Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение города

Костромы Детский сад №34

**Детский информационно-образовательный проект «Маленький гений»**

Формирование у старших дошкольников элементарных навыков логического мышления

Составила: воспитатель

Мухина Лариса Александровна

Кострома 2014

Пояснительная записка

Проект «Маленький гений» разработан на два года на старшую и подготовительную группы. Материалы проекта разработаны с учётом возрастных особенностей детей и направлены на формирование у старших дошкольников элементарных навыков логического мышления.

Актуальность темы

Главная цель дошкольного образования в области математики -развитие интеллекта ребёнка. Интеллектуальное развитие ребёнка связано не только с расширением его кругозора, но и с совершенствованием навыков обработки информации, синтеза в его сознании первичного целостного образа мира, а также в совершенствовании умений сравнивать, классифицировать, воспринимать причинно- следственные зависимости и связи, отражать обратимость и необратимость процессов, которые он наблюдает. Для этого необходимо развивать творческое, продуктивное, абстрактное воображение и логическое мышление.

Знание основ логики важно для каждого человека, т.к. умение правильно мыслить, доказывать истинность или ложность своих либо чужих высказываний (суждений), предположений является жизненной необходимостью. Обучаться логике приходится с детских лет, когда формируется абстрактное мышление. В детском саду дети активно начинают усваивать приёмы логического мышления: анализ и синтез, сравнение и различение, описание и характеристика.

Законы логики действуют во все времена, для всех национальностей, всех профессий (врачей, учителей, инженеров, юристов и т. д.). Знание логики способствует культурному и интеллектуальному развитию личности. Отсюда и вытекает важная проблема- формирование у дошкольников элементарных навыков логического мышления и развития интеллекта.

Паспорт проекта

Вид проекта: информационно-образовательный.

Продолжительность проекта: долгосрочный.

Участники проекта: дети старшей и подготовительной групп, родители воспитанников, воспитатели.

Образовательная область: познание

Цели проекта

1. Развивать интеллект детей.
2. Развивать элементарные навыки логического мышления.
3. Разработать практический материал, оказывающий образовательное воздействие.

Задачи проекта

1. учить классифицировать;
2. учить производить сериацию;
3. учить пользоваться обобщающими словами;
4. учить понимать определения;
5. учить решать логические задачи;
6. учить находить закономерности. Предполагаемый результат
7. развитие интеллекта у детей, формирование навыков логического мышления: классификации, сериации, обобщения, умение делать выводы, находить закономерности.
8. активное участие детей, родителей и воспитателей в развитии интеллектуальных способностей детей
9. побор практического материала, разработанного в ходе реализации проекта для проведения занятий с детьми, консультаций с родителями и воспитателями.

Предварительная работа

1. дополнительные занятия с детьми;
2. индивидуальная работа;
3. использование ребусов, кроссвордов, рабочих тетрадей и листов;
4. использование в работе книг математического содержания, с развивающими и обучающими заданиями: «Любимые уроки математики», «Измерение предметов», «Весёлый счёт»;

«Математические игры для дошкольников», «Логические игры» и др.

5) использование дидактических игр: « Колумбово яйцо», «Чудо-крестйки», « Пазлы», «Мозаика», Учись считать», «Кубики Никитина», «Математический тир». Роль родителей в реализации проекта

1. Консультации на темы

1. «Решаем задачи»;
2. «Часть и целое»
3. «Мерки»
4. «И снова игра»;
5. «Дидактические игры в развитии математических представлений»
6. «Развитие логического мышления через игру»;
7. «Предмет логики или как мы познаем мир»;

2. Индивидуальные занятия родителей с детьми дома.

3. Закрепление (повторение) дома, пройденного на занятиях в  
детском саду материала.

1. Выполнение домашних заданий.
2. Подбор познавательной и обучающей литературы для занятий с детьми дома.

Участие специалистов ДОУ в осуществлении проекта

1. занятия по математике;
2. помощь в проведении открытых занятий;
3. помощь в подборе материала. Работа с воспитателями
4. консультации;
5. посещение открытых занятий;

3. участие в педагогическом совете по развитию элементарных  
математических представлений.

Продукт проектной деятельности

1. подборка моделей дополнительных занятий с детьми;
2. ребусы, головоломки, рабочие листы;
3. дидактические игры;
4. фотографии занятий

Приложение к проекту

Модели дополнительных занятий по формированию у детей подготовительной группы элементарных навыков логического мышления

**ОКТЯБРЬ**

**Занятие 1.**

Игра "Скажи наоборот".

Цель: развивать внимание, речь.

1 часть.

Детям предлагаются отдельные фразы, на которые они должны давать утвердительные ответы "Да" или "Нет". (Образец: "Если я говорю правильно, вы отвечаете "Да"; если неправильно - "Нет"). Примерные фразы;

1. "Платье одевает девочка" -"Да".
2. "Зубы чистят щеткой" - "Да".
3. "У волка три хвоста" - "Нет".
4. "2+2-4"; 12-6 = 5.
5. "В школе учат читать".
6. "Зимой идет дождь".
7. "Перед летом бывает осень".
8. "Хлеб растет на деревьях".
9. "На елке выросли яблоки".
10. "Осенью опадают листья с деревьев".
11. "Перед летом бывает весна".

2 часть. "Дорисуй".

Детям раздаются рабочие листы, и предлагается назвать, что отсутствует в изображении предметов и дорисовать.

Цель: развитие внимания, воображения, изобразительной деятельности. Используется рабочий лист 1.7, из книги "Развивающие занятия с детьми" стр. 61.

**Занятие 2**

"Найди ошибки". 1 часть

Цель: Развивать внимание детей.

Детям предлагается прослушать текст. Образец: "Утром Толя вышел из дому. На дворе выла вьюга, грозно шумели деревья. Испугался мальчик, встал под тополем и думает: "Не пойду в школу. Страшно...". Тут он увидел Сашу, который стоял под деревом. Саша жил рядом. Он тоже собрался в школу н тоже испугался. Мальчики увидели друг друга. Им стало радостно. Они побежали навстречу, взялись за руки и вместе пошли в школу. Вьюга выла, свистела, но она уже была не страшной". Затем детям читается текст, в котором необходимо найти ошибки.

"Утрол Тола вышел из дому. На воре выла вьюга, громно шумели делевья." Испугался мальчик, встал над тополем и думает: "Не пойду на школу.

Радостно...". Тут он увидел Сашу, который бежал под деревом. Саша шил рядом. Он тоже собрался к школу и тоже испугался. Мальчики увидели друг друга. Им стало печально. Они побежали навстречу, взялись за ноги и вместе пошли в школу. Вьюга выла, свистела, но она уже была не старой".

2 часть. "Отгадай задачу".

1, У пяти родных братьев по одной сестре. Сколько всего детей в семье?

(6)

2. Сколько ушей у трех тигрят? (6)

**НОЯБРЬ**

**Занятие 1.**

Цель: развивать логическое мышление. Задания детям.

1. Образуйте новое слово, взяв первые две буквы слов "ДЫМ" и  
первые две буквы слова "НЯНЯ", (дыня)

1. Скажите сколько букв в слове "МЕСЯЦ" и назовите эти буквы.
2. Решите задачу: "Было 4 яблока и 6 вишен. Съели все яблоки и столько же вишен. Сколько вишен осталось?" (2)

4. Две девочки играли в куклы 2 часа. Сколько времени играла  
каждая из них?

5. Подберите противоположные значения к словам:  
кислый -

низкий -

тяжелый -

холодный -

короткий -

веселый -

добрый -

1. Кто пускает фонтанчик над головой, когда плавает? (кит)
2. Как зовут нашего Президента? 8." Что обозначает число "О"?

9. Как дятел добывает себе еду?

1. Кто из птиц умеет говорить человеческим голосом?
2. Какая цифра следует за цифрой 7,9,15,19?
3. Какая цифра стоит перед 5,10,12,14? 2 часть.

Задание на рабочих листах. Обведите:

красным карандашом - прямые линии, синим - кривые, желтым- ломаные

**Занятие 2.**

Цель: Развивать логическое мышление, умение объяснять свой ответ.

1 часть.  
Задание детям:

1. Если стакан сделан из стекла, то, как он называется?
2. Если лента сделана из шелка, то, как она называется?
3. Если игрушка сделана из пластика, то, как она называется?

4. Назовите профессию человека, если он: тушит огонь; строит дома;  
охраняет порядок; летает на самолете; учит детей.

1. Решите задачу: 4 червяка проползли два метра. Сколько метров прополз один червяк?
2. Как называется наша страна?
3. Как называется улица, на которой вы живете?
4. Назовите буквы, которые входят в название твоей улицы.
5. У кого из птиц хвост похож на раскрытый веер?
6. Кто плетет паутину?
7. Сколько этажей в твоем доме?
8. Какие улицы находятся рядом с твоим домом?

2 часть.

Скажите, кто, как и что ест. Выберите подходящее слово в каждом

столбике:

Корова Пьет Траву

Курица Грызет Зерно

Кошка Жует Молоко

Собака Клюет Кость

**ДЕКАБРЬ Занятие 1.**

Цель: Развивать логическое мышление, сравнивать, анализировать, делать соответствующие умозаключения.

Материалы: рабочие листы, простые карандаши. Задания детям:

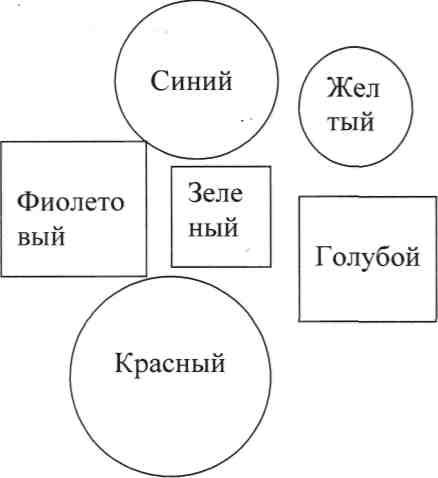
1. Логическая задача:

* На ветке сидит несколько синичек. У них всего 6 крыльев. Сколько у них головок?
* У собачки было 5 шариков. Один шар лопнул. Сколько шариков осталось у собачки?
* Какая по счету в алфавите буква «Г», «Е», «3»?
* Сколько ушей у двух зайцев?

1. Назовите страны, которые вы знаете.
2. Что общего между гусеницей и бабочкой?
3. Сколько цветов в радуге? Назовите их.
4. Составь предложение, используя 3-4 слова,
5. Чем отличается море от океана?
6. Чем отличается луг от пустыни?
7. Для чего человеку скелет?

9. Логическая задача: «Петя, Нина, Вова, Надя Юра. Сколько  
мальчиков? Сколько девочек? Сколько детей вместе?»

2 часть. Задания на рабочих листах.



Найди два круга меньше красного и

обведи их карандашом.

Найди два квадрата, которые больше зелёного и обведи их карандашом.

**Занятие 2.**

Цель: Тренировать память, развивать логическое мышление, упражнять в счете.

Материалы: рабочие листы с задания № 1. Задания:

1. На рабочих листах вставь (впиши) пропущенные в ряду числа. 123 ....5 6....8....10 11 12 .... 14 16 17 18 20.
2. Назовите знаки препинания: - , : « » ! ?
3. Назовите арифметические знаки: + -><=\*:
4. из написанных слов возьмите по 1-Й букве и составьте новое слово: Неделя, Облако, Жвачка (нож)
5. Буквы упали и слово образовали. Назовите слова, которые получились из этих букв: случай (чай), лыжник (лыжи), машина (шина).

6. Закончи словосочетания.

Один котенок, два котенка, пять

Один мышонок, два мышонка, пять

Один теленок, два теленка, пять

Одна сосна, две сосны, пять

Одно ухо, два уха, пять

Один медведь, два медведя, пять

**ЯНВАРЬ Занятие 1.**

Цель: Развивать интеллектуальные способности детей. Упражнять в образовании слов из букв. Развивать зрительную память. Задания детям:

1. Составьте из букв как можно больше слов: асликутнрмо
2. Замените первую букву в словах так, чтобы получились новые слова: сор (бор) ,сок (бок), лук (сук).
3. Образуйте новые слова, подставив в начало слова новую букву: мех (смех), утки (шутки), тон (стон), лен (клён), лень (олень), оса (коса)
4. Решите логическую задачу:

Сколько мышей ловит кошка за неделю, если каждый день она будет ловить по одной мышке?

2 часть. Раскрась Российский флаг.

Материал: рабочие листы с флагом (нарисованным), 2 карандаша; синий и красный.

**Занятие 2.**

Цель: Учить логически мыслить, обосновывать свой ответ, развивать внимание.

Материалы: рабочие листы с заданием во второй части, тетрадь в клетку или лист в клетку с заданием № 3, цветные карандаши.

Задания детям.

1. Что опаснее гром или молния? Почему?
2. На листочках вычеркните лишние буквы из этих слов: сообаака, бочкаа, снеежинка, ббелка, ззайка, ниттка, девоччкка, мамма.
3. Продолжи ряд: 0++С2++....
4. Что лишнее и почему? Чашка, вилка, блюдце, кастрюля, чайник сыр.
5. Как вы можете описать зиму, весну, лето, осень?

**18**

2 часть.

Возьмите красный, синий и зеленый карандаши. Раскрась башни из кубиков так, чтобы они были трехцветными, но различными по сочетанию цветов.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| К |  | с |  | **3** |  | с| |
| с | **3** | к | **к** |
| **3** | к | с | 3 |

**ФЕВРАЛЬ**

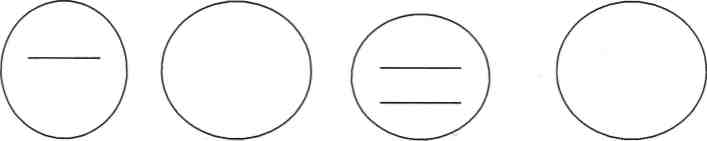
Цель: Развивать моторику руки, логическое мышление. Задания на рабочих листах:

2.Рассмотри фигуры. Определи, чем каждая следующая фигура

отличается от предыдущей. Нарисуй 4-ю фигуру.

1. Выбери и раскрась справа 2 фигуры, из которых можно сложить квадрат, нарисованный слева.
2. Рассмотри фигуры. Определи, чем каждая следующая фигура отличается от предыдущей. Нарисуй 4-ю фигуру.





3. Нарисуй в таблице круг, треугольник, квадрат так, чтобы в каждой строке и в каждом столбце были разные фигуры. Каждая картинка должна повторяться три раза.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| круг  ■ V | треугольник | квадрат |
|  |  |  |
|  | **-** |  |

Материал: рабочие листы с заданиями на каждого ребенка, простые карандаши, цветные карандаши.

**Занятие 2.**

Цель: Развивать моторику руки, упражнять в счете, развивать логическое мышление.

Материалы: большие листы с заданием № 1, тетради в клетку на каждого ребенка, простые карандаши.

Задания детям:

1. На доске. Что получится? Задание на логическое мышление.
2. В тетради у ребят. Продолжи ряд через клеточку.
3. Чтение стихотворения «Веселый счет»

**МАРТ Занятие 1.**

Цель: Развивать внимание, упражнять в счете, в штриховке, развивать моторику руки, логическое мышление.

Материалы: рабочие листы на каждого ребенка, цветные и простые карандаши, лист в клетку с заданием № 4. Задания на рабочих листах. 1. Закрась ряд, в котором больше фигур.

Закрась ряд, в котором меньше предметов.

2.Рас крась разными способами, используя 3 цвета.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| к с  **3** |  | к  **3**  с |  | с к  **3** |  | с  **3**  к |  | **3** |
| **с** |
| **к** |

3. Заштрихуй фигурки, (задание на развитие моторики руки (штриховка)





4. Продолжи ряд (на клетчатой бумаге), (задание на развитие моторики руки, внимания).

**Занятие 2.**

Цель: Закреплять знания детьми соседей чисел в пределах 5, развивать внимание, логическое мышление.

Материалы: рабочие листы на каждого ребенка, простые карандаши. Задания детям:

1. Нарисуй справа квадратов больше, чем слева.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

2. Нарисуй справа треугольников меньше, чем слева.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

3. Реши задачи:

• В кастрюле было 4 литра воды. В нее долили еще несколько и стало  
6 литров. Сколько воды долили?

* Сколько ушей у трех мышей?
* Сколько концов у двух с половиной палок?
* В семье 5 сыновней. У каждого из них одна сестра. Сколько всего детей семье?
* Во дворе поровну желтых и красных скамеек. Желтых - 3. Сколько всего скамеек?

4. игра «БОМ» Поочередно дети называют числа по порядку: 1,2,3,4, 5. Те, из играющих на которых выпадает очередь назвать числа: 5,10,15,20 (т.е. содержащие в

себе 5), не называя эти числа говорят «БОМ!». Если играющий ошибается и называет число, он выходит из игры. Игра заканчивается, когда остается не более 3-5 играющих.

**АПРЕЛЬ Занятие 1.**

Цель: упражнять в счете, развивать логическое мышление, упражнять в штриховке.

Материалы: рабочие листы с изображением парохода и простого карандаша.

Задания детям:

1. Реши задачи.

* У стула 4 ножки. Сколько ножек у 2-х стульев.
* У семи братьев по 1 сестре. Сколько всего детей?
* Коля и Андрюша собирали в лесу грибы. Коля нашел пять белых грибов, а Андрюша - 3. белые грибы мальчики решили разделить поровну. Сколько достанется каждому?
* У брата и сестры вместе было 8 конфет. Когда сестра отдала брату 3 конфеты, то, сколько конфет у неё осталось?
* Ира задумала число. Если от него отнять 4, то останется столько же. Какое число задумала Ира?

1. На рабочих листах. Выполни штриховку в разных направлениях, (поезд)
2. Задание на доске. Расставьте знаки между цифрами так, чтобы единице. 1+3-3-1.

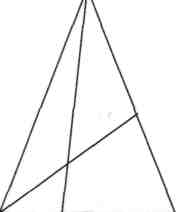
1+2+2-4=1 1+3+2-5=1 1+2+4-6=1

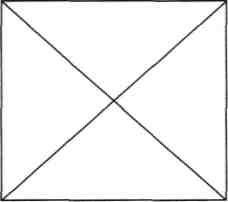
**Занятие 2.**

Цель: упражнять в решении логических задач, развивать руки, внимание.

Материалы: рабочие листы в клетку, простые карандаши.

Задания детям: 1. На доске. Сколько треугольников?





2. Решите задачи:

• Коля подарил 6 флажков, после чего у него осталось еще 2.  
Сколько флажков у него было сначала?

* Когда козе исполнится семь лет, что будет дальше?
* В корзине 6 яблок. Как разделить их между 3 мальчикам?
* Какие цифры могут сказать про себя: «Повернешь меня вверх (вниз) головой - и стану цифрой я другой». (6 и 9)
* Олег и его младшая сестра Марина вышли на улицу. Каждый из них взял с собой велосипед. Брат и сестра покатались на пяти колесах. У Олега - двухколесный велосипед. Какой велосипед у Марины?
* В доме было 4 комнаты. Из одной сделали две. Сколько стало комнат?

3. На рабочих листах в клетку: «продолжи ряд »

**Октябрь Занятие 1.**

Цель: закреплять умения детей классифицировать предметы по цвету, форме, качеству. Упражнять в умении называть предметы, необходимые людям определённых профессий.

1 часть.

1. *Игра «Отвечай поскорей» стр.84. «Развитие логики и речи у  
детей» ИВ. Заводнова.*

Правила игры: 1 в. «У меня в руках мяч. Я называю цвет и бросаю кому-либо мяч. Тот, кто поймал мяч» называет предмет такого цвета, после чего сам называет цвет и бросает мяч кому-нибудь ещё.»

2в. Можно проводить игру по-другому: «деревянный»- «стол»-«каменный»- «дом» и т.д. Зв. Основной признак - форма.

2. *Игра «Кому что нужно», стр.85* (книга та же).

1 в. «Что нужно людям разных профессий для работы. Я буду называть профессию, а вы называете то, что нужно для этой работы; сапожник, врач, медсестра, воспитатель, няня, дворник, шофер, лётчик, повар.» 2в. Воспитатель называет предметы, необходимые для труда, а дети называют профессию.

2 часть. Рабочий лист №1. Раскрась все четырёхугольники.  
**Занятие 2.**

Цель: упражнять в классификации овощей (по принципу: что у них съедобно - корень или плоды на стебле?). Упражнять в классификации предметов.

1 часть.

1. *Игра «Вершки-корешки» стр.87* 1 в. Что такое вершки? Что корешки? «Съедобный корень овоща будем называть «корешки», а съедобный плод на стебле- «вершки». Воспитатель

называет овощ, а дети быстро называют, что в нём съедобнее: вершки или

корешки.

2в. Воспитатель называет слово «вершки», а дети вспоминают овощи, у

которых съедобны вершки, то же с «корешками».

2. *Игра «Назови три предмета». Стр.88* 1в. «Я буду говорить одно слово, а вы будете к нему подбирать три слова. Например: «мебель», «посуда», «инструменты» тому, кому я брошу мяч. 2в. Воспитатель называет три слова (малина, клубника, смородина), ребёнок называет одним словом.

2 часть. Рабочие листы №2. Обведи одной линией:

1. все цветы;
2. всю полосатую посуду.

**Ноябрь Занятие 1.**

Цель: уточнить представление детей о прошлом и настоящем времени. Развивать умение видеть целостный образ, формирование операции обратимости.

1 часть.

*Игра «Что было, а что будет», (стр.97)* Воспитатель предлагает послушать коротенькое стихотворение и сказать, что было или что будет то, о чём в нём говорится.

1. «Идёт бычок качается...»
2. «Уронили мишку на пол...»
3. «Наша Таня громко плачет...»
4. «Я люблю свою лошадку...»

2 часть.

*Упражнение «Дорисуй фрукты», (стр. 96)*

Материал: картинки, на которых изображены недорисованные

фрукты.

Воспитатель показывает детям картинки и спрашивает «на что похожи эти рисунки?» (яблоко, груша, банан, вишня). После этого воспитатель предлагает детям дорисовать недостающие части.

**Занятие 2.**

Цель: воспитывать у детей быстроту мышления. Развивать речевую активность, быстроту мышления.

1 часть. *Игра «Наоборот» (стр. 10)*

Дети и воспитатель сидят в кругу на стуликах. «Я произнесу слово и брошу кому-нибудь мяч, тот должен сказать слово, противоположное по смыслу. Воспитатель говорит: «вперёд». Ребёнок отвечает: «назад», (направо- налево, вверх-вниз, далеко-близко, над- под, внутри- снаружи,

дальше-ближе, далёкий- близкий, верхний- низкий, завязать-развязать, намочить-высушить).

*Игра «Дополни предложение» (стр.102) -* Я скажу несколько слов предложения, а вы дополнить его новыми словами, чтобы получилось законченное предложение. Например: «Мама купила» «Наташа видела» и т.д.

«Я сходила»

«Я смотрела»

**I**

2 часть.

Рабочий лист №1. Задание. Посмотри на рисунки и обведи цветным карандашами предметы, напоминающие форму круга. Раскрась рисунки.

**Декабрь Занятие 1.**

Цель: развивать гибкость мышления, умение подбирать нужные по смыслу слова. Учить понимать причинные связи между явлениями.

1 часть.

*Игра «Подбери слово»*

* Я буду задавать вопросы на какие-либо действия, а вы придумайте к этим действиям слова.
* Вспомните, что можно иметь? (ответы детей: платье, пальто, сарафан, рубашку, сапоги, шубу).
* Штопать? (носки, варежки, шарф).
* Завязывать? (Шнурки, верёвку и т. д.).
* Надвигать? (шапку, панаму, платок, фуражку).
* Надевать? (пальто, платье, чулки, шубу, плащ) - Открывать?
* Наливать?

*Игра «Объясни зачем».*

Воспитатель объясняет правила. Сказав предложения «Я надела тёплую шубу чтобы...», он предлагает закончить это предложение. Дети дополняют.

* Мы не пошли гулять, потому что...
* Мы зажгли свет, потому что...
* Дети надели панамки, потому что...
* Посадили рассаду» потому что...
* Детям купили игрушки, потому что...

2 часть. Рабочий лист

**Занятие 2.**

Цель: Учить детей устанавливать простые закономерности. Учить поиску закономерностей.

1 часть. -

*Х.Игра « Кто больше знает?» (стр.104)* Дети в кругу на стуликах. Дети уже играли в игру «Дополни предложение». Правила: Сказав предложение «Я надела тёплую шубу, чтобы...» предлагает закончить предложение.- А сейчас вы сами придумаете предложение, которое надо закончить.

*2. Игра «Кто больше знает?»*

* У меня в руке стакан. Как и для чего его можно использовать? ( ответы детей).
* Я буду называть различные предметы, а вам нужно вспомнить, что с ними делать (нож, вилка, кастрюля, сковорода, кресло, диван, ножницы, кресло-кровать, клей).

2 часть.

Как узнать, сколько человек пришло в гости?

**Январь**

**Занятие 1.**

Цель: Учить поиску закономерностей., устанавливать простые закономерности.

1. *«Найди ошибку» (стр. 105).*

- Дети, рассмотрите таблицу ( сначала №1, затем №2). В этих таблицах

есть ошибки, давайте их исправим, и'и^^-^и^4-»!



* Чем отличаются предметы и что в них одинаковое?
* Какая фигура (буква) здесь лишняя? Какой фигурой (буквой) её можно заменить?

2. *«Распутай нитки» (стр. 107)*Воспитатель показывает детям карточку, предлагает распутать

разноцветные нити и назвать буквы в начале и в конце каждой нити.

Если у детей возникают затруднения, воспитатель задает вопросы: -Какого цвета самая верхняя нитка? С какой буквы она начинается? С какой буквы заканчивается? Какого цвета следующая нитка? И т. д.

**Занятие 2.**

Цель: познакомить детей с правилами новых игр, их содержанием.

1. часть. Знакомство с дидактической игрой «Логико-малыш».
2. часть. Знакомство с дидактической игрой «Геоконт».

**Февраль Занятие 1.**

Цель: Учить отгадывать загадки, развивать внимание.

1. Времена года и природные явления.

1. Одеяло белое, не руками сделано, не ткалось и не кроилось, с неба на землю свалилось, (снег)
2. Шел долговяз, в сыру землю увяз, (дождь)
3. Висит за окошком кулёк ледяной, *он* полон капели и пахнет весной, (сосулька)
4. Туча скрыла солнца свет, рухнул мост, а щепок нет. (радуга)
5. Падают с ветки золотые монетки, (листья)

2. Овощи и фрукты.

1. Сидит дед, в шубы одет, кто его раздевает, тот слёзы проливает, (лук)

2. Растет в траве Алёнка, в красной рубашонке. Кто не пройдёт, всяк  
поклон отдаёт, (земляника)

3. Шапочка да ножка - вот и весь Ермошка. (гриб)

3. Животные.

1. Не воин, а со шпорами, не караульщик, а кричит, (петух)
2. С бородой, а не старый, с рогами, а не бык, с пухом, а не птица, (козёл)
3. Пятак есть, а ничего не купит, (свинья)
4. Заворчал живой замок, лёг у двери поперёк, (собака)
5. У родителей и деток вся одежда из монеток, (рыбы)

4. Транспорт.

1. Трещит, а не кузнечик, летит, а не птица, везёт, а не лошадь, (самолёт)
2. Что за птица: песен не поет, гнёзд не вьёт, людей и груз везёт.(самолёт)
3. У песочных ям, у горы крутой, стоит великан с железной рукой, (экскаватор)
4. Не летит, не жужжит, жук по улице бежит, и горят в глазах жука два блестящих огонька, (автомобиль)

5. Предметы.

1. Зубов много, а ничего не ест. (пила)
2. Идут, идут, а всё тут, да тут. (часы)
3. Кричит горлан через море океан, (радио)

4. Дождик тёплый и густой- это дождик не простой; он без туч, без  
облаков, целый день идти готов, (душ)

1. Птичка-невеличка, носик стальной, хвостик льняной. ( иголка с ниткой)
2. Бьют Ермилку по затылку; он не плачет, только носик прячет, (гвоздь)
3. В полотняной стране по реке-простыне плывет пароход, то назад, то вперёд, а за ним такая гладь, ни морщинки не видать, (утюг)

**Занятие 2.**

Цель: учить подбирать слова, противоположные по смыслу, учить группировать предметы по размеру. Развивать внимание, мышление.

1 часть.

1. *Упражнение «Говори наоборот» (стр.122)* Воспитатель предлагает детям поиграть в игру: «Я буду говорить слова, а вы тоже говорите слова, только наоборот». Например: -большая река- маленькая лужа; -горячий чай - холодный лёд; -толстый карандаш - тонкий карандаш; -ребёнок- взрослый; -высокое дерево - низкое дерево; -широкая дорога - узкая тропочка; -огонь- вода;

-больной мальчик - здоровый мальчик; -сильный - слабый; -глухой - звонкий; -уснуть- проснуться;

-день- ночь; -темно - светло; -пасмурно - ясно; -злой - добрый; -солёный - сладкий; -вверх- вниз; -влево - вправо; -далеко - близко; -высоко - низко.

2. *«Дома зверей» (стр.123)*

Материал: картинки: слон, ёж, медведь, лиса, заяц, мышка; «домики»- разные по размеру прямоугольники.

Описание:

Воспитатель предлагает детям разложить «домики» животных по порядку - от большего к меньшему - и расселить зверей: «Как вы думаете, в каком домике будет жить слон? (в самом большом). А медведь? Лиса? Заяц? Ёж? Мышка?». Когда все домики будут с животными, воспитатель рассказывает историю: «Все звери пошли гулять, (перемешивает картинки и откладывает их в сторону) Во время прогулки зайчик вспомнил, что он забыл дома морковку. Нужно помочь зайчику найти свой домик». Дети подбирают зайчику «домик» и игра продолжается, пока они по очереди находят «домики» всем животным.

2 часть. Рабочий лист «На прогулке».

**Март Занятие 1.**

Цель: учить подбирать и придумывать нужные слова. 1 часть.

1. *Упражнение «Что делают?» (стр. 130)*

Воспитатель предлагает детям поиграть со словами: «Я буду говорить два слова, а вы подбираете ещё одно, которое к ним подходит. Вы должны сказать слово, которое отвечает на вопрос: «Что делают?». Например, я скажу самолёт и шарик. Какое слово надо вам сказать? (летают)»

-мяч и зайчик (прыгают);

-юла- земля (кружатся);

-духи- цветы (пахнут);

-солнышко- грелка (греют);

-иголка- колючка (колются);

-дерево-гриб (растут);

-река- кровь (текут);

-крапива- огонь (обжигаются);

-солнышко- фонарь (светят);

-снег, мороженое (тают); -молния- звёзды (сверкают).

*2. Упражнение «Как можно?»*

Воспитатель говорит детям, что они будут играть в игру, в которой он будет спрашивать, а дети отвечать. Воспитатель спрашивает: - «Как можно играть?» (весело, интересно, громко, скучно, дружно); -как можно плакать? (громко, тихо, жалобно, горько, громко); -как можно мыть посуду? (хорошо, плохо, чисто, быстро, медленно, старательно, тщательно);

-как можно пахнуть? (приятно, вкусно, аппетитно, прекрасно, нежно,

противно, изумительно, восхитительно);

- как можно быть одетым? (аккуратно, небрежно, модно, бедно, красиво,

плохо, легко, тепло);

-как можно смотреть? (ласково, зло, внимательно, нежно, весело, грустно,

грозно, хитро).

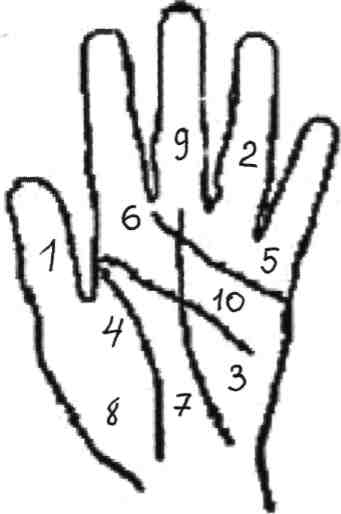
2 часть: Рабочий лист «Сосчитай и запиши, сколько треугольников изображено рядом с каждым рисунком».

**Занятие 2.** Числа на ладошке (логическая игра)

Цель: закрепление в памяти графических образов чисел, развитие внимания, мелкой моторики.

Материал: ручки или карандаши, бумага в клетку.

Ход игры: игроки обводят на листе в клеточку свою ладонь и на поле, ограниченном линией, в хаотичном порядке пишут числа от 1 до 10. Затем первый игрок называет любое из этих чисел и, пока соперник ищет его на своём игровом поле, быстро ставит крестики в своих клеточках. Затем игроки меняются местами. Выигрывает тот, кто быстрее заполнит крестиками своё игровое поле.



**Апрель**

Итоговое мероприятие: Математический праздник "Алиса в стране Математики".

**Цель:** создать ощущение праздника.

**Программные задачи:** Закреплять знания чисел, умение считать до 10. Развивать координацию движений, речь. Воспитать чувство раскрепощённости, радости.

**Методические приёмы:** игровой, наглядный, словесный, музыкальное сопровождение.

**Материал:** атрибуты для каждой цифры, нарядные костюмы, платье для Алисы, волшебная палочка, фризы по каждой цифре.

**Сценарий математического спектакля «Алиса в стране**

**математики».**

На сцене - Математический театр в коробке, пластиковая доска и фломастеры. На заднике - натуральный ряд чисел, различные геометрические фигуры.

**Ведущая.** Как здорово! В такой маленькой коробке помещается целый мир- мир чисел!

**Алиса.** Смотри, какие он красивые, такие нарядные! Вот король Единица, вот королева Два, вот принц-воин Три...

**Ведущая.** А ты знаешь, Алиса, что иногда в волшебный час, они оживают и устраивают настоящие математические балы?

**Алиса.** Как бы я хотела попасть на такой бал!

**Ведущая.** Давай попробуем поколдовать - вдруг у нас получится? Ты знаешь заклинание? (Произносят заклинание, звучит музыка, выходит Единица.)

**Единица.** Здравствуйте! Я - число «один». У меня на короне единица. Солнце, которое светит нам и согревает нас, только одно. И Земля - одна. Каждый из нас тоже только один. И ты, Алиса, тоже..

**Алиса.** И у нас только одна такая замечательная волшебница!

**Единица.** И мама у каждого из нас только тоже только одна-единственная.

Звучит музыка, выходит королева Два.

**Два.** Здравствуйте! Я - число «два». Это двойка. Птицы могут летать, потому что у них есть два... А у человека есть две умелые... и две..., на мир смотрят два..., звуки слышат два... (дети в зале отвечают).

Звучи музыка, появляется Три.

**Три.** Здравствуйте! Я - число «три». Это тройка. В каких сказках вы встречали число «три»? Это треугольник. Сколько у него углов?

**Алиса** (рисует на доске окружность). А это окружность. Что есть у

треугольника, но нет у окружности?

На занятиях мы сделали вот такую картину из треугольников (показ коллажа).

Звучит музыка, выходит принцесса Четыре.

**Четыре. Я** - число «четыре». Это четвёрка.

**Алиса.** А ведь у нас четыре времени года. Давайте их назовём.

Сколько углов у этой фигуры? Да, она называется четырёхугольник (показывает на заднике). И это тоже четырёхугольники. А вот какую картину мы сделали на занятиях из разных четырёхугольников.(показ).

Звучит музыка.

**Алиса.** Как вы думаете, кто к нам идёт?

**Пять.** Здравствуйте! Я - число «пять».

**Алиса.** Покажите ваши ручки. На каждой руке по пять пальцев! И у детей, и у взрослых! Принц, какая у вас красивая пятиконечная звезда!

Звучит музыка, входит принцесса Шесть.

**Шесть.** Здравствуйте! Я - число «шесть». Это шестёрка. Я люблю смотреть, как кружатся снежинки. Ведь у каждой снежинки по шесть лучей.

А это пчелиные соты. В такие соты пчёлы собирают мёд.

**Алиса.** И каждая ячейка - шестиугольник!

Звучит музыка, выходит принц Семь.

**Семь.** Здравствуйте! Я - число «семь». Это семёрка. Я принёс вам сияние радуги и семь музыкальных нот.. .(Играет на дудочке.)

**Алиса.** Семь дней недели - понедельник, вторник...(Дети в зале перечисляют.)

Звучит музыка, появляется принцесса Восемь.

**Восемь.** Здравствуйте! Я - число «восемь». Это восьмёрка.

**Алиса.** А я восьмиконечная рождественская звезда.

Звучит музыка, появляется принц Девять.

**Девять.** Здравствуйте! Я - число «девять». Это девятка. Обычно сказки начинаются словами: «В тридевятом царстве...».

**Алиса.** Ну вот, все главные числа в сборе, можно начинать королевский бал!

Звучит музыка, числа танцуют.

**Алиса.** Вот это бал! **В** первый раз в жизни танцевала с числами!

**Ведущая.** Но, если только захочешь, не в последний раз, Алиса! А главное, если когда-нибудь ты услышишь, что математика-это очень скучно, ты только посмеёшься над тем, кто так думает. Правда, ведь?

Но наше волшебное время заканчивается, и нам пора прощаться с нашими гостями. Они ещё придут к тебе на занятия и расскажут о себе и о своём королевстве много -много интересного. Спасибо и до свидания!

«Предмет логики или как мы познаём мир»

Знание основ логики важно для каждого человека, т.к. умение правильно мыслить, доказывать истинность или ложность своих либо чужих утверждений, предположений является жизненной необходимостью.

Законы логики действуют во все времена, для всех национальностей, профессий. Знание логики способствует культурному и интеллектуальному развитию личности.

Как мы познаём мир? Формы познания делятся на две группы. Первую группу составляют формы чувственного познания, осуществляемого с помощью различных органов чувств: зрения, слуха, обоняния, осязания, вкуса. Ко второй группе относятся формы абстрактного мышления, прежде всего понятия, суждение и умозаключения. Рассмотрим их подробнее.

Формы чувственного познания

Формами чувственного познания являются ощущения, восприятия и представление.

Ощущение - это отражение отдельных свойств предметов или явлений материального мира, которые непосредственно (т.е. сейчас, в данный момент) воздействуют на наши органы чувств. Это ощущения красного, тёплого, круглого, зелёного, сладкого, гладкого и других свойств предметов. Из отдельных ощущений складывается восприятие целого предмета. Например, восприятие апельсина, поезда, дома, собаки и т.д. Восприятие - есть целостное отражение внешнего материального предмета, непосредственно воздействующего на наши органы чувств. Например, образ моря, если мы плывём по нему или находимся на его берегу, образ леса, если мы пришли в лес и т. д.

Восприятия складываются из ощущений. Восприятие яблока, например, складывается из таких ощущений: шарообразное, красное,

кисло-сладкое и др. Восприятия, хотя и являются чувственным отражением действительности в нашем сознании, во многом зависят от опыта человека и его зрения.

Представление - это чувственный образ предмета, в данный момент нами не воспринимаемого, но который ранее в той или иной форме нами воспринимался. Например, мы можем зрительно представить себе лица наших знакомых, свою комнату, когда находимся на улице и т.д. Это примеры воспроизводящего представления так, как мы эти предметы видели. Представление может быть и творческим, в том числе фантастическим.

Итак, формами чувственного познания являются ощущения, восприятия и представления. С их помощью мы познаём внешние стороны предмета (его признаки и свойства). А как познать внутренние, существенные свойства предмета, открыть законы внешнего мира или мышления человека. В этом нам поможет абстрактное мышление.

Формы абстрактного мышления

Формами абстрактного мышления являются понятия, суждения и умозаключения.

Понятие - это форма мышления, в которой отражаются существенные признаки отдельного предмета или класса однородных предметов. Понятия в языке выражаются с помощью либо одного слова, либо словосочетаний, т.е. группы слов.

Суждения - форма мышления, в которой что-то утверждается или отрицается о предметах, их свойствах или отношениях. Суждение выражается в форме повествовательного предложения. Суждения могут быть как простыми, так и сложными.

Умозаключение - форма мышления, посредством которой из одного или нескольких суждений, называемых посылками, по определённым правилам вывода получаются заключения, т. е. новые суждения.

Основные логические приёмы формирования понятий

К этим приёмам относятся следующие: анализ, синтез, абстрагирование, обобщение.

Анализ - мысленное расчленение предметов на их составные части, мысленное выделение из них признаков.

Синтез - метод исследования предмета, обратный анализу. Мысленному синтезу предшествует практическая сборка частей предмета в единое целое с учётом их правильного взаимного расположения.

Синтез - мысленное образование единого целого предмет, а из его частей или признаков, полученных в процессе анализа. Одним из основных приёмов формирования понятий является сравнение.

Сравнение - мысленное установление сходства или различия предметов по существенным или несущественным признакам.

Абстрагирование - мысленное выделение одних признаков предмета и отвлечение от других.

Обобщение - мысленное объединение однородных предметов в некоторый класс.

Работа с родителями

Для родителей оформляется стенд для информации. На стенде выставляется информация о прошедшем занятии, консультации для родителей.

Сентябрь

Анкетирование.

ФИО родителя

Нужно ли в детском саду знакомить детей с

логикой?

Что в вашем представлении означает понятие "логическое

мышление"?

Нужны ли для вашего ребёнка дополнительные занятия по развитию элементарных математических представлений и логических

операций?

Какую информацию, помощь, вы хотели бы получить в течение

года?

Май Анкетирование

ФИО родителя

Как вы считаете, были ли полезными проведённые занятия для вашего

ребёнка?

Какую пользу вы почерпнули для себя из предлагаемых

консультаций?

Какие консультации были бесполезны для вас?

Спасибо!

Усвоение математических представлений тесно связано с овладением речью и воспитанием мыслительных процессов. Малыш постоянно учится объяснять ход выполнения заданий и свои действия.

Предлагаемые дидактические игры позволят взрослому фиксировать успехи ребенка и трудности, с которыми он встречается при выполнении заданий.

1. Детская игра «Подсолнух» (3-4 года)

Ход игры: показать детям картинку с подсолнухом. Спросить: какой он формы? Загадать загадку про подсолнух.

Посадили зернышко,

Вырастили солнышко.

Это солнышко сорвем, много зерен соберем. (Подсолнух).

Затем предложить посмотреть на свою одежду и найти на ней что-то круглое (например: пуговицы, горошины и т.д.).

2. «Выбери из коробки» (3-4) года

Предложить выбрать из коробки с пуговицами только круглые, только квадратные. Могут быть варианты с цветом: только красные, только синие, только зеленые, только желтые.

3. «Куда спряталась мышка»  
(можно взять любую другую игрушку)  
Под полом таиться,

Кошки боится. Кто это? (мышка)

«К нам в гости прибежала мышка. Она хочет поиграть. Закройте глазки, а мышка в это время от вас спрячется». Игрушку ставят на стол, под стул, на шкаф, в тумбочку и т.д. Дети, открыв глаза, ищут мышку. Найдя ее, ребенок говорит где она находится, используя слова: наверху, внизу, на, под, в, за.

4. «Куда пойдешь, то и найдешь» (от 4 до 7 лет)  
В комнате спрятаны игрушки.

Ребенку дается задание: «Иди вперед. Остановись. Направо пойдешь -машинку найдешь, налево пойдешь - зайчика найдешь. Куда пойдешь?». Ребенок показывает и называет направление. Идет в этом направлении и берет игрушку.

5. «Что длиннее?» (4 года)

Мяч находится у взрослого. Он катит его ребенку и говорит:

* Сапоги длинные, а ботинки
* Короткие, (ответ ребенка) Катит мяч взрослому.
* У футболки рукава короткие, а у рубашки (длинные).
* Гольфы длинные, а носки (короткие).
* Шорты короткие, а брюки (длинные).
* Платье длинное, а юбка (короткая).
* Пальто длинное, а куртка (короткая).

6. «Зеркало»

Взрослый предлагает детям не только повторить за ним движения, но и прокомментировать происходящее. «Выше, выше, выше - высоко» Потом опускает руки: «ниже, ниже, ниже - низко». Разводя руки в стороны: «шире, шире, шире - широко». И, наконец: «уже, уже, уже - узко».

7. «Что изменилось?»

Игрушки кладутся на стол (для детей 3-4 лет не более 3-4 штук; для детей постарше - до 7 - 8 штук). Ребенку необходимо запомнить их расположение. Потом он закрывает глаза. В это время родители меняют положение игрушек, переставляют их на другие места. Ребенок, открыв глаза, должен угадать, что изменилось. После этого взрослые закрывают глаза, а ребенок изменяет положение игрушек. Открыв глаза, родители говорят, что изменилось, (взрослые могут специально ошибаться, чтобы ребенок их исправлял).

1. Предложите родителям обвести фломастером ладони и ступни всех членов семьи. Пусть они совместно с детьми расположат отпечатки в порядке возрастания. Поинтересуйтесь, чьи отпечатки маленькие, а чьи самые большие.
2. «Чего не стало?»

На столе перед ребенком стоят восемь игрушек (башенка, матрешка, машина, юла, мяч и т.д.). Ребенок пересчитывает их, затем ему предлагают закрыть глаза и в это время убирают две игрушки. Открыв глаза, ребенок должен ответить на вопросы: «Больше стало игрушек или меньше? Какие игрушки исчезли? За какими игрушками они стояли? Перед какими? Между какими? Какой по счету стояла первая убранная игрушка? Вторая?».

Ю.«Что изменилось?»

Выложив перед ребенком в ряд 5 кружков одного размера. Но разного цвета, вы предлагаете запомнить порядок расположения их. После этого ребенок закрывает глаза. Вы убираете один кружок. Ребенок, открыв глаза, определяет, что изменилось в ряду кружков, какой кружок убрали, на каком месте лежал этот кружок, сколько кружков осталось.

11. "Найди пару"

Перед ребенком лежат числовые карточки. У вас в руках цифры. Вы показываете ребенку цифру, а он должен найти и показать вам соответствующую числовую карточку. Затем можно поменять ролями: ребенок будет показывать цифру, а вы числовую карточку, при этом иногда нарочно ошибаться, чтобы ребенок заметил ошибку.

12. "Найди цифру"

Вы ударяете по столу то или иное число раз, ребенок про себя считает и затем показывает соответствующую цифру. Эту игру можно усложнить, дав ребенку задание: "Покажи число на один больше", т.е. на ваши 6 ударов ребенок должен показать цифру 7.

13. "Какое число пропущено?"

Поставьте в ряд цифры от 0 до 10, затем предложите ребенку закрыть глаза и в этот момент уберите одну из цифр, сдвинув соседей, чтобы опять получился непрерывный ряд. Открыв глаза, ребенок должен сказать, какой цифры не стало и где она должна находиться.

14. "Исправь ошибку"

Поставьте в два ряда две группы предметов. Например: 7 грибов и 8 елочек, рядом с ними числовые карточки (или цифры), но неправильно: к 7 грибам карточку с 8 кружками, а к 8 елочкам - с 7. Дети должны исправить ошибку.

Литература

1. В.П. Новикова "Математика в детском саду" Москва. Мозаика - Синтез. 2002 год.
2. Мир детства "Дошкольник" под ред. Хрипковой А.Г. М.: педагогика, 1987 год.

Решаем задачи

Вот теперь, после того как ваш ребенок умеет измерять, считать, понимать зависимость части и целого, можно поговорить о том, как научить его составлять и решать простые арифметические задачи. Заметим сразу, что целесообразно ограничиться задачами на сложение и вычитание в одно действие.

Прежде всего, пусть ребенок сам примет участие в создании задачи. Дайте ему сначала 2 флажка, а затем еще 1. Попросите его рассказать о том, что вы сделали. Потом пусть он скажет, что можно об этом спросить.

Важно научить ребенка ставить вопрос задачи, понимать, какой именно вопрос может быть логическим завершением условия" данной задачи. В нашем примере ребенок должен сказать: "Сколько стало флажков?"

Другой пример. Дайте ребенку 5 шариков. I пусть он их держит в руках, потом возьмите у него 1 шарик и помогите сформулировать, вопрос задачи: "Сколько шариков осталось?" Спросите: больше стало или меньше?

После этого объясните ребенку, как решать задачу: от 5 шариков отнять 1 шарик — получится 4 шарика

Разобрав таким образом 3—4 задачи подобного типа, покажите, как можно записать решение С помощью цифровых карточек и знаков, объясни» ребенку предварительно, что обозначают знаки -, +,

Вот, например, задача: "У тебя в руках 6 цветков (ребенок держит цветы), ты дал 1 цветок мне. Сколько у тебя осталось цветков?"

* Пять, — отвечает ребенок.
* Как ты решил?
* От 6 цветков отнять 1 цветок — получите 5 цветков. Кто-нибудь из взрослых кладет на стол карточки с

соответствующими цифрами и знаками или записывает на доске, на

листке, бумаги: 6-1 = 5. Посмотри, как это можно записать. В дальнейшем подобную операцию ребенок будет производить сам Постарайтесь шире использовать и задачи-иллюстрации. Например, положите на стол зеленый лист бумаги — это аэродром. Поставьте на аэродром 8 игрушечных небольших самолётиков, пусть ребенок пересыпает и запомнит, сколько самолетиков стоит на аэродроме. Но вот 1 самолетик взлетел. Попросите ребенка составить задачу, выясните, какой вопрос к этой задаче надо поставить, больше или меньше стало самолетов. Пусть ребенок решит задачу, скажет ответ и запишет решение или выложит карточки с цифрами и знаками.

После того как ребенок научится легко решать задачи-иллюстрации, можно переходить к устным задачам, к задачам, которые опираются на личный опыт ребенка и не иллюстрируются наглядным материалом. "В вазе лежало 8 груш. - говорит ребенок (а на столе при этом нет ни груш, ни вазы).— Потом мама положила туда еще 2 груши. Сколько груш теперь лежит в вазе?"

Решение устных задач также записывается в виде числового примера. Можно предложить ребенку составить задачу по примеру, выложенному из цифр. Ребенок должен придумать задачу и решить ее.

Как образуются числа

Итак, дети научились сравнивать предметы по длине, высоте, толщине (словом, по величине), научились определять количественные отношения -больше, меньше, поровну. Делают, они это еще не умея считать, не зная числительных. Теперь можно переходить к числу. Очень важно, чтобы ребенок понял, как получается каждое новое число, чем оно отличается от уже известного. На примере образования числа 2 мы покажем вам принцип образования любого числа.

Взрослый ставит на стол перед ребенком предметы, например елочки и грибочки. Прежде всего, необходимо выяснить, каких предметов больше, каких меньше (или их поровну?). Дети (если с ними была проведена предварительная работа, о которой говорилось выше) легко справятся с заданием и ответят: «Елочек больше, а грибов меньше, тут одна елочка лишняя, а тут одного грибочка не хватает». После этого взрослый вместе с ребенком считает елочки: «Одна, две», обводит пересчитанную группу круговым жестом: «Всего две елочки», кладет рядом с елочками цифру 2. «А грибочек один». Кладет рядом с грибочком цифру 1. «Два больше, один меньше». Теперь надо показать способы образования равенства из неравенства. Этих способов два.

Первый: к одному грибочку ставят еще один грибочек, елочек и грибов становится поровну, по два. И тогда к грибочкам вместо цифры 1 кладут цифру 2. Затем взрослый восстанавливает ситуацию (две елочки, один грибочек), после чего показывает второй способ образования равенства: убирается одна елочка. Елочек и грибов становится поровну, а теперь уже по одному; рядом нужно положить по цифре 1.

Точно так же покажите своему ребенку образование всех остальных числе до 10. Тогда он увидит, чем одно число отличается от другого, начнет понимать, что же такое число и как соотносятся смежные числа. Уже на нашем примере с елочками и грибами вы видите, как ребенок

подводится к пониманию того, что число не зависит от предметного содержания. Сравниваем зеленые елочки и коричневые грибы, но когда их по два (или по одному), то их поровну!

Следите за тем, чтобы при пересчете ребенок соотносил с одним предметом только одно числительное, т.е. не считал бы один и тот же предмет дважды. Кроме того, важно научить детей отсчитывать от большего количества меньшее. Например, ваш ребенок научился считать до пяти. Вы ставите на стол перед ним корзиночку с грибами, грибов много, штук 12, но вы предлагаете взять 4 грибочка. Пусть вначале ребенок считает вслух - это лает нам возможность проследить, научился ли он считать, правильно ли он соотносит числительное с предметом. После того как ребенок возьмет нужное количество, спросите: «Сколько у тебя грибочков?» Ребенок должен ответить: «Четыре гриба». Тем самым вы будите приучать ребенка запоминать задание, (сколько надо отсчитать и сколько он отсчитал) и именовать итоговое число. Это навыки, важные для счета. Умение отсчитывать из большего меньшее надо выработать у ребенка на всех числах до 10, соблюдая указанные выше правила.

Что еще важно для формирования представлений о числе? Важно показать детям, что число не зависит от расстояния между элементами, его составляющими, от их величины. Как это сделать? Перед ребенком на столе в два ряда лежат кубики: в одном ряду на близком расстоянии один от другого - 7, в другом (параллельном, на значительном расстоянии один от другого) - 6. Ребенка просят определить, где больше кубиков, где меньше. В большинстве случаев дети, не пересчитав кубики в том или ином ряду, показывают на второй ряд и говорят: «Здесь больше». Научите ребенка правильно определять количество, посоветовав ему отвечать каждый раз только после того, как он пересчитает. А после пересчета выясняется, что там, где кажется больше, - б, а там, где кажется меньше -7. Дети уже должны знать, что 7 больше 6, а 6 меньше 7. Для того чтобы еще

раз продемонстрировать им это, кубики двух рядов кладут парами. Теперь дети и наглядно убеждаются, где больше и где меньше кубиков. Таким образом, вы показали вашему ребенку: несмотря на то что верхний ряд занимает меньше места (расстояние между кубиками меньше), в нем этих кубиков больше, чем в нижнем ряду (нижний ряд длиннее, потому что расстояние между кубиками больше). Как показать, что число не зависит от величины предметов? Посадите слева от себя двух больших кукол, а справа - тоже двух, но очень маленьких кукол. Выясните с ребенком какие куклы больше, какие меньше, после чего спросите: «А каких кукол больше - больших или маленьких?» Даже если ваш ребенок ответит правильно, дайте ему возможность убедиться в своей правоте: посадите маленьких кукол (по одной) с каждой из больших, т.е. установите попарное соответствие. И ребенок увидит, что хотя одни куклы большие, а другие маленькие, но их две и две, их поровну.

То, что число зависит от размера элементов, его составляющих, надо проиллюстрировать другими предметами и в пределах всех десяти изучаемых ребенком чисел. В результате у ребенка сложатся представления о натуральном ряде чисел. Ребенок будет понимать, что, например, 5 идет после 4, потому что на 1 больше 4 (но перед 6, потому что меньше 6 на 1). Иначе говоря, он будет понимать очень важную закономерность натурального ряда числе, он будет понимать отношения между смежными числами. Для закрепления этого понимания провидите с вашим ребенком и его сверстниками игру «Назови соседей». Взрослый бросает ребенку мяч и называет то или иное число. Поймавший должен назвать соседей этого числа и вернуть мяч взрослому. Например, взрослый бросает мяч и говорит: «Два». Поймавший должен сказать: «Один и три» и возвратить мяч. Взрослый, поймав мяч, посылает его другому ребенку, говоря при этом: «Четыре». Тот должен сказать: «Три и пять», вернуть мяч и т.д.

И снова игра...

Предлагаемые несколько игр помогут вам развить математические представления дошкольников.

*"Чего не стало?".* На столе перед ребенком стоят восемь игрушек (башенка, матрешка, машина, юла, мяч и т.д.). Ребенок пересчитывает их, затем ему предлагают закрыть глаза и в это время убирают две игрушки. Открыв глаза, ребенок должен ответить на вопросы: "Больше стало игрушек или меньше? Какие игрушки исчезли? За какими игрушками они стояли? Перед какими? Между какими? Какой по счету стояла первая убранная игрушка? Вторая?"

*"Что изменилось?"* Выложив перед ребенком в ряд 5 кружков одного размера, но разного цвета, вы предлагаете запомнить порядок расположения их. После этого ребенок закрывает глаза. Вы убираете один кружок. Ребенок, открыв глаза, определяет, что изменилось в ряду кружков, какой кружок убрали, на каком месте лежал этот кружок, сколько кружков осталось.

*"Найди пару ",* Перед ребенком лежат числовые *карточки.* У вас в руках цифры. Вы показываете ребенку цифру, а он должен найти и показать вам соответствующую числовую карточку. Затем можно поменяться ролями: ребенок будет показывать цифру, а вы числовую карточку, при этом иногда нарочно ошибаться, чтобы ребенок заметил ошибку,

*"Найди цифру".* Вы ударяете по столу то или иное число раз, ребенок про себя считает и затем показывает соответствующую цифру. Эту игру можно усложнить, дав ребенку задание: "Покажи число на один больше, т. е. на ваши 6 ударов ребенок должен показать цифру 7.

*"Какое число пропущено?"* Поставите в ряд цифры от 0 до 10, затем предложите ребенку закрыть глаза и в этот момент уберите одну из цифр, сдвинув соседей, чтобы опять получился непрерывный ряд.

*«Исправь ошибку"* Поставьте в два ряда две группы предметов. Например: 7 грибов и 8 елочек, рядом с ними числовые карточки (или цифры), но неправильно: к 7 грибам карточку с 8 кружками, а к 8 елочкам — с 7. Дети должны исправить ошибку.

Когда числа не было

Перед тем как приступить к развитию числовых представлений, придется провести небольшую предварительную работу, подготовить ребенка к восприятию числа. Любопытно, что малыш должен в сжатые сроки повторить путь, пройденный человечеством в овладении числом.

Было время, когда люди не имели еще представления о числе, но действовали с различными количествами довольно успешно. Для этого они ставили предметы попарно (один к одному) и устанавливали, больше, меньше или поровну предметов в двух сравниваемых группах. Понятие числа возникло только потом именно на этой основе. Вот и надо в предварительной работе с детьми научить их сравнивать различные группы предметов и выяснять их отношения (больше, меньше, поровну).

Ребенку дают карточку с наклеенными на нее красными кружками (от 5 до 10) и просят положить столько же (не считая!) синих кружков. Надо следить, чтобы он точно накладывал синие кружки на красные (или клал рядом, соблюдая интервалы). Проделав эту операцию, ребенок должен подытожить ее результат словами: "Синих и красных кружков поровну. Синих столько же, сколько красных". Затем ребенка просят выяснить, каких кружков больше, каких меньше, при этом синих кружков ему дают на один меньше, чем красных. Опять путем наложения (или приложения) ребенок устанавливает количественные отношения и говорит при этом: "Красных кружков больше, чем синих. Синих меньше, чем красных. Тут один лишний, тут одного не хватает". Такие упражнения проведите и с другими предметами (квадратиками, треугольниками, игрушками).

Можно поиграть в игру "В гостях у куклы". За кукольный столик сажают кукол - они пришли в гости. Ребенку предлагают взять столько же тарелок, сколько кукол, и поставить к каждой по одной тарелке. Затем то же самое он должен проделать с ложками, вилками, ножами, с чайной

посудой. Для того чтобы ребенок определял каждый раз не только равенство числа предметов, но и неравенство, взрослый или убирает одну из кукол, или дает предметов посуды на один меньше (или больше), чем число кукол. Конечно, вы и сами можете придумать и провести с детьми игры, подобные описанной.

Еще одна задача на подготовительный период: сравнивайте с детьми предметы разной величины и определяйте, какой из них толще, какой тоньше (выше - ниже, длиннее - короче, шире - уже, больше - меньше). Это научит детей сравнивать предметы по величине, соизмерять их (на этой основе вы потом научите их измерению). После того как ребенок научится сравнивать конкретные предметы, с ним можно провести игру "Наоборот". Чтобы игра проходила интереснее, к ней хорошо привлечь и других детей того же возраста, что и ваш ребенок. Игра словесная; используются слова, обозначающие величину предметов: большой - маленький, толстый -тонкий, длинный - короткий, широкий - узкий, высокий -низкий, глубокий - мелкий, тяжелый - легкий. Взрослый говорит: "Мы сейчас будем играть. Если я скажу: "толстый", какое слово будет наоборот?" Ребенок должен ответить: "Тонкий". Так выясняются ответы на все другие слова. Затем начинается сама игра: "Я скажу слово, отвечать будет тот, кому я брошу мячик. Мячик надо бросить мне и сказать слово наоборот". В конце игры можно попросить детей придумать слова, к которым подходили бы те, в которые они играли (например, "широкое поле", "длинная дорога", "большой лес").

Часть и целое

Теперь хорошо показать ребенку, что некоторые предметы можно (а бывает, и нужно) разделить на несколько равных частей.

Возьмите папку мороженого и скажите малышу, что вот у вас одна пачка на двоих и поэтому мороженое нужно разделить пополам, на две равные части. Постарайтесь разделить пачку так, чтобы у вас получилось точно две равные части, обратите на это внимание ребенка.

- Возьми ты одну часть, - говорите вы ему. - Я тоже возьму одну часть. А сколько всего частей получилось?

* Две, - отвечает вам малыш.
* А какие части? Одинаковые?

- Да.

- А еще можно сказать: равные.

Возможно, ребенок некоторое время будет говорить не "равные", а "ровные". Приучайте его правильно называть одинаковые части -"равные".

В этот же день приготовьте еще одну пачку мороженого, и когда дома соберутся четыре человека, спросите у ребенка, на сколько частей (и каких частей) надо разделить это мороженое. Пусть он учится понимать: для того чтобы решить, на сколько пастей разделить тот или иной предмет, надо пересчитать, сколько всего человек, и что части при делении должны получиться равные, чтобы никому не было обидно.

Очень хорошо научить самого ребенка делить какие-то предметы ка несколько равных частей. Для этого предложите ему разделить листок бумаги для двух кукол, которые "хотят рисовать", потом для четырех, для восьми, показав предварительно, как это можно сделать, складывая листок бумаги пополам (получаются две части), потом еще раз пополам (4) и еще раз пополам (8 частей). Потом покажите детям, что и ленту, шнурок, веревочку тоже можно разделить на такое же количество равных частей.

Например, предложите малышу сделать куклам бантики, но дайте только одну ленту. Ребенок встанет перед необходимостью разделить ленту на соответствующее количество частей (2, 4 или 8 сколько кукол, столько и частей). При этом важно показать, что целая лента всегда больше своей части, так же как любой другой целый предмет всегда больше своей части, а часть всегда меньше своего целого. Покажите ребенку целую ленту (не разделенную на части) и часть точно такой же ленты - пусть он сам сможет убедиться в том, что целая лента длиннее кусочка от нее.

**70**

**ч**

Мерки

Итак, ваш ребенок уже умеет считать и отсчитывать различные предметы, умеет называть соседей того или иного кисла. Но предложите ему узнать, сколько воды в графине или крупы в" кастрюле, какой длины стол и высоты стул, - и вы увидите, что ребенок растерялся, что он не знает, как это можно сделать. А между тем умение производить все эти операции весьма важно для его математического развития.

Чтобы ребенок мог узнать, сколько воды в графине и какой длины крышка стола, его необходимо познакомить с измерением. Скажите малышу, что будете варить кашу. Попросите его помочь вам. Пусть он насыплет в кастрюлю из пакета четыре маленьких стаканчика риса -столько нужно, чтобы сварить кашу. Обратите его внимание на то, что стаканчики должны быть полными, что риса во всех четырех стаканчиках должно быть одинаково, - это важный момент при измерении количества. Затем узнайте вместе с ребенком с помощью того же стаканчика, сколько риса еще осталось в пакете.

Вот вы и познакомили своего малыша с новым для него способом узнавания количественной стороны действительности - с измерением. Точно так же определите, сколько воды в графине, сколько сахарного песка помещается в сахарнице, каждый раз измеряя все эти разные количества одной и той же меркой - маленьким стаканчиком, обязательно следя за тем, чтобы стаканчик всегда был наполнен одинаково. А теперь предложите ребенку крупу, только что измеренную маленьким стаканчиком, померить чашкой, в которую крупы помещается вдвое больше. И вы увидите, как ваш ребенок удивится: только что в пакете было 6 стаканчиков риса, а теперь только 3 чашки, хотя из пакета рис никуда не отсыпали.

Почему же так получилось? Задайте этот вопрос вашему малышу, пусть он подумает: может быть, он сам натолкнется на мысль о том, что от

величины мерки зависит, сколько раз будем мы ее наполнять. Тогда ребенок скажет, что чашка больше стаканчика, что в нее входит больше риса, чем в стаканчик, и поэтому стаканчиков рисе получается больше, а чашек меньше, хотя риса и в том и в другом случае одинаковою количество.

Это важный вывод. Помогите его сделай вашему ребенку, проиллюстрируйте его к другими примерами, каждый раз доказывая правоту ребенка и свою наглядным способом, например: пересыпая в чашку 2 стаканчике риса, обратите внимание на то, сколько стаканчиков риса пересыпано в чашку и сколь ко в результате получилось полных чашек риса. Теперь покажите ребенку красивую ленту и скажите, что вам очень хочется узнать, какой она длины, сколько раз в ней уложится вот эта картонная полоска. Возьмите ленту длиной 1 м, а мерку (полоску картона длиной 20 см, чтобы она отложилась в длине ленты пять раз без остатка). Покажите ребенку, как надо измерять, замечая каждый раз то место, где мерка кончилась, и продолжая измерять, начиная точно с этого места. Измерьте потом (таким же способом) длину крышки стола, высоту стула и других предметов, окружающих ребенка. И при измерении длины, высоты, ширины различных предметов вы можете показать зависимость числа от величины мерки. Так измерьте ту же метровую ленту полоской картона вдвое короче, и тогда в результате получится, что новая мерка уложилась не пять, а десять раз.

И опять - почему? Что ответит ваш ребенок на это? Когда мерками были стаканчик и чашка, он установил роль величины самой мерки. Сможет ли он сделать перенос? Если не сможет, обязательно объясните: сравните обе мерки, пусть ребенок увидит, какая из них длиннее, какая короче, пусть измерит ленту еще раз и той и другой полоской картона и пусть сам убедится (и сумеет сказать!), что если мерка больше, то она укладывается меньшее число раз, и наоборот.

Диагностика

Старшая группа

Логическое мышление

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Назови одним словом | Обобщенные понятия | Четвертый лишний | Объединение множеств |
|  |  |  |  |

Подготовительная группа

Логическое мышление

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Классификация по двум признакам | Сериация | Закономерность | Обобщённые слова |
|  |  |  |  |