

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

### 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 математических 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:

- к обобщению материала;
  - обратимости мыслительных процессов;
  - свертыванию математических рассуждений и соответствующих действий.
- Выполнение ребенком заданий позволяет проверить также и учебные умения:
- понимание задания;
  - умение выполнять его самостоятельно;
  - 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 испытывает 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:

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

Учить:

- писать цифры по точкам;
- соотносить цифры с количеством предметов;
- понимать отношения между числами в пределах пяти;
- отгадывать математические загадки;
- 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:

- сравнивать предметы контрастных и одинаковых размеров по величине, высоте, длине, ширине, толщине (пять размеров);
- употреблять сравнения (*большой, поменьше, еще поменьше, самый маленький*);

— 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:

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

Учить:

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

### Ориентировка в пространстве

Продолжать учить:

— различать правую и левую руку, раскладывать счетный материал, считать правой рукой слева - направо;  
— 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 предметов. 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, сверху, 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:

— считать в пределах пяти, относить последнее числительное ко всей группе предметов,

- согласовывать числительное с существительным в роде, числе и падеже;
- называть цифры от 1 до 5, писать их по точкам, соотносить количество предметов с цифрой;
- понимать отношения между числами в пределах пяти, выражать эти отношения в речи;
- отгадывать математические загадки;
- различать количественный, порядковый счет;
  - устанавливать равенство и неравенство групп предметов по названному числу;
- находить заданные геометрические фигуры среди множества других;
- сравнивать предметы по величине, высоте, длине, ширине, толщине в пределах пяти, обозначая результаты сравнения соответствующими терминами;
- выделять признаки сходства и различия между предметами и объединять их по этому признаку;
- отгадывать загадки о временах года;
  - различать понятия *вчера, сегодня, завтра, быстро, медленно*;
- уметь ориентироваться на листе бумаги;
  - решать простые логические задачи на сравнение, классификацию, установление последовательности событий, анализ и синтез;
- понимать задание и выполнять его самостоятельно;
  - 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:

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

Учить:

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

отгадывать математические загадки;

- записывать решение задачи (загадки) с помощью математических знаков и цифр;
- составлять числа от 3 до 10 из двух меньших на наглядном материале;
- из неравенства делать равенство;
  - различать количественный и порядковый счет в пределах 10;
  - устанавливать соответствие между количеством предметов и цифрой;
  - решать логические задачи на основе зрительно воспринимаемой информации.

Познакомить:

- со стихами, загадками, считалками, пословицами, в которых упоминаются числа и другие математические понятия (части суток, дни недели, времена года);
- 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 узкий; высокий, ниже, еще ниже, самый низкий*);
- делить предмет на 2, 4 и более частей;
- понимать, что часть меньше целого, а целое больше части;

Развивать глазомер.

#### Геометрические фигуры

Закрепить:

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

— умение видеть геометрические фигуры в формах окружающих предметов.

Познакомить:

— с геометрической фигурой — трапецией;

— тетрадь в клетку.

Учить:

— преобразовывать фигуры (путем складывания, разрезания, выкладывания из палочек);

— рисовать в тетради в клетку геометрические фигуры, символические изображения предметов из геометрических фигур;

— 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:

— обозначать словами положение предмета по отношению к себе, другому лицу;

— 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:

- считать по образцу и названному числу в пределах десяти;
- понимать независимость числа от пространственного расположения предметов;
- писать цифры от 1 до 10;
- пользоваться математическими знаками  $+$ ,  $-$ ,  $=$ ,  $>$ ,  $<$ ,  $>$ ;
- записывать решение математической задачи (загадки) с помощью математических знаков, цифр;



- соотносить количество предметов с соответствующей цифрой;
- различать количественный и порядковый счет в пределах десяти;
- составлять числа от 3 до 10 из двух меньших;
- понимать смысл пословиц, в которых присутствуют числа;
- знать геометрическую фигуру — трапецию;
- рисовать в тетради в клетку геометрические фигуры, символические изображения предметов из геометрических фигур;
- выкладывать из счетных палочек геометрические фигуры, символические изображения предметов;
- располагать предметы в убывающем и возрастающем порядке по величине, ширине, высоте, толщине, используя соответствующие определения;
- делить предмет на 2—4 и более частей, понимать, что часть меньше целого, а целое больше части;
- называть последовательно дни недели, месяцы;
- ориентироваться на листе бумаги, в тетради в клетку;
- определять положение предметов по отношению к другому лицу;
- решать логические задачи на сравнение, классификацию, установление последовательности событий, анализ и синтез;
- понимать задание и выполнять его самостоятельно;
- проводить самоконтроль и самооценку выполненной работы;
- самостоятельно формулировать учебные задачи.

### Подготовительная к школе группа

(6—7 лет)

### ПРОГРАММА НА УЧЕБНЫЙ ГОД

#### Количество и счет

Закрепить:

- умение писать цифры от 1 до 10;
- представления о числах и цифрах от 0 до 10 на основе сравнения двух множеств;
- 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;
- сравнивать группы разнородных предметов;
- 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;
- решать логические задачи.

Учить:

- 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? Какой? 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:

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

Продолжать учить:

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

Учить:

- классифицировать геометрические фигуры по разным основаниям (виду, величине);
  - 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:

- ориентироваться на листе бумаги;
- определять словом положение предмета по отношению к себе, 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  $<$ ,  $>$ ,  $\text{Ж}$ ,  $\Phi$ . 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 изображения 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 названному 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:
- знать числа второго десятка и записывать их;
  - понимать независимость числа от величины, пространственного расположения предметов, направлений счета;
  - использовать и писать математические знаки  $+$ ,  $-$ ,  $=$ ,  $<$ ,  $>$ ;
  - решать арифметические задачи и записывать решение;
  - сравнивать группы однородных и разнородных предметов по количеству;
  - устанавливать соответствие между количеством предметов, числом и цифрой;
  - дорисовывать геометрические фигуры до знакомых предметов;
  - различать и называть ромб, пятиугольник, шестиугольник;
  - рисовать символические изображения предметов в тетради в клетку;
  - преобразовывать одни геометрические фигуры в другие (путем складывания, разрезания);
  - раскладывать предметы в возрастающем и убывающем порядке по величине, ширине, высоте, толщине в пределах десяти;
  - измерять линейкой отрезки, записывать результаты измерения;
  - изображать отрезки заданной длины с помощью линейки;
  - определять время с точностью до получаса;
- ориентироваться на листе бумаги;
- определять положение предмета по отношению к другому;
  - решать логические задачи на сравнение, классификацию, установление последовательности событий, анализ и синтез;
  - понимать задание и выполнять его самостоятельно;
  - проводить самоконтроль и самооценку выполненной работы;
  - самостоятельно формулировать учебные задачи.

Список наглядно-методического обеспечения программы

Основной комплект Е.В. Колесниковой

### *Средняя группа*

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

### *Старшая группа*

- Демонстрационный материал: Математика для детей 5—6 лет. М.: ТЦ Сфера, 2014.
- Математика для детей 5—6 лет: Метод, пособие: 2-е изд., перераб. и доп. М.: ТЦ Сфера, 2000—2007.
- 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*

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