**Программа по формированию элементарных математических представлений Е.В. Колесниковой «Математические ступеньки»**

**2016-2017 учебный год**

**4-6, 5 лет.**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Основные критерии выполнения программы — усвоение каждым ребенком изложенных математических задач, раз­витие личностных качеств, необходимых для дальнейшего обу­чения в школе. Программа рассчитана на четыре года. В каждой возрастной группе планируется 18 занятий.

Определить уровень усвоения программы, заметить пробелы в математическом развитии и оказать ребенку своевре­менную помощь можно, используя книгу «Диагностика матемагических способностей детей 6—7 лет». Задания, предло­женные в ней, моделируют учебную деятельность и поэтому не вызывают у детей трудностей. Книга включает в себя все разделы программы «Математические ступеньки», каждый из которых содержит задания для проверки математических способностей:

1. к обобщению материала;

обратимости мыслительных процессов;

1. свертыванию математических рассуждений и соответ­ствующих действий.

Выполнение ребенком заданий позволяет проверить также и учебные умения:

1. понимание задания;
2. умение выполнять его самостоятельно;
3. умение адекватно воспринимать оценку выполненной ра­боты.

Если все задания ребенок выполнит успешно, можно сде­лать вывод о том, что у него есть математические способнос­ти, он подготовлен к следующему этапу обучения.

Если по каким-то разделам ребенок испытает затруднения, нужно постараться понять, почему это произошло, и помочь ему.

Большой опыт работы российских педагогов по данной про­грамме позволяет надеяться, что ребенок покажет высокие результаты и, следовательно, почувствует себя умным, талант­ливым и готовым к дальнейшему обучению в школе.

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ «МАТЕМАТИЧЕСКИЕ СТУПЕНЬКИ»**

**Средняя группа**

**(4—5 лет)**

**ПРОГРАММА НА УЧЕБНЫЙ ГОД**

**Количество и счет**

Закрепить умение:

— считать в пределах пяти, пользуясь правильными при­емами (называние числительных по порядку с указани­ем на предметы, расположенные в ряд; согласование в роде, числе и падеже числительного с существительным; отнесение последнего числительного ко всей группе).

Познакомить:

1. с цифрами от 1 до 5;
2. стихами, загадками, считалками, в которых присутству­ют числа.

Учить:

1. писать цифры по точкам;
2. соотносить цифры с количеством предметов;
3. понимать отношения между числами в пределах пяти;
4. отгадывать математические загадки;
5. различать количественный и порядковый счет, отвечать  
   на вопросы *Сколько? Который? Какой по счету?;*

— устанавливать равенство и неравенство групп предме­тов, находящихся на различном расстоянии друг от дру­га, разных по величине, форме, расположению.

**Величина**

Учить:

1. сравнивать предметы контрастных и одинаковых раз­меров по величине, высоте, длине, ширине, толщине (пять размеров);
2. употреблять сравнения *(большой, поменьше, еще помень­ше, самый маленький);*
3. выделять признаки сходства разных и одинаковых пред­метов и объединять их по этому признаку.

**Геометрические фигуры**

Закрепить знания:

— о геометрических фигурах *(круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, овал);*

— геометрических телах *(шар, куб, цилиндр).*Учить:

1. представлению о том, что фигуры могут быть разного размера;

видеть геометрические фигуры в окружающих предме­тах, их символических изображениях.

**Ориентировка во времени**

Закрепить умения:

— различать и правильно называть части суток *(утро, день,вечер, ночь);*

1. различать и называть времена года *(осень, зима, весна, лето).*

Учить:

1. отгадывать загадки о частях суток, временах года;
2. различать понятия *вчера, сегодня, завтра,* правильно пользоваться этими словами;
3. различать понятия *быстро, медленно.*

**Ориентировка в пространстве**

Продолжать учить:

1. различать правую и левую руку, раскладывать счетный материал, считать правой рукой слева - направо;
2. обозначать словами положение предмета относительно себя.

Учить:

— ориентироваться на листе бумаги.

**Логические задачи**

Продолжать учить:

— решать логические задачи на сравнение, классифика­цию, установление последовательности событий, анализ и синтез.

**ПРИМЕРНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ совместной деятельности**

**Сентябрь**

***темы***

**Количество и счет.** Один и много, сравнение множеств и установление соответствия между ними.

**Величина.** Большой и маленький.

**Геометрические фигуры**. Круг (находить среди множества фигур).

**Количество и счет.** Сравнение чисел 3 и 4, счет по образцу, загадки.

**Ориентировка во времени.** Времена года (осень).

**Ориентировка в пространстве**. Слева, справа.

**Количество и счет.** Установление соответствия между чис­лом и количеством предметов.

**Величина.** Большой, поменьше, самый маленький.

**Геометрические фигуры**. Квадрат (находить среди множе­ства фигур).

**Логическая задача.**

**Количество и счет**. Счет по образцу, сравнение чисел 4 и 5.

**Ориентировка во времени.** Части суток.

**Ориентировка в пространстве.** Слева, посередине, справа.

**Октябрь**

***темы***

**Количество и счет.** Знакомство с цифрой 1.

**Геометрические фигуры.** Закрепление: круг, квадрат.

**Ориентировка в пространстве.** Слева, посередине, справа.

**Логическая задача.**

**Количество и счет.** Закрепление: цифра 1.

**Величина.** Большой, поменьше, маленький, одинакового размера.

**Геометрические фигуры.** Треугольник (находить среди множества фигур).

**Количество и счет.** Знакомство с цифрой 2.

**Ориентировка во времени.** Вчера, сегодня, завтра.

**Ориентировка в пространстве**. Ближе, дальше.

**Количество и счет.** Закрепление: цифра 2.

**Величина.** Короткий, длинный.

**Геометрические фигуры**. Овал (находить среди множества фигур).

**Ноябрь**

***темы***

**Количество и счет.** Знакомство с цифрой 3. Соотнесение Цифры с количеством предметов.

**Ориентировка во времени.** Времена года (осень).

**Количество и счет.** Закрепление: цифры 1, 2, 3.

**Величина.** Высокий, низкий.

**Логическая задача.**

**Количество и счет.** Соотнесение количества предметов с цифрой. Сравнение чисел 3 и 4.

**Величина.** Широкий, узкий.

**Геометрические фигуры.** Прямоугольник (находить среди множества фигур).

**Количество и счет.** Независимость числа от пространствен­ного расположения предметов. Счет по образцу, сравнение смежных чисел, установление равенства.

**Геометрические фигуры.** Круг, овал.

**Ориентировка в пространстве.** Положение предметов по отношению к себе.

**Логическая задача.**

**Декабрь**

***темы***

**Количество и счет**. Знакомство с цифрой 4.

**Величина.** Большой, поменьше, самый маленький.

**Логическая задача.**

**Количество и счет.** Закрепление: цифры 1, 2, 3, 4.

**Ориентировка в пространстве**. Влево, вправо.

**Логическая задача.**

**Количество и счет.** Закрепление: цифры 1, 2, 3, 4. Счет по образцу, сравнение чисел 3 и 4.

**Ориентировка в пространстве**. Далеко, близко.

**Логическая задача.**

**Количество и счет**. Соотнесение цифры с количеством пред­метов.

**Геометрические фигуры.** Квадрат, прямоугольник.

**Ориентировка во времени.** Времена года (зима, весна, лето, осень).

**Ориентировка в пространстве.** Вверху, внизу, слева, спра­ва, под.

**Январь**

***темы***

**Количество и счет**. Знакомство с цифрой 5.

**Ориентировка в пространстве.** Слева, посередине, справа.

**Логическая задача.**

**Количество и счет.** Закрепление: цифра 5. Сравнение чи­сел 4 и 5.

**Геометрические фигуры.** Соотнесение формы предметов с геометрическими фигурами.

**Ориентировка во времени.** Быстро, медленно.

**Количество и счет.** Знакомство с порядковыми числитель­ными.

**Геометрические фигуры.** Соотнесение формы предметов с геометрическими фигурами.

**Ориентировка в пространстве.** Ориентировка на листе бу­маги.

**Логическая задача.**

**Количество и счет.** Закрепление: порядковый счет, неза­висимость числа от пространственного расположения пред­метов.

**Величина.** Развитие глазомера.

**Геометрические фигуры.** Сравнение знакомых предметов с геометрическими фигурами.

**Логическая задача**.

|

**Февраль**

***Темы***

**Количество и счет.** Независимость числа от величины пред­ метов. Порядковый счет.

**Величина.** Закрепление: понятия *широкий, поуже, еще по­уже, самый узкий.*

**Логическая задача.**

**Количество и счет**. Счет по образцу. Закрепление: цифры 1, 2, 3, 4, 5. Соотнесение цифры с числом.

**Геометрические фигуры.** Шар, куб, цилиндр.

**Ориентировка во времени.** Вчера, сегодня, завтра.

**Количество и счет.** Закрепление: порядковые числительные. Установление соответствия между количеством предме­тов и цифрой.

**Геометрические фигуры.** Закрепление: круг, квадрат, тре­угольник, овал, прямоугольник.

**Количество и счет.** Установление соответствия между циф­рой и количеством предметов.

**Ориентировка в пространстве.** Слева, посередине, справа.

**Логическая задача.**

**Март**

***Темы***

**Количество и счет.** Закрепление: порядковые числитель­ные. Счет по образцу, установление соответствия между ко­личеством предметов и цифрой.

**Ориентировка в пространстве**. Влево, вправо.

**Логическая задача.**

**Количество и счет**. Независимость числа от пространствен­ного расположения предметов. Математические загадки.

**Величина.** Развитие глазомера.

**Логическая задача.**

**Количество и счет.** Закрепление: порядковый счет.

**Ориентировка в пространстве.** Определение пространствен­ного расположения предметов по отношению к себе.

**Логическая задача.**

**Количество и счет**. Счет по образцу. Числа и цифры 1,2, 3, 4, 5. Соотнесение количества предметов с цифрой.

**Логическая задача.**

**Апрель**

***темы***

**Количество и счет.** Закрепление: цифры 1, 2, 3, 4, 5. По­рядковый счет.

**Ориентировка в пространстве.** Слева, справа, вверху, вни­зу (на листе бумаги).

**Логическая задача.**

**Количество и счет*.*** Соотнесение количества предметов с цифрой. Счет по образцу.

**Геометрические фигуры.** Сравнение реальных предметов с геометрическими фигурами.

**Логическая задача.**

**Количество и счет.** Соотнесение количества предметов с цифрой. Математические загадки.

**Ориентировка в пространстве**. Слева, справа.

**Логическая задача.**

**Количество и счет**. Математические загадки. Закрепление: цифры.

**Величина.** Широкий, узкий.

**Ориентировка во времени.** Времена года.

**Май**

***Закрепление пройденного материала***

**ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ**

К концу года дети должны:

1. считать в пределах пяти, относить последнее числитель­ное ко всей группе предметов, согласовывать числитель­ное с существительным в роде, числе и падеже;
2. называть цифры от 1 до 5, писать их по точкам, соотно­сить количество предметов с цифрой;
3. понимать отношения между числами в пределах пяти, выражать эти отношения в речи;
4. отгадывать математические загадки;
5. различать количественный, порядковый счет;
6. устанавливать равенство и неравенство групп предметов по названному числу;
7. находить заданные геометрические фигуры среди мно­жества других;
8. сравнивать предметы по величине, высоте, длине, ши­рине, толщине в пределах пяти, обозначая результаты сравнения соответствующими терминами;
9. выделять признаки сходства и различия между предме­тами и объединять их по этому признаку;
10. отгадывать загадки о временах года;
11. различать понятия *вчера, сегодня, завтра, быстро, мед­ленно;*
12. уметь ориентироваться на листе бумаги;
13. решать простые логические задачи на сравнение, клас­сификацию, установление последовательности событий, анализ и синтез;
14. понимать задание и выполнять его самостоятельно;
15. проводить самоконтроль и самооценку выполненной ра­боты.

**Старшая группа**

**(5—6 лет)**

**ПРОГРАММА НА УЧЕБНЫЙ ГОД**

**Количество и счет**

Закрепить представление о числах и цифрах до 5. Дать представление о числах и цифрах от 6 до 10 на основе сравнения двух множеств. Продолжать учить:

1. считать по образцу и названному числу;
2. понимать независимость числа от величины, расстояния, пространственного расположения предметов, направле­ния счета.

Учить:

1. воспроизводить количество движений по названному числу;
2. писать цифры от 1 до 10;

отгадывать математические загадки;

1. записывать решение задачи (загадки) с помощью мате­матических знаков и цифр;

составлять числа от 3 до 10 из двух меньших на нагляд­ном материале;

1. из неравенства делать равенство;
2. различать количественный и порядковый счет в преде­лах 10;
3. устанавливать соответствие между количеством предме­тов и цифрой;
4. решать логические задачи на основе зрительно воспри­нимаемой информации.

Познакомить:

1. со стихами, загадками, считалками, пословицами, в ко­торых упоминаются числа и другие математические по­нятия (части суток, дни недели, времена года);
2. математическими знаками +, -, —, <, >.

**Величина**

Учить:

— располагать предметы в возрастающем и убывающем по­рядке по величине, ширине, высоте и толщине, упо­треблять сравнения *(большой, поменьше, еще поменьше, самый маленький; широкий, уже, еще поуже, самый уз­ кий; высокий, ниже, еще ниже, самый низкий);*

1. делить предмет на 2, 4 и более частей;
2. понимать, что часть меньше целого, а целое больше части;  
    Развивать глазомер.

**Геометрические фигуры**

Закрепить:

1. знания о геометрических фигурах *(круг, квадрат, тре­угольник, прямоугольник, овал);*
2. умение видеть геометрические фигуры в формах окру­жающих предметов.

Познакомить:

— с геометрической фигурой — трапецией;

— тетрадью в клетку.  
Учить:

1. преобразовывать фигуры (путем складывания, разреза­ния, выкладывания из палочек);
2. рисовать в тетради в клетку геометрические фигуры, символические изображения предметов из геометричес­ких фигур;
3. выкладывать из счетных палочек геометрические фигу­ры *(круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, тра­пецию),* символические изображения предметов *(домик, лодка, елочка).*

**Ориентировка во времени**

Закреплять и углублять временные представления о час­тях суток, временах года.

Учить называть последовательно дни недели, определять, какой день недели был вчера, какой будет завтра.

Знакомить с названиями месяцев.

**Ориентировка в пространстве**

Закреплять умение ориентироваться на листе бумаги. Учить:

1. обозначать словами положение предмета по отношению  
    к себе, другому лицу;
2. ориентироваться в тетради в клетку.

**Логические задачи**

Продолжать учить решать логические задачи на сравне­ние, классификацию, установление последовательности собы­тий, анализ и синтез.

**ПРИМЕРНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ совместной деятельности**

**Сентябрь**

***темы***

**Количество и счет.** Число и цифра 1.

**Величина**. Большой, поменьше, маленький.

**Ориентировка во времени**. Знакомство с названием меся­ца — *сентябрь.*

**Логическая задача.**

**Количество и счет**. Число и цифра 2, знаки +, —.

**Геометрические фигуры.** Соотнесение формы предмета с геометрической фигурой.

**Ориентировка в пространстве.** Ориентировка на листе бумаги.

**Количество и счет.** Числа и цифры 1, 2, 3. Соотнесение количества предметов с цифрой.

**Геометрические фигуры.** Квадрат, выкладывание квадра­та из счетных палочек, работа в тетради в клетку

**Логическая задача.**

**Количество и счет**. Числа и цифры 1, 2,3, 4. Соотнесение коли­чества предметов и цифр, величина, работа в тетради в клетку.

**Геометрические фигуры.** Круг.

**Логическая задача.**

**Октябрь**

***темы***

**Количество и счет.** Числа и цифры 1, 2, 3, 4, 5. Знаки +, =, независимость числа от величины предметов, состав числа 5 из двух меньших.

**Ориентировка во времени**. Знакомство с названием меся­ца — *октябрь.*

**Логическая задача.**

**Количество и счет.** Число и цифра 6. Знаки —, +, сложение числа 6 из двух меньших.

**Величина.** Длинный, короче, еще короче, самый короткий. Логическая задача.

**Количество и счет.** Числа и цифры 4, 5, 6. Знаки <, >, =, независимость числа от расположения предметов.

**Геометрические фигуры**. Квадрат, треугольник.

**Количество и счет.** Числа и цифры 4, 5, 6. Установление соответствия между числом, цифрой и количеством предме­тов, загадки.

**Логическая задача.**

**Ноябрь**

***темы***

**Количество и счет**. Числа и цифры 1, 2, 3, 4, 5, 0, знак -

**Геометрические фигуры.**  Дорисовывание геометрических фигур.

**Ориентировка во времени.** Знакомство с названием меся­ца — *ноябрь.*

**Логическая задача.**

**Количество и счет.** Числа и цифры 0, 4, 5, 6. Решение задачи, установление равенства между двумя группами пред­метов, соотнесение количества предметов с цифрой, знаки -, <, >.

**Ориентировка во времени и в пространстве**. Слева, спра­ва, впереди, сзади.

**Логическая задача.**

**Количество и счет.** Число и цифра 7. Знаки «, +, матема­тическая загадка, порядковый счет.

**Величина.** Часть и целое.

**Геометрические фигуры.** Выкладывание прямоугольника из счетных палочек, работа в тетради в клетку, деление квад­рата на 2, 4 части.

**Количество и счет.** Числа и цифры 1,2,3,4, 5,6, 7. Состав числа 7 из двух меньших.

**Ориентировка во времени**. Дни недели.

**Декабрь**

***темы***

**Количество и счет.** Числа и цифры 1—8, знаки +, -.

**Ориентировка во времени.** Знакомство с названием меся­ца — *декабрь.*

**Логическая задача.**

**Количество и счет**. Порядковый счет. Сложение числа 8 из двух меньших.

**Величина.** Деление предмета на 4 части.

**Логическая задача.**

**Количество и счет.** Решение примеров на сложение и вы­читание.

**Геометрические фигуры**. Овал.

**Ориентировка в пространстве.** Положение предмета по от­ношению к себе и другому лицу.

**Логическая задача.**

**Количество и счет.**  Знаки <, >. Порядковый счет.

**Геометрические фигуры.** Прямоугольник, треугольник, квадрат, круг.

**Логическая задача.**

**Январь**

***темы***

**Количество и счет.** Числа и цифры 1—9.

**Величина.** Высокий, низкий.

**Ориентировка во времени.** Дни недели. Знакомство с на­званием месяца — *январь.*

**Логическая задача.**

**Количество и счет.** Порядковый счет. Сравнение смежных чисел.

**Величина.** Часть и целое. Геометрические фигуры. Квадрат.

**Логическая задача.**

**Количество и счет.** Число 10.

**Геометрические фигуры.** Выкладывание из счетных пало­чек трапеции, лодки, работа в тетради в клетку.

**Логическая задача**. Различия в двух похожих рисунках.

**Количество и счет.** Цифры от 1 до 10. Сложение числа 10 из двух меньших.

**Геометрические фигуры.** Круг, трапеция, треугольник, квадрат.

**Логическая задача.**

**Февраль**

***темы***

**Количество и счет.** Решение задачи, соотнесение числа и цифры, знаки +, -.

**Геометрические фигуры.** Работа в тетради в клетку.

**Ориентировка во времени.** Знакомство с названием меся­ца — *февраль.*

**Количество и счет.** Решение задач на сложение и вычита­ние, порядковый счет.

**Геометрические фигуры**. Работа со счетными палочками. Логическая задача.

**Количество и счет.** Решение примеров на сложение и вы­читание, составление числа из двух меньших.

**Ориентировка в пространстве.** Работа в тетради в клетку. **Геометрические фигуры.** Круг, прямоугольник.

**Количество и счет.** Установление соответствия между циф­рой и количеством предметов, знаки <, >.

**Ориентировка во времени.** Дни недели.

**Геометрические фигуры.** Круг, треугольник, прямоуголь­ник, трапеция.

**Логическая задача.**

**Март**

***темы***

**Количество и счет.** Решение задач на сложение и вычитание.

**Ориентировка во времени.** Знакомство с названием меся­ца — *март.*

**Геометрические фигуры.** Четырехугольники, шестиугольник.

**Логическая задача.**

**Количество и счет.** Решение задачи на вычитание, уста­новление соответствия между числом и цифрой, работа в тет­ради в клетку.

**Величина.** Большой, поменьше, самый маленький.

**Геометрические фигуры.** Треугольник.

**Ориентировка во времени.** Части суток.

**Количество и счет.** Решение задачи, отгадывание загадок, порядковый счет.

**Ориентировка во времени.** Дни недели, времена года. *Занятие 28*

**Количество и счет.** Решение математической загадки, сло­жение числа 10 из двух меньших.

**Геометрические фигуры.** Круг, овал, треугольник.

**Ориентировка в пространстве.** Ориентировка на листе бумаги.

**Логическая задача.**

**Апрель**

***темы***

**Количество и счет.** Решение задач.

**Геометрические фигуры.** Круг, квадрат, прямоугольник, треугольник.

**Ориентировка во времени.** Знакомство с названием меся­ца — *апрель.*

**Логическая задача.**

**Количество и счет.** Порядковый счет, решение математи­ческой загадки.

**Геометрические фигуры.** Рисование предмета из заданных фигур.

**Ориентировка в пространстве.** Работа в тетради в клетку.

**Количество и счет.** Порядковый счет, сложение числа 10 из двух меньших.

**Геометрические фигуры.** Треугольник, круг, трапеция, сим­волические изображения предметов из счетных палочек.

**Логическая задача.**

**Количество и счет.** Решение задачи, примеров, соотнесе­ние цифры с количеством предметов, стихи о цифрах с 1 до 10.

**Ориентировка во времени.**  Знакомство с названием меся­ца — *май,* закрепление знаний о месяцах — марте, апреле.

**Май**

***Закрепление пройденного материала***

ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ

К концу года дети должны:

1. считать по образцу и названному числу в пределах десяти;
2. понимать независимость числа от пространственного рас­положения предметов;
3. писать цифры от 1 до 10;
4. пользоваться математическими знаками +, -, =», <, >;
5. записывать решение математической задачи (загадки) с помощью математических знаков, цифр;
6. соотносить количество предметов с соответствующей циф­рой;
7. различать количественный и порядковый счет в преде­лах десяти;
8. составлять числа от 3 до 10 из двух меньших;
9. понимать смысл пословиц, в которых присутствуют числа;
10. знать геометрическую фигуру — трапецию;
11. рисовать в тетради в клетку геометрические фигуры, символические изображения предметов из геометричес­ких фигур;
12. выкладывать из счетных палочек геометрические фигу­ры, символические изображения предметов;
13. располагать предметы в убывающем и возрастающем по­рядке по величине, ширине, высоте, толщине, исполь­зуя соответствующие определения;
14. делить предмет на 2—4 и более частей, понимать, что часть меньше целого, а целое больше части;
15. называть последовательно дни недели, месяцы;
16. ориентироваться на листе бумаги, в тетради в клетку;
17. определять положение предметов по отношению к дру­гому лицу;
18. решать логические задачи на сравнение, классифика­цию, установление последовательности событий, анализ и синтез;
19. понимать задание и выполнять его самостоятельно;
20. проводить самоконтроль и самооценку выполненной ра­боты;
21. самостоятельно формулировать учебные задачи.

**Подготовительная к школе группа**

**(6—7 лет)**

**ПРОГРАММА НА УЧЕБНЫЙ ГОД**

**Количество и счет**

Закрепить:

1. умение писать цифры от 1 до 10;
2. представления о числах и цифрах от 0 до 10 на основе сравнения двух множеств;
3. умение делать из неравенства равенство.

Продолжать учить:

— считать по образцу и названному числу в пределах 10;

— понимать независимость числа от величины, расстояния, пространственного расположения предметов, направле­ний счета;

1. сравнивать группы разнородных предметов;
2. отгадывать математические загадки;

— записывать решение задачи (загадки) с помощью мате­матических знаков, цифр, чисел;

— правильно использовать и писать математические знаки +, -, =,<, >;

— сравнивать количество предметов и записывать соотно­шения при помощи знаков и цифр;

— устанавливать соответствие между количеством предме­тов, числом и цифрой;

— решать арифметические задачи, примеры на сложение и вычитание;

1. решать логические задачи.  
    Учить:
2. считать в пределах 10 в прямом и обратном порядке;

— определять место того или иного числа в ряду (10—20) по его отношению к предыдущему и последующему числу;

— различать количественный и порядковый счет в преде­лах 10;

— различать количественный и порядковый счет в преде­лах 20, правильно отвечать на вопросы: *Сколько? Кото­рый? Какой по счету?;*

— воспроизводить количество движений по названному числу.

Продолжать знакомить:

— с составом числа из двух меньших (до десяти);

— Стихами, загадками, считалками, пословицами, в кото­рых присутствуют числа и другие математические по­нятия (части суток, дни недели, времена года).

Познакомить:

— с числами от 11 до 20 и новой счетной единицей — де­сятком;

— числами второго десятка и их записью.

**Величина**

Продолжать учить:

— раскладывать предметы в возрастающем и убывающем порядке по величине, ширине, высоте, толщине, упо­треблять сравнения *(большой, поменьше, еще меньше, еще меньше, самый маленький, высокий, ниже, еще ниже, еще ниже, самый низкий);*

— делить предмет на 2, 4, 6, 8 и более частей и понимать, что часть меньше целого, а целое больше части.

Учить:

— измерять линейкой, определять результаты измерения в сантиметрах;

— изображать отрезки заданной длины с помощью линейки. Развивать глазомер.

**Геометрические фигуры**

Закрепить:

1. знания о геометрических фигурах *(круг, квадрат, тре­угольник, прямоугольник, овал, трапеция);*
2. умение дорисовывать геометрические фигуры до знако­мых предметов.

Продолжать учить:

1. рисовать символические изображения предметов из гео­метрических фигур в тетради в клетку;
2. выкладывать из счетных палочек геометрические фигу­ры *(квадрат, прямоугольник, треугольник, трапецию);*
3. преобразовывать одни фигуры в другие (путем склады­вания, разрезания).

Учить:

1. классифицировать геометрические фигуры по разным основаниям (виду, величине);
2. называть и показывать элементы геометрических фигур (вершины, стороны, углы).

Познакомить с геометрическими фигурами *(ромб, пяти­угольник, шестиугольник).*

**Ориентировка во времени**

Закреплять и углублять временные представления о час­тях суток, днях недели, временах года, месяцах.

Продолжать учить устанавливать различные временные от­ношения.

Познакомить с часами (стрелки, циферблат).

Учить определять время с точностью до получаса.

**Ориентировка в пространстве**

Закреплять умение:

1. ориентироваться на листе бумаги;
2. определять словом положение предмета по отношению  
    к бебе, другому лицу *(справа, слева, впереди, сзади).*

Упражнять в определении расположения предметов на ли­сте бумаги.

Продолжать учить пользоваться тетрадью в клетку.

**Логические задачи**

Продолжать учить:

— решать логические задачи на сравнение, классифика­цию, установление последовательности событий, анализ и синтез.

Развивать способность к установлению конкретных связей и зависимостей.

**ПРИМЕРНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ совместной деятельности Сентябрь**

***темы***

**Количество и счет.** Числа и цифры от 1 до 10, математи­ческая загадка, знаки <, >, работа со счетными палочками.

**Геометрические фигуры.** Квадрат, прямоугольник.

**Количество и счет.** Знаки —, \*, +, -, математические за­дачи.

**Величина.** Сравнение предметов.

**Ориентировка в пространстве.** Ориентировка на листе бу­маги.

**Количество и счет**. Счет по образцу и названному числу, независимость числа от пространственного расположения предметов.

**Геометрические фигуры.** Сравнение предметов с фигурами.

**Ориентировка во времени.** Части суток.

**Количество и счет**. Знаки <, >, ж, *Ф.* Соотнесение количе­ства предметов с цифрой, состав числа шесть из двух мень­ших.

**Геометрические фигуры.** Треугольник, трапеция.

**Логическая задача.**

**Октябрь**

***темы***

**Количество и счет.** Соотнесение количества предметов с цифрой, математическая загадка.

**Ориентировка во времени.** Знакомство с часами.

**Количество и счет.** Установление соответствия между ко­личеством предметов и цифрой.

**Ориентировка во времени.** Дни недели.

**Ориентировка в пространстве.** Положение предмета по от­ношению к себе и другому лицу.

**Логическая задача.**

**Количество и счет.** Порядковый счет, счет по названному числу, состав числа из двух меньших.

**Геометрические фигуры**. Овал.

**Логическая задача.**

**Количество и счет**. Арифметические задачи, решение при­ меров.

**Величина**. Измерение линейкой.

**Ориентировка в пространстве**. Ориентировка на листе бу­ маги.

**Ноябрь**

***темы***

**Количество и счет.** Цифры от 1 до 10, число 11.

**Ориентировка во времени.** Часы. Определение времени.

**Логическая задача.**

**Количество и счет.** Независимость числа от пространственного расположения предметов, математическая загадка, от­ношения между числами, состав числа из двух меньших.

**Геометрические фигуры.** Рисование символического изоб­ ражения животных.

**Количество и счет**. Число 12.

**Геометрические фигуры**. Дорисовывание кругов до знако­мых предметов.

**Ориентировка во времени**. Определение времени на часах.

**Логическая задача.**

**Количество и счет.** Отношения между числами, математическая загадка, состав числа из двух меньших.

**Величина.** Измерение длины отрезка.

**Ориентировка во времени**. Осенние месяцы.

**Логическая задача.**

**Декабрь**

***темы***

**Количество и счет.** Число 13, математическая задача, ре­шение примеров.

**Геометрические фигуры**. Рисование в тетради в клетку.

**Логическая задача.**

**Количество и счет.** Решение примеров, знаки +, -. Соот­ветствие между цифрой и количеством предметов.

**Величина.** Выше, глубже.

**Геометрические фигуры**. Элементы треугольника (верши­ны, стороны, углы).

**Логическая задача.**

**Количество и счет.** Число 14.

**Ориентировка во времени**. Дни недели.

**Логическая задача.**

**Количество и счёт.** Счет по образцу и названному числу, арифметическая задача, состав числа из двух меньших.

**Геометрические фигуры.**  Дорисовывание прямоугольника до знакомых предметов.

**Январь**

***темы***

**Количество и счет.** Число 15. Соотнесение количества пред­метов с цифрой.

**Геометрические фигуры.**  Рисование символического изоб­ражения кошки.

**Количество и счет.** Числа от 1 до 15, решение примеров.

**Геометрические фигуры.** Дорисовывание овалов до знако­мых предметов.

**Логическая задача.**

**Количество и счет**. Число 16.

**Величина**. Измерение линейкой.

**Ориентировка во времени**. Определение времени по часам.

**Логическая задача.**

**Количество и счет**. Математическая загадка, знаки +, -, состав числа из двух меньших.

**Геометрические фигуры**. Дорисовывание треугольников до знакомых предметов.

**Февраль**

***темы***

**Количество и счет.** Число 17. Решение примеров, счет по образцу и названному числу.

**Ориентировка во времени**. Часы (стрелки, циферблат).

**Логическая задача.**

**Количество и счет.** Число 17.

**Геометрические фигуры.** Рисование символического изоб­ражения собачки.

**Ориентировка в пространстве**. Ориентировка на листе бу­маги.

**Логическая задача.**

**Количество и счет.** Число 18. Состав числа из двух мень­ших, счет по названому числу.

**Геометрические фигуры**. Вершины, стороны, углы.

**Логическая задача.**

**Количество и счет.** Число 18. Решение примеров.

**Ориентировка во времени**. Времена года.

**Ориентировка в пространстве**. Ориентировка на листе бу­маги.

**Март**

***темы***

**Количество и счет.** Число 19, состав числа из двух мень­ших чисел.

**Величина.** Сравнение предметов по величине.

**Логическая задача.**

**Количество и счет**. Число 19.

**Величина.** Измерение линейкой.

**Геометрические фигуры**. Дорисовывание квадратов до зна­комых предметов.

**Логическая задача.**

**Количество и счет**. Число 20, решение примеров, задачи.

**Логическая задача.**

**Количество и счет**. Решение арифметической задачи, ре­шение примеров.

**Величина.** Измерение линейкой.

**Ориентировка в пространстве**. Ориентировка на листе бу­маги, работа в тетради в клетку.

**Логическая задача.**

**Апрель**

***темы***

**Количество и счет.** Знаки +, -, математическая загадка, соотнесение количества предметов с цифрой.

**Величина.** Измерение линейкой.

**Ориентировка во времени**. Определение времени на часах.

**Количество и счет**. Соотнесение количества предметов с числом, решение примеров.

**Геометрические фигуры.** Квадрат, треугольник, прямо­ угольник.

**Ориентировка во времени**. Дни недели.

**Количество и счет.** Соответствие между количеством пред­метов и цифрой.

**Ориентировка в пространстве.** Ориентировка по отноше­нию к другому лицу.

**Логическая задача.**

**Количество и счет**. Задачи-шутки, решение примеров, ма­тематические загадки.

**Ориентировка во времени.** Весенние месяцы.

**Май**

***Закрепление пройденного материала***

**ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ**

К концу года дети должны:

1. знать числа второго десятка и записывать их;
2. понимать независимость числа от величины, простран­ственного расположения предметов, направлений счета;
3. использовать и писать математические знаки +, -, =, <, >;
4. решать арифметические задачи и записывать решение;
5. сравнивать группы однородных и разнородных предме­тов по количеству;
6. устанавливать соответствие между количеством предметов, числом и цифрой;
7. дорисовывать геометрические фигуры до знакомых пред­метов;
8. различать и называть ромб, пятиугольник, шестиугольник;
9. рисовать символические изображения предметов в тет­ради в клетку;
10. преобразовывать одни геометрические фигуры в другие (путем складывания, разрезания);
11. раскладывать предметы в возрастающем и убывающем порядке по величине, ширине, высоте, толщине в пре­делах десяти;
12. измерять линейкой отрезки, записывать результаты из­мерения;
13. изображать отрезки заданной длины с помощью линейки;
14. определять время с точностью до получаса;

ориентироваться на листе бумаги;

1. определять положение предмета по отношению к другому;
2. решать логические задачи на сравнение, классифика­цию, установление последовательности событий, анализ и синтез;
3. понимать задание и выполнять его самостоятельно;
4. проводить самоконтроль и самооценку выполненной ра­боты;
5. самостоятельно формулировать учебные задачи.

Список наглядно-методического обеспечения программы

Основной комплект Е.В. Колесниковой

*Средняя группа*

1. Демонстрационный материал: Математика для детей 4—5 лет.  
    М.: ТЦ Сфера, 2007.
2. Математика для детей 4—5 лет: Метод, пособие. М.: ТЦ Сфе­ра, 2014.
3. Я считаю до пяти: Рабочая тетрадь для детей 4—5 лет. М.:  
    ТЦ Сфера, 2014.

*Старшая группа*

1. Демонстрационный материал: Математика для детей 5—6 лет.  
   М.: ТЦ Сфера, 2014.
2. Математика для детей 5—в лет: Метод, пособие: 2-е изд., перераб. и доп. М.: ТЦ Сфера, 2000—2007.
3. Я считаю до десяти: Рабочая тетрадь для детей 5—6 лет: 2-е  
   изд., перераб. и доп. М.: ТЦ Сфера, 2014.

*Подготовительная к школе группа*

1. Математика для детей 6—7 дет: Метод, пособие: 2-е изд., пе­рераб. и доп. М.: ТЦ Сфера, 2014.
2. Я считаю до двадцати: Рабочая тетрадь для детей 6—7 лет: 2-е  
    изд., перераб. и доп. М.: ТЦ Сфера, 2014.
3. Диагностика математических способностей детей 6—7 лет. М.:  
    ТЦ Сфера, 2014.