



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 17, с.п. ВЕРХНИЕ  
АЧАЛУКИ»**



Утверждаю  
Директор Чапанова З.М. /   
«29» 08. 2022 г.

Согласовано  
«29» 08. 2022 г.  
Зам. директора по УВР  
Акиева Е.М. / 

Программа рассмотрена на заседании  
МО учителей начальных классов  
Протокол № \_\_\_ от «29» 08. 2022 г.  
Руководитель МО  
Чемхильгова Р.А. / 

**ПРОГРАММА**  
учебного курса  
по математика  
для обучения на дому  
(к учебнику М.И. Моро М.А Бантовой и др.  
«Математика. В двух частях. 4 класс»)  
УМК «Школа России»

Программа разработана на основе Примерных программ по математике Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, программы курса «Математика» М.И. Моро М.А Бантовой и др. (УМК «Школа России»)

**Класс 4 «Д»**  
**Ученик: Чапанов Мухаммад**

Программу разработала  
учитель Мальсагова Луиза  
Магомедовна  
(Ф.И.О. полностью)

2022-2023 уч.год

## **Рабочая программа по математике** **Пояснительная записка**

При составлении рабочей программы по математике, календарно – тематического и поурочного планирования за основу взята Концепция и программа для начальных классов в двух частях, часть 1, авторы М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова, С. И. Волкова и др. (Москва 2012 г.), авторская программа по математике 4 класс, составленная в соответствии с учебником математики 4 класса авторы М.И.Моро, М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова, С.И.Волкова, С.В.Степанова в соответствии с требованиями государственного стандарта начального образования.

Рабочая программа составлена для обучения на дому, с учётом индивидуальных способностей ребёнка, рассчитана на 2 часа в неделю, 68 часов в год.

Ведущие принципы обучения математике – органическое сочетание обучения и воспитания, усвоение математических знаний и развитие познавательных способностей детей, основ логического мышления и речи детей, практическая направленность обучения. Выработка необходимых для этого умений.

Рабочая программа ориентирована на усвоение обязательного минимума математического образования, позволяет работать без перегрузок в классе с детьми разного уровня обучения и интереса к математике.

Начальный курс математики – интегрированный: в нем объединены арифметический, алгебраический и геометрический материалы. При этом основу начального курса составляют представления о натуральном числе и нуле, о четырех арифметических действиях с целыми неотрицательными числами и важнейших их свойствах, а также основанное на этих знаниях осознанное и прочное усвоение приемов устных и письменных вычислений.

Наряду с этим важное место в курсе занимает ознакомление с величинами и их измерением.

Курс предполагает также формирование у детей пространственных представлений, ознакомление учащихся с различными геометрическими фигурами и некоторыми их свойствами, с простейшими чертежными и измерительными приборами.

Изучение начального курса математики должно создать прочную основу для дальнейшего обучения этому предмету.

Программа предусматривает раскрытие взаимосвязи между компонентами и результатами действий. Важнейшее значение придается постоянному использованию сопоставления, сравнения, противопоставления связанных между собой понятий, действий, задач сближено во времени.

В теме «Числа, которые больше 1000» предусматривается изучение нумерации и четырех арифметических действий над многозначными числами.

Сейчас, когда дети постоянно слышат не только о миллионах, но и миллиардах, уже нельзя ограничивать их рассмотрением чисел в пределах миллиона. Поэтому предусмотрено ознакомление с классами не только тысяч, но и миллионов, миллиардов. Это дает возможность сформировать и



закрепить представления детей о том, как образуются классы чисел, научить их читать, записывать, сравнивать такие числа. Однако выполнение арифметических действий ограничено пределами миллиона. При ознакомлении с письменными приемами выполнения арифметических действий важное значение придается алгоритмизации. Все объяснения даются в виде четко сформулированной последовательности шагов, которые должны быть выполнены. При рассмотрении каждого алгоритма сложения, вычитания, умножения или деления четко выделены основные этапы, план рассуждений, подлежащие усвоению каждым учеником. Это поможет правильно организовать процесс формирования вычислительных умений. В этом процессе должен осуществляться своевременный переход от подробного объяснения каждого шага рассуждений к постепенному свертыванию объяснений, когда выделяются только основные элементы алгоритма. Например: «Делю тысячи, получаю...», «Делю сотни, получаю...», «Делю десятки, получаю...» и т. Д

В процессе работы над задачами дети упражняются в самостоятельном составлении задач по различным заданиям учителя. Числовой и сюжетный материал для этого берется как из учебника, так и из окружающей действительности.

Работе над задачей можно придать творческий характер, если изменить вопрос задачи или ее условие при сохранении вопроса, поставить дополнительный вопрос или снять его, предложив учащимся самим определить, что можно узнать из условия задачи.

Серьезнейшее значение, которое придается обучению решению текстовых задач, объясняется еще и тем, что это мощный инструмент для развития у детей воображения, логического мышления, речи. Решение задач укрепляет связь обучения с жизнью, пробуждает у учащихся интерес к математическим знаниям и понимание их практического значения. Решение текстовых задач при соответствующем их подборе позволяет расширять кругозор ребенка, знакомя его с самыми разными сторонами окружающей действительности.

Важным понятием курса является понятие величины. При формировании представлений о величинах (длине, массе, площади, времени и др.) учитель опирается на опыт ребенка, уточняет и расширяет его. Так, при ознакомлении с понятием длины сначала используют прием сравнения на глаз, затем прием наложения, на следующем этапе вводятся различные мерки. В ходе практического выполнения таких заданий учащиеся подводят к самостоятельному выводу о необходимости введения единых общепринятых единиц каждой величины. Дети знакомятся с измерительными инструментами.

Ознакомление с единицами величин и их соотношениями проводится в течение всех лет обучения в начальной школе. Одной из основных задач четвертого года обучения становится пополнение и обобщение этих знаний. Необходимо рассмотреть соотношения между единицами каждой величины. Эти соотношения усваиваются учащимися при выполнении различных заданий и заучивании соответствующих таблиц. Программой предусмотрено также изучение сложения и вычитания величин, выраженных в одних и тех

же единицах (длины, массы, времени и др.), умножение и деление значений величины на однозначное число.

Геометрический материал предусмотрен программой для каждого класса. Круг формируемых у детей представлений о различных геометрических фигурах и некоторых их свойствах расширяется постепенно. Это *точка, линии (кривая, прямая), отрезок, ломаная, многоугольники* различных видов и их элементы (*углы, вершины, стороны*), *круг, окружность* и др.

При формировании представлений о фигурах большое значение придается выполнению практических упражнений, связанных с построением, вычерчиванием фигур, с рассмотрением некоторых свойств изучаемых фигур (например, свойства противоположных сторон прямоугольника, диагоналей прямоугольника, в частности квадрата); упражнений, направленных на развитие геометрической зоркости (умения распознавать геометрические фигуры на сложном чертеже, составлять заданные геометрические фигуры из частей и др.).

Числа от 1 до 1000. Продолжение. (9часов)

Числа, которые больше 1000.

Нумерация. (5часов)

Величины. (9часов)

Сложение и вычитание. (3часов)

Умножение и деление. (38часа)

Систематизация и обобщение всего изученного. (4часов)

В результате усвоения программного материала

**Обучающиеся должны знать:**

- названия и последовательность чисел в натуральном ряду (с какого числа начинается этот ряд и как образуется каждое следующее число в этом ряду);

- как образуется каждая следующая счетная единица (сколько единиц в одном десятке, сколько десятков в одной сотне и т. д., сколько разрядов содержится в каждом классе),

- названия и последовательность первых трех классов.

**Обучающиеся должны уметь:**

- читать, записывать и сравнивать числа в пределах миллиона; записывать результат сравнения, используя знаки  $>$  (больше),  $<$  (меньше),  $=$  (равно);

- представлять любое трехзначное число в виде суммы разрядных слагаемых.

### Арифметические действия

Понимать конкретный смысл каждого арифметического действия.

**Обучающиеся должны знать:**

- названия и обозначения арифметических действий, названия компонентов и результата каждого действия;

- связь между компонентами и результатом каждого действия;



- правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, содержащих скобки и не содержащих их;
- таблицы сложения и умножения однозначных чисел и соответствующие случаи вычитания и деления.

***Обучающиеся должны уметь:***

- записывать и вычислять значения числовых выражений, содержащих 3—4 действия (со скобками и без них);
- находить числовые значения буквенных выражений при заданных числовых значениях входящих в них букв;
- выполнять устные вычисления в пределах 100 и с большими числами в случаях, сводимых к действиям в пределах 100;
- выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначное и двузначное числа), проверку вычислений;
- решать уравнения на основе взаимосвязи между компонентами и результатами действий;
- решать задачи в 1—3 действия.

### **Величины**

Иметь представление о таких величинах, как длина, площадь, масса, время, и способах их измерений.

***Обучающиеся должны знать:***

- единицы названных величин, общепринятые их обозначения, соотношения между единицами каждой из этих величин;
- связи между такими величинами, как цена, количество, стоимость, время, скорость, путь при равномерном движении и др.

***Обучающиеся должны уметь:***

- находить длину отрезка, ломаной, периметр многоугольника, в том числе прямоугольника (квадрата);
- находить площадь прямоугольника (квадрата), зная длины его сторон;
- узнавать время по часам;
- выполнять арифметические действия с величинами (сложение и вычитание значений величин, умножение и деление значений величин на однозначное число);
- применять к решению текстовых задач знание изученных зависимостей между величинами.

### **Геометрические фигуры**

Иметь представление о таких геометрических фигурах, как точка, линия (прямая, кривая), отрезок, ломаная, многоугольник и его элементы (вершины, стороны, углы), в том числе треугольник, прямоугольник (квадрат), угол, круг, окружность (центр, радиус).

***Обучающиеся должны знать:***

- виды углов: прямой, острый, тупой;
- виды треугольников: прямоугольный, остроугольный, тупоугольный, равносторонний, равнобедренный, разносторонний;
- определение прямоугольника (квадрата);
- свойство противоположных сторон прямоугольника.

***Обучающиеся должны уметь:***

- строить заданный отрезок;
- строить на клетчатой бумаге прямоугольник (квадрат) по заданным длинам сторон.

### Учебно-тематическое планирование по математике

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Характеристика деятельности учащихся или виды учебной деятельности	Виды контроля, измерители	Планируемые результаты освоения материала	Дата
1	Счет предметов. Разряды.	1	Комбинированный	Повторение чисел однозначных, двузначных, трехзначных, классов и разрядов. Арифметические действия с нулем	Текущий	<b>Знать</b> последовательность чисел в пределах 1000, как образуется каждая следующая счетная единица	
2	Числовые выражения. Порядок выполнения действий. Сложение и вычитание	1	Комбинированный	<p>Определение порядка выполнения действий в числовых выражениях</p> <p>Повторение названий компонентов и результата сложения и вычитания.</p> <p>Устные и письменные вычисления с натуральными числами.</p> <p>Повторение способов проверки правильности вычислений</p>	Текущий Арифметический диктант	<p><b>Уметь</b> вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия.</p> <p><b>Понимать</b> правила порядка выполнения действий в числовых выражениях</p> <p><b>Знать</b> таблицу сложения и вычитания однозначных чисел. <b>Уметь</b> пользоваться изученной математической терминологией</p>	

3	Нахождение суммы нескольких слагаемых Вычитание трехзначных чисел	1	Комбинированный	Группировка слагаемых. Повторение переместительного свойства сложения. Таблица сложения Письменные вычисления с натуральными числами. Нахождение значений числовых выражений со скобками и без них	Текущий. Самостоятельная работа	Уметь выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначное число), вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия
---	--	---	-----------------	--	------------------------------------	--



4	<p>Приемы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные Умножение однозначных чисел на трехзначные</p>	1	Комбинированный	<p>Решение примеров на умножение двух - четырехзначного числа на однозначное Повторение переместительного свойства умножения. Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов. Повторение таблицы умножения. Деление с остатком.</p>	<p>Текущий. Самостоятельная работа (15 мин)</p>	<p><b>Уметь</b> пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять приемы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные</p>	
5	<p>Приемы письменного деления на однозначное число</p>	1	Комбинированный	<p>Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов. Таблица умножения. Деление с остатком. Деление трехзначного числа на однозначное</p>	Текущий.	<p><b>Уметь</b> выполнять приемы письменного деления на однозначное число. <b>Знать</b> таблицу умножения и деления однозначных чисел</p>	

6	<p>Письменное деление на однозначное число</p> <p>Деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль</p>	1	Комбинированный	Решение примеров на деление трехзначного числа на однозначное	Текущий	<p><b>Знать</b> таблицу умножения и деления однозначных чисел.</p> <p><b>Уметь</b> выполнять письменное деление на однозначное число.</p> <p><b>Уметь</b> выполнять письменное деление, когда в записи частного есть нуль</p>	
7	<p>Входная контрольная работа (40мин)</p>	1	Контроль и учет знаний	<p>Письменные вычисления с натуральными числами.</p> <p>Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)</p>	Контрольная работа	<p><b>Уметь</b> пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначное число)</p>	

8	<p>Анализ контрольной работы, работы над ошибками.</p> <p>Свойства диагоналей прямоугольника и квадрата</p>	1	Комбинированный	<p>Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок, многоугольники (треугольник, прямоугольник). Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)</p> <p>Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины</p>	<p>Работа над ошибками</p> <p>Арифметический диктант</p>	<p>Знать свойства диагоналей прямоугольника и квадрата.</p> <p>Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, распознавать геометрические фигуры и изображать их на бумаге с разлиновкой в клетку, выполнять работу над ошибками</p>
---	---	---	-----------------	---	--	--



9	<p>Письменные вычисления с натуральными числами</p> <p>Закрепление изученного по теме «Четыре арифметических действия»</p>	1	Контроль и учет знаний	Письменные вычисления с натуральными числами	Текущий Арифметический диктант (10 мин)	<p><b>Знать</b> последовательность чисел в пределах 100000; таблицу сложения и вычитания однозначных чисел; таблицу умножения и деления однозначных чисел; правила порядка выполнения действий в числовых выражениях.</p> <p><b>Уметь</b> записывать и сравнивать числа в пределах 1000000; пользоваться изученной математической терминологией; решать текстовые задачи арифметическим способом</p>	<p><b>Знать</b> последовательность чисел в пределах 100 000, понятия «разряды» и «классы».</p> <p><b>Уметь</b> читать, записывать числа, которые больше 1000</p>
10	<p>Нумерация больше 1000. Разряды и классы</p>	1	Комбинированный	<p>Изучение классов и разрядов: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов; I, II, III разряды в классе единиц и в классе тысяч</p> <p>Изучение названия, последовательности натуральных чисел.</p>	Текущий	<p><b>Знать</b> последовательность чисел в пределах 100 000, понятия «разряды» и «классы».</p> <p><b>Уметь</b> читать, записывать числа, которые больше 1000</p>	

11	<p>Запись чисел. Значение цифры в записи числа Разрядные слагаемые.</p>	1	Комбинированный	<p>Последовательность и запись чисел. Классы и разряды Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.</p>	Тест (10 мин)	<p><b>Уметь</b> представлять многозначное число в виде суммы разрядных слагаемых <b>Уметь</b> выполнять устно арифметические действия над числами в пределах сотни и с большими числами в случаях, легко сводимых к действиям в пределах ста</p>	
12	<p>Сравнение чисел Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз</p>	1	Комбинированный	<p>Классы и разряды. Сравнение чисел с опорой на порядок следования чисел при счете Решение примеров на умножение и деление на 10, 100, 1000. Отношения «больше в ...», «меньше в ...»</p>	Текущий	<p><b>Уметь</b> читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000 <b>Уметь</b> проверять правильность выполненных вычислений, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз</p>	

13	Нахождение общего количества единиц какого-либо разряда в данном числе Класс миллионов, класс миллиардов	1	Комбинированный Контроль и учет знаний	Разряды. Сравнение многозначных чисел. Сравнение чисел с опорой на порядок следования чисел при счете Арифметические действия с числами. Упражнения в определении классов и разрядов: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов.	Арифметический диктант (15 мин)	<p>Уметь читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000, находить общее количество единиц какого-либо разряда в многозначном числе</p> <p>Знать класс миллионов, класс миллиардов; последовательность чисел в пределах 100 000</p>
14	Луч, числовой луч Угол. Виды углов. Построение прямого угла с помощью циркуля и линейки	1	Практического применения знаний	Распознавание и изображение геометрических фигур: точки, прямой, прямого угла. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Построение прямого угла на клетчатой бумаге	Текущий	<p>Знать понятия «луч», «числовой луч».</p> <p>Уметь распознавать геометрические фигуры и изображать их на бумаге с разлиновкой в клетку, чертить луч и числовой луч</p> <p>Знать понятие «угол», виды углов.</p> <p>Уметь распознавать геометрические фигуры и изображать их на бумаге с разлиновкой в клетку, строить прямой угол</p>