые, 1 голубая, 3 желтые; карточка.

Описание

Воспитатель читает детям стихотворение «Слоненок» в переводе И. Токмаковой.

Шагает слоненок –

Скорей погляди!

Хобот большой у него впереди!

Хвостик смешной у него позади.

Две толстые ноги идут впереди,

Две толстые ноги идут позади.

О нем я спою,

А ты погляди!

Вопросы

– О ком идет речь в стихотворении?

– Где находится хвостик у слона?

– Что у слона впереди?

– Сколько передних ног? Сколько задних?

– Какие по величине ноги у слоненка?

– Какой длины хобот? Какой длины хвост?

Задания

– Поставьте столбиком красную палочку. Какое число она обозначает? (Четыре.)

– Розовую палочку положите справа от красной вверху. Какое число обозначает розовый цвет? (Два.)

– Под розовой положите три желтые палочки одну под другой. Какое число обозначает желтый цвет? (Пять.)

– Справа рядом с желтой наверху положите белую.

– Под желтой нижней палочкой слева от края положите одну под другой две розовые палочки. Теперь то же самое сделайте с правой стороны. С левой стороны под красной полоской положите белую. Получился слоненок.

– В какую сторону идет слоненок?

– Сделайте так, чтобы он шел вправо.

– Какие палочки надо переложить, чтобы выполнить это задание?

– Сколько длинных палочек вы использовали?

– Сколько коротких?

Дети строят слоненка

### «Выставка собак»

Цель. Развивать умение детей воспроизводить предметы по представлению; сравнивать предметы по величине; находить сходства и различия между предметами.

Материал. Цветные счетные палочки; карточка.

Предварительная работа. Рассмотреть с детьми книги, открытки, фотографии, на которых изображены собаки. Обратит внимание на породы, внешний вид, место содержания собак.

Описание

Воспитатель загадывает детям загадку:

Заворчал живой замок,

Лег у двери поперек.

Две медали на груди.

Лучше в дом не заходи.

Предлагает детям выложить отгадку из палочек на карточках и представить ее: придумать кличку, назвать породу, рассказать, какая это собака и что умеет делать.

Выполнив задание, дети отмечают возраст собак (щенок или взрослая), описывают их, используя математические термины: длинное – короткое туловище, хвост; большая – маленькая голова; толстые – тонкие лапы; большая – маленькая собака. Объясняют, что собака делает в настоящее время (сидит, лежит, стоит).

Воспитатель говорит: «Вы сделали собак, а как нам сделать выставку собак». Поставив таким вопросом проблемную ситуацию, педагог выслушивает ответы детей и предлагает объединить собак на одном столе.

Вопросы

– Похожи ли собаки?

– Есть ли одинаковые породы?

– Есть ли щенки?

В заключение дети могут придумать интересную историю о дрессировке собаки.

### **«Цифры» (Выложи из палочек)**

Задачи: Закрепить представления о цифрах. Учить работать со схемой. Различать способы сравнения по длине («Наложение, «приложение», «на глаз»)

Описание:

Детям раздаются схемы, на которых изображены – цифры, где цвет палочек обозначен цифрой. Дети, ориентируясь на схему, выкладывают цифры.

### **«Выложи по цифрам»**

Цель. Закреплять умение детей соотносить число с цветом. Упражнять в счете, упражнять в измерении.

Материал. Цветные счетные палочки: 1 голубая, 1 красная, 1 бордовая, 1 оранжевая; 2 желтые, 2 черные, 2 фиолетовые; картинка с изображением дерева; карточка.

Описание

Детям предлагается рассмотреть рисунок на картинке, подобрать палочки в соответствии с рисунком и разложить их по цвету, а затем выложить дерево, следуя цифровому обозначению.

Вопросы

– Какой породы получилось дерево?

– Назовите части дерева.

– Сколько палочек пошло на крону? Ствол?

– Чему равна высота ствола?

– Из скольких палочек сделана крона?

– Какой цифрой обозначена верхушка?

– Как узнать высоту дерева? (Посчитать палочки сверху вниз; снизу вверх; измерить высоту и сравнить.)

### **«Лестница»**

Цель. Закреплять умение детей сравнивать предметы по высоте, длине, ширине; обозначать результат сравнения словами (длиннее, шире, выше, равные по длине, ширине, высоте). Упражнять в счете.

Материал. Цветные счетные палочки; карточка.

Описание

Педагог предлагает детям выложить лестницу.

Лестница может получиться любой высоты, в зависимости от того, сколько палочек возьмут дети и какой они будут длины.

Работа парами

– Как узнать, чья лестница выше?

– Из скольких палочек построена лестница?

- Сколько ступенек в лестнице?
- Чья лестница шире?
- Сколько шагов сделает ребенок, чтобы подняться до самой верхней ступеньки?

У детей могут получиться лестницы одной высоты, но с разным количеством ступеней.

В этом случае воспитатель может спросить, почему получилось разное количество шагов.

Занятие может закончиться пальчиковой гимнастикой «По ступенькам вверх», «По ступенькам вниз»: дети «перешагивают» указательным и средним пальцами ступеньки.

#### **«Улица разноцветных палочек»**

Задачи: Принцип окраски палочек.

Описание: Дети строят дома по цвету: белый домик для белых «единичек», черный дом для «семерок» и т.д.

Затем дети сравнивают, чем они похожи.

#### **«Цвет и число»**

Задачи: Учить детей отбирать полоски нужного цвета и числового обозначения по словесному указанию взрослого; подвести к выводу, что у палочки каждого цвета есть свое число.

Описание: Педагог предлагает построить необычный поезд из цветных палочек, посадить в вагончики пассажиров, детям предлагается

узнать, сколько мест в каждом в вагончике, дети находят ответ практическим путем: берут белые палочки и накладывают на вагончики каждого цвета.

#### **«Число и цвет»**

Задачи: Учить детей отбирать палочки нужного цвета и числового значения по словесному указанию взрослого; подвести к выводу, что у каждого числа есть свой цвет.

Описание: Педагог строит вагончик из 4 белых палочек и предлагает отгадать, палочкой какого цвета можно заменить этот вагончик. Затем дети определяют, какое число соответствует той или иной палочке. После этого дети строят вагончики из белых палочек (одноместный, двухместный, трехместный).

#### **«Путешествие на поезде»**

Задачи: Закреплять понятие: «который по счёту».

Описание: Составить из палочек- вагонов поезд от самой короткой до самой длинной. Предлагает ответить, каким по порядку стоит голубой вагон?

Вагон какого цвета стоит четвертым?

Какого цвета вагон левее желтого?

#### **«Скорый поезд»**

Цель. Упражнять детей в сравнении предметов по длине, называть словами результат сравнения, упражнять в счете в пределах заданного числа.

Материал. Цветные счетные палочки: 2 голубые, 6 розовых; карточка.

Описание

Дети выкладывают из палочек голубой и розовый составы, идущие в разных направлениях. (Локомотив – палочка, стоящая вертикально.)

Вопросы

– В какую сторону едут поезда?

– Если в каждом голубом вагоне едет три пассажира, сколько всего пассажиров в голубом поезде?

– В каждом розовом вагоне едет два пассажира. Сколько всего пассажиров перевозит розовый поезд?

– Какой состав перевез больше пассажиров?

Варианты заданий:

-Составь поезд из каких хочешь палочек. Посади в каждый вагон столько пассажиров (игрушек), какое число им обозначается. Рядом с ним поставь нужную карточку с кружочками

(цифрой). Сколько пассажиров в первом (втором и так далее) вагоне? Почему? В каком вагоне пассажиров много (мало, больше, меньше)?

- Составь поезд из синей и белой, розовой и бордовой, голубой и черной, фиолетовой и красной; двух желтых; белой, красной и желтой; черной и трех белых палочек. Найди в наборе палочку такой же длины, как составленный поезд.

- Пусть один поезд будет из желтой, а другой из фиолетовой палочки. Какой поезд длиннее (короче)? Какой вагон надо прицепить к короткому поезду, чтобы он стал такой же длины, как длинный поезд?

- Один поезд состоит из пяти белых вагонов, а другой — из трех розовых. Какой поезд будет длиннее? На сколько?

- Пусть один поезд будет из синей палочки, а другой — из черной палочки. Какие два одинаковых вагона надо прицепить к короткому поезду, чтобы поезда были равными по длине?

- Оранжевая и желтая палочки составляют один поезд, а красная и фиолетовая — другой. Как можно уравнять длины поездов?

- Составь поезд так, чтобы: в первом из них было 10 белых вагонов, а во втором 9 белых вагонов (в первом — 2 розовых, а во втором — 4 розовых вагона; в первом 6 красных вагонов, а во втором — 1 красный вагон). На сколько вагонов один из поездов короче другого?

- Поезд состоит из красного и голубого вагонов. Составь поезд из белых вагонов так, чтобы он был на один белый вагон короче (длиннее) первого поезда.

- Составь поезда так, чтобы в одном из них было три розовых вагона, а другой, состоящий тоже из розовых вагонов, был на один вагон длиннее (в одном из них было 8 красных вагонов, а другой, состоящий тоже из красных вагонов, был на 4 вагона короче).

- Составь поезд из оранжевого и коричневого вагонов. Заменяй коричневый вагон красными так, чтобы длина поезда не изменилась.

- Поезд состоит из синего и бордового вагонов. Заменяй один вагон голубыми, а другой — розовыми вагонами. Длина поезда должна сохраниться.

### **«Строим мост через реку»**

Цель. Учить детей моделировать по условию; измерять с помощью условной мерки; находить соответствие цвета с числом. Упражнять в счете.

Материал. Цветные счетные палочки; голубая, желтая, бордовая палочки – мерки для мостов; карточка.

Предварительная работа. Просмотр слайдов, видеозаписей, иллюстраций с изображением рек (где река берет начало; река в самом широком и самом узком месте).

#### Описание

Воспитатель предлагает детям выложить из палочек реку: узкую в начале – у истока, широкую в середине, сужающуюся в конце. Говорит, что через реку будут проложены мосты, равные по длине голубой, желтой и бордовой палочкам, поэтому ширина речки в каждой части должна соответствовать этим палочкам.

Когда только дети сделают реку, они устанавливают мосты над ней. По окончании работы педагог предлагает им сделать ступеньки к мостам.

#### Вопросы

- Сколько всего мостов?
- Какой мост самый длинный? Чему он равен?
- На сколько бордовый мост длиннее голубого?
- На сколько мост с левой стороны короче моста с правой стороны?
- По какому мосту сможет проехать машина; пройти человек?
- Сделайте так, чтобы по мосту могла проехать машина. (Дети добавляют палочки, равные ширине любого моста.)
- Какой из этих мостов шире? Сколько палочек пошло на мосты?

– Назовите главную реку Москвы. Назовите главную реку России. А по какой реке вы плавали?

#### **«Как разговаривают числа?»**

**Задачи:** Учить оперировать числовыми значениями цветных палочек, познакомит детей со знаками «>», «<» Учить записывать и читать записи:  $3 < 4$ .  $4 > 3$

**Описание:** Педагог говорит, что числа умеют разговаривать не словами, а знаками. Предлагает взять в левую руку палочку красного цвета, а в правую – голубую.

-Какие числа у вас в руках?

-Что нужно делать, чтобы сравнивать эти числа?

Подводит детей к выводу о том, что для того, чтобы сравнивать эти числа, нужно приложить палочки друг к другу или наложить друг на друга.

#### **«Весы»**

**Задачи:** Закреплять понимание отношений между числами натурального ряда «больше, меньше, больше на ..., меньше на...», умение увеличивать и уменьшать каждое из чисел на 1. Упражнять в решении простых арифметических действий.

**Описание:** Дети на одну чашу весов помещают палочку большего размера (например-5 , на другую-4). Аналогично сравнивают другие числа.

#### **«К сказочным героям»**

**Задачи:** Продолжать формировать творческое воображение, логику мышления и действий закрепить навыки прямого счета до 10 .

**Описание:** Дети называют цвет соответственно по счету дней недели и полосы радуги: понедельник-красный, вторник - оранжевый, среда -желтый, четверг-зелёный, пятница - голубой, суббота- синий, воскресенье -фиолетовый.

#### **«Узнай длину ленты»**

**Задачи:** Учить понимать количественные отношения, учить находить связь между длиной предмета, размером мерки и результатом измерения, учить устанавливать логические связи и закономерности.

**Описание:** Педагог предлагает измерять длину ленты с помощью мерки - розовой палочки. Дети приходят к выводу: в длинной ленте мерка уложилась 7 раз, а в короткой- 5 раз. Лента, в которой мерка уложилась 7 раз, длиннее, потому что  $7 > 5$ . Лента, в которой мерка уложилась 5 раз, короче, потому что  $5 < 7$ . Ленты разные по длине.