

Государственное бюджетное общеобразовательное  
учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 312 с углубленным изучением  
французского языка  
Фрунзенского района Санкт-Петербурга

**«Согласовано»**  
Руководитель МО  
\_\_\_\_\_/   
Кошманова Ю.Б. /  
«24» мая 2023 г.

**«Принято»**  
На заседании  
Педагогического совета  
Протокол №1  
«25» мая 2023 г

**«Утверждено»**  
Директор ГБОУ СОШ №  
312  
\_\_\_\_\_/   
С.А.Симанова  
«25» мая 2023 г Приказ №  
77-1-о

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа**  
**Математика**

## Программа «Математика для дошкольников».

Одним из основных направлений дошкольной подготовки является математика. Содержание программы направлено на всестороннее развитие личности, формирование умственных способностей ребенка.

Выполнению поставленной цели способствует решение следующих задач:

- 1) формирование простейших математических представлений;
- 2) введение в активную речь простейших математических терминов;
- 3) развитие у детей основ конструирования;
- 4) развитие логических способностей;
- 5) развитие зрительной и слуховой памяти;
- 6) формирование образного мышления;
- 7) формирование умения анализировать, сравнивать, обобщать, группировать;
- 8) формирование творческой активности детей.

Возрастные особенности дошкольников определили насыщенность учебного материала игровыми заданиями. «Стихия ребенка – игра», поэтому основной принцип программы – играя обучать. Обучая дошкольников при помощи игры, необходимо стремиться к тому, чтобы радость от игровой деятельности постепенно переросла в радость учения.

Многие задания даются в игровой форме, включая в себя элементы соревнования.

На занятиях используются загадки, считалки, ребусы, головоломки, занимательные задачи математического содержания.

На изучение каждой темы отводится количество занятий, необходимое для ее полного усвоения, при этом учитывается содержание и степень сложности материала.

Наглядные пособия, раздаточный материал, рабочие тетради служат как для объяснения нового материала, так и для контроля за пониманием детьми всех тем программы. Такие задания, как срисовывания, дорисовывания, сравнение предметов по признакам проводятся по образцу.

Основными методами, используемыми в период подготовки детей к обучению математике в школе, являются практический метод, метод дидактических игр, метод моделирования. Эти методы используются в различном сочетании друг с другом, но ведущим остается практический метод, позволяющий дошкольникам усваивать и осмысливать математический материал, проводя эксперименты, наблюдения, выполняя действия с предметами, моделями геометрических фигур, зарисовывая, раскрашивая и т.д.

Под руководством педагога дети применяют те или иные способы наглядного доказательства: метод сопоставления, сравнения, приемы наложения, измерения.

Кроме того, дошкольники учатся обобщать, конкретизировать, использовать индуктивный и дедуктивный методы доказательства какого – либо положения.

Большое внимание уделяется формированию умений общаться с учителем, с другими детьми, работать в одном ритме со всеми, работать со счетным и геометрическим раздаточным материалом, пользоваться тетрадью.

Использование специально отобранного материала и методов работы с ним поможет и позволит детям успешно подготовиться к изучению математики в школе.

## Содержание программы «Математика для дошкольников».

### 1. Количество и счет.

На занятиях по этой теме дети знакомятся с числами от 0 до 20, учатся писать цифры в клетке (0,7 см) – (печатные цифры).

Дошкольники считают в пределах 20, используя порядковые числительные (первый, второй).

Учатся сопоставлять число, цифру и количество предметов от 1 до 20.

Считают двойками до 20 и тройками до 21.

Сравнивают числа – соседи.

Знакомятся с понятиями: больше, меньше, одинаковое количество.

Преобразуют неравенство в равенство и наоборот.

Дети узнают основные математические знаки  $+$ ,  $-$ ,  $=$ ,  $<$ ,  $>$ , учатся их писать и применять при решении примеров и задач.

Правильно читать записанные примеры, равенства, неравенства.

Придумывают задачи по рисункам, решают их с опорой на наглядный материал.

Учатся составлять число из двух меньших (состав числа) в пределах первого десятка.

Решают задания творческого характера.

### 2. Величина.

Дети учатся сопоставлять предметы по различным признакам. Активно используют в своей речи слова: большой, маленький, больше, меньше, одинакового размера; длинее, короче, одинаковые по длине; выше, ниже, одинаковые по высоте; уже, шире, одинаковые по ширине; толще, тоньше, одинаковые по толщине; легче, тяжелее, одинаковые по весу; одинаковые и разные по форме; одинаковые и разные по цвету.

Учатся сравнивать предметы, используя методы наложения, прием попарного сравнения, и выделять предмет из группы предметов по 2 – 3 признакам.

Находят в группе предметов «лишний» предмет.

Кроме того, у детей развивается глазомер (сравнение предметов на глаз).

### 3. Ориентировка в пространстве.

Дети определяют положение предметов в пространстве (слева, справа, сверху, внизу); направление движения: слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх, вперед, назад, в том же направлении, в противоположном направлении; усваивают понятия: далеко, близко, дальше, ближе, высоко, низко, рядом.

Дошкольники учатся определять свое положение среди окружающих предметов, усваивают понятия: внутри, вне, используя предлоги: в, на, над, под, за, перед, между, от, к, через.

Дети учатся ориентироваться на листе бумаги, в строчке и в столбике клеток.

#### **4. Ориентировка во времени.**

Дети знакомятся с понятиями: год, месяц, день недели, время года, время суток. Знакомятся с весенними, летними, осенними, зимними месяцами.

Учатся определять, какой день недели был вчера, позавчера, какой сегодня, какой будет завтра и послезавтра.

Используют в речи понятия: долго, дольше, скоро, скорее, потом, быстро, медленно, давно.

#### **5. Геометрические фигуры.**

Дети знакомятся с такими геометрическими фигурами, как треугольник, квадрат, прямоугольник, круг, овал, многоугольник. Показывают и называют стороны, углы, вершины фигур. Сравнивают фигуры, чертят геометрические фигуры в тетради.

Дети классифицируют фигуры по 1 – 3 признакам (форма, размер, цвет).

#### **6. Графические работы.**

Дети учатся штриховать и раскрашивать. Они рисуют точки, узоры, чертят прямые и наклонные палочки, кривые и ломаные линии в тетрадях в клеточку (0,7 см).

Выполняют графические диктанты. Срисовывают различные предметы по клеточкам и точкам и дорисовывают недостающие части предметов.

#### **7. Конструирование.**

Дети, используя счетные палочки, складывают геометрические фигуры, цифры, буквы, предметы, картинки.

#### **8. Логические задачи.**

Дошкольники находят логические связи и закономерности.

Выделяют в группе предметов «лишний» предмет, не подходящий по 1 – 3 признакам.

Продолжают логический ряд предметов.

Группируют предметы по 1 – 3 признакам.

На занятиях развивается воображение ребенка (дорисуй рисунок, найди и исправь ошибку художника).

Дети собирают головоломки.

На занятиях используются загадки математического содержания, задачи – шутки, ребусы.

Проводятся занимательные игры, математические конкурсы.

Все это способствует развитию у детей логического мышления, находчивости, смекалки.

## **Тематический план занятий.**

### **Занятие 1.**

Числа от 0 до 10. Ориентировка на листе в клеточку. Логические задачи (классификация предметов по признакам).

### **Занятие 2.**

Прямой и обратный счет в пределах 10. Сравнение предметов по форме. Логические задачи (продолжение логического ряда).

### **Занятие 3.**

Порядковый счет в пределах 10. Понятия: слева, справа, вверху, внизу. Ориентировка в тетради в клеточку (0,7 см). Конструирование из палочек.

### **Занятие 4.**

Счет в пределах 10. Нахождение и сравнение чисел – соседей (предшествующее, последующее число). Логические задачи (антонимические игры). Графические работы (штрихование и раскрашивание).

### **Занятие 5.**

Счет в пределах 10. сравнение предметов по цвету. Ориентировка в кабинете по словесной инструкции. Графические работы (рисование по памяти). Конструирование из палочек.

### **Занятие 6.**

Счет в пределах 10. сравнение предметов по размерам. Логические задачи (классификация предметов по признакам). Конструирование из палочек.

### **Занятие 7.**

Счет в пределах 10. Сравнение предметов по длине и высоте. Графические работы (рисование узор по клеточкам). Конструирование из палочек.

### **Занятие 8.**

Счет в пределах 10. Отношения «больше», «меньше», «равно». Знакомство со знаками «>», «<», «=». Логические задачи (нахождение в группе предметов «лишнего» предмета). Графические работы (рисование по памяти). Конструирование из палочек.

### **Занятие 9.**

Счет в пределах 10. Сравнение групп предметов (больше, меньше, одинаковое количество). Направления движения: слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх, вперед, назад. Графический диктант по клеточкам. Конструирование из палочек.

### **Занятие 10.**

Счет в пределах 10. Сравнение предметов по ширине и толщине. Логические задачи (ребусы). Графические работы (рисовывание предметов по клеточкам и точкам).

### **Занятие 11.**

Счет в пределах 10. Сравнение предметов по длине, высоте, ширине и толщине. Ориентировка в кабинете по словесной инструкции. Графические работы (дорисовывание недостающих частей предметов). Конструирование из палочек.

### **Занятие 12.**

Число и цифра 1. Подбор и группировка предметов по 1 – 2 признакам. Логические задачи (головоломки). Графические работы (штриховка и раскрашивание узоров).

### **Занятие 13.**

Число и цифра 2. Понятие «пара». Ориентировка в пространстве. Направления движение: слева, справа, вверху, внизу. Логические задачи (нахождение логических связей). Графические работы (дорисовывание недостающей части предметов).

### **Занятие 14.**

Число и цифра 3. Число сказок. Логические задачи (продолжение логического ряда). Графические работы (графический диктант по клеточкам).

### **Занятие 15.**

Число 3. Знакомство с треугольником. Формирование представлений: далеко, близко, дальше, ближе, высоко, низко, рядом. Графические работы (штрихование и раскрашивание). Конструирование из палочек.

### **Занятие 16.**

Число и цифра 4. Времена года, стороны света, части суток. Нахождение в группе предметов «лишнего». Логические задачи (задачи на развитие внимания, памяти). Графические работы.

### **Занятие 17.**

Число 4. Четырехугольник. Ориентировка в пространстве, использование предлогов: в, на, над, под, за, перед, между, от, к. Графические работы (рисование по памяти). Конструирование из палочек.

### **Занятие 18.**

Число и цифра 5. Звезды морские и геометрические. Сравнение предметов по ширине и толщине. Логические задачи (продолжение логического ряда). Графические работы (дорисовывание недостающих частей предмета).

### **Занятие 19.**

Число 5. Пятиугольник. Ориентировка в пространстве, понятия: в том же направлении, в противоположном направлении. Графические работы (графический диктант). Конструирование из палочек.

### **Занятие 20.**

Число и цифра 6. Подбор и группировка предметов по 1 – 2 признакам. Логические задачи (игры, развивающие логическое мышление). Графические работы (штриховка и раскрашивание узоров).

### **Занятие 21.**

Число 6. Шестиугольник. Прием попарного сравнения. Формирование понятий: вчера, сегодня, завтра, послезавтра, позавчера. Конструирование из палочек. Графические работы (рисование узоров на слух по клеточкам).

### **Занятие 22.**

Число и цифра 7. Радуга и ноты. Ориентирование во времени: название дней недели. Логические задачи (нахождение отличий у двух одинаковых картинок). Графические работы (штриховка и раскрашивание).

### **Занятие 23.**

Число 7. Семиугольник. Сравнение предметов по 1 – 2 признакам. Логические задачи (задания на развитие внимания, памяти). Конструирование из палочек. Графические работы (рисование по памяти).

### **Занятие 24.**

Число и цифра 8. Рождество, восьмиконечная звезда. Ориентировка во времени: названия месяцев (первый – январь, второй – февраль...). Логические задачи (нахождение «лишнего» предмета). Графические работы (графический диктант по клеточкам).

### **Занятие 25.**

Число 8 .Восьмиугольник. Формирование представлений: утро, день, вечер, ночь. Подбор и группировка предметов по 1 – 2 признакам. Конструирование из палочек. Графические работы (срисовывание предметов по точкам).

### **Занятие 26.**

Числа 1 – 10. Знакомство со знаками «+», «-», «=». Выделение из группы предметов «лишнего» предмета. Конструирование из палочек. Графические работы (дорисовывание недостающей части предметов).

### **Занятие 27.**

Знакомство с задачей. Выделение из ряда фигур «лишних». Логические задачи (нахождение отличий в двух одинаковых картинках). Графические работы (рисование узоров по клеточкам).

### **Занятие 28.**

Решение задач. Сравнение предметов по 1 – 2 признакам. Конструирование из палочек. Графические работы (рисование по памяти).

### **Занятие 29.**

Числа от 0 до 20. прямой и обратный счет. Сравнение предметов. Решение задач. Графические работы (графический диктант).

### **Занятие 30.**

Порядковый счет от 1 до 20. Решение задач. Знакомство с фигурами: круг, овал. Конструирование из палочек. Графические работы (копирование ломаных линий).

### **Занятие 31.**

Счет двойками до 20 и обратно. Решение задач. Знакомство с ромбом. Графические работы (штрихование и раскрашивание).

### **Занятие 32.**

Счет тройками до 21 и обратно. Решение задач. Знакомство с трапецией. Конструирование из палочек. Графические работы.

### **Занятие 33.**

Счет от 1 до 20. Решение задач. Формирование понятий: пустой, полный, глубокий, мелкий. Логические задачи (математический конкурс). Графические работы (рисование по памяти).

### **Занятие 34.**

Счет от 1 до 20. Решение задач. Выделение из группы фигур «лишней» фигуры. Логические задачи (ребусы, головоломки). Графические работы (диктант по клеточкам).

## **Планируемые результаты.**

Дети должны знать:

- числа от 0 до 10 и их графическое изображение;
- порядковый счет в пределах 20;
- состав числа первого десятка;
- предшествующее число, последующее, числа – соседи;
- понятия: слева, справа, вверху, внизу, ближе, дальше, близко, далеко, рядом, высоко, низко, глубоко;
- геометрические фигуры: треугольник, круг, квадрат, прямоугольник, овал, многоугольник, ромб;
- вершины, стороны, углы фигур;
- основные цвета и их оттенки;
- название сторон и углов клетки;
- строчку и столбик в тетради в клетку (0,7 см);
- временные части суток: утро, день, вечер, ночь;
- название дней недели;
- название месяцев и времен года;
- знаки +, -, =, >, < и правильно их использовать;
- направление движения: слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх, вперед, назад, в том же направлении, в противоположном направлении.