

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Обучение математике является важнейшей составляющей начального общего образования. Этот предмет играет важную роль в формировании у младших школьников умения учиться. Усвоенные в начальном курсе математики знания и способы действий необходимы не только для дальнейшего успешного изучения математики и других школьных дисциплин, но и для решения многих практических задач во взрослой жизни.

Начальный курс математики является курсом интегрированным: в нём объединён арифметический, геометрический и алгебраический материал.

Изучение математики способствует развитию алгоритмического мышления младших школьников. Развитие алгоритмического мышления послужит базой для успешного овладения компьютерной грамотностью.

В процессе освоения программного материала младшие школьники знакомятся с языком математики, осваивают некоторые математические термины, учатся читать математический текст, высказывать суждения. Освоение математического содержания создаёт условия для повышения логической культуры и совершенствования коммуникативной деятельности учащихся. Программа ориентирована на формирование умений использовать полученные знания для самостоятельного поиска новых знаний.

## ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО КОМПЛЕКТА

Программа реализуется в адресованном учащимся 4 классов комплекте: «Математика», автор М.И.Моро, С.И. Волкова и др.

Начальное обучение математике закладывает основы для формирования приёмов умственной деятельности: школьники учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений. Изучая математику, они усваивают определённые обобщённые знания и способы действий.

Универсальные математические способы познания способствуют целостному восприятию мира, позволяют выстраивать модели его отдельных процессов и явлений, а также являются основой формирования универсальных учебных действий. Универсальные учебные действия обеспечивают усвоение предметных знаний и интеллектуальное развитие учащихся, формируют способность к самостоятельному поиску и усвоению новой информации, новых знаний и способов действий, что составляет основу умения учиться.

Начальный курс математики является курсом интегрированным: в нём объединён арифметический, геометрический и алгебраический материал. Арифметическим ядром программы является учебный материал, который, с одной стороны, представляет основы математической науки, а с другой — содержание, отобранное и проверенное многолетней педагогической практикой, подтвердившей необходимость его изучения в начальной школе для успешного продолжения образования.

Основа **арифметического содержания** — представления о натуральном числе и нуле, арифметических действиях (сложение, вычитание, умножение и деление). На уроках математики у младших школьников будут сформированы представления о числе как результате счёта, о принципах образования, записи и сравнения целых неотрицательных чисел.

Программа предусматривает ознакомление с величинами (длина, площадь, масса, вместимость, время) и их измерением, с единицами измерения однородных величин и соотношениями между ними.

Важной особенностью программы является включение в неё элементов **алгебраической пропедевтики** (выражения с буквой, уравнения и их решение). Как показывает многолетняя школьная практика, такой материал в начальном курсе математики позволяет повысить уровень формируемых обобщений, способствует более глубокому осознанию взаимосвязей между компонентами и результатом арифметических действий, расширяет основу для восприятия функциональной зависимости между величинами, обеспечивает готовность выпускников начальных классов к дальнейшему освоению алгебраического содержания школьного курса математики.

Особое место в содержании начального математического образования занимают **текстовые задачи**. Работа с ними в данном курсе имеет свою специфику и требует более детального рассмотрения. Система подбора задач, определение времени и последовательности введения задач того или иного вида обеспечивают благоприятные условия для сопоставления, сравнения, противопоставления задач, сходных в том или ином отношении, а также для рассмотрения взаимообратных задач. Работа с текстовыми задачами оказывает большое влияние на развитие у детей воображения, логического мышления, речи. Решение задач укрепляет связь обучения с жизнью, углубляет понимание практического значения математических знаний, пробуждает у учащихся интерес к математике и усиливает мотивацию к её изучению. Сюжетное содержание текстовых задач, связанное, как правило, с жизнью семьи, класса, школы, событиями в стране, городе или селе, знакомит детей с разными сторонами окружающей действительности; способствует их духовно-нравственному развитию и воспитанию: формирует чувство гордости за свою Родину, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру, природе, духовным ценностям; развивает интерес к занятиям в различных кружках и спортивных секциях; формирует установку на здоровый образ жизни.

При решении текстовых задач используется и совершенствуется знание основных математических понятий, отношений, взаимосвязей и закономерностей.

Работа с текстовыми задачами способствует осознанию смысла арифметических действий и математических отношений, пониманию взаимосвязи между компонентами и результатами действий, осознанному использованию действий.

Программа включает рассмотрение **пространственных отношений** между объектами, ознакомление с различными геометрическими фигурами и геометрическими величинами.

Обучающиеся **научатся**: распознавать и изображать точку, прямую и кривую линии, отрезок, луч, угол, ломаную, многоугольник, различать окружность и круг.

Они **овладеют**: навыками работы с измерительными и чертёжными инструментами (линейка, чертёжный угольник, циркуль).

В содержание включено знакомство с простейшими геометрическими телами: шаром, кубом, пирамидой. Изучение геометрического содержания создаёт условия для развития пространственного воображения детей и закладывает фундамент успешного изучения систематического курса геометрии в основной школе.

Программой предусмотрено целенаправленное формирование совокупности умений **работать с информацией**. Эти умения формируются как на уроках, так и во внеурочной деятельности — на факультативных и кружковых занятиях. Освоение содержания курса связано не только с поиском, обработкой, представлением новой информации, но и с созданием информационных объектов: стенгазет, книг, справочников.

Новые информационные объекты создаются в основном в рамках проектной деятельности. Проектная деятельность позволяет закрепить, расширить и углубить полученные на уроках знания, создаёт условия для творческого развития детей, формирования позитивной самооценки, навыков совместной деятельности с взрослыми и сверстниками, умений сотрудничать друг с другом, совместно планировать свои действия и реализовывать планы, вести поиск и систематизировать нужную информацию.

Предметное содержание программы направлено на последовательное формирование и отработку *универсальных учебных действий*, развитие логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи.

Большое внимание в программе уделяется формированию умений сравнивать математические объекты (числа, числовые выражения, различные величины, геометрические фигуры и т. д.), выделять их существенные признаки и свойства, проводить на этой основе классификацию, анализировать различные задачи, моделировать процессы и ситуации, отражающие смысл арифметических действий, а также отношения и взаимосвязи между величинами, формулировать выводы, делать обобщения, переносить освоенные способы действий в изменённые условия.

В процессе освоения программного материала младшие школьники знакомятся с языком математики, осваивают некоторые математические термины, учатся читать математический текст, высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, задавать вопросы по ходу выполнения заданий, обосновывать правильность выполненных действий, характеризовать результаты своего учебного труда и свои достижения в изучении этого предмета.

Содержание программы предоставляет значительные возможности для развития умений работать в паре или в группе. Формированию умений распределять роли и обязанности, сотрудничать и согласовывать свои действия с действиями одноклассников, оценивать собственные действия и действия отдельных учеников (пар, групп) в большой степени способствует содержание, связанное с поиском и сбором информации.

Математические знания и представления о числах, величинах, геометрических фигурах лежат в основе формирования общей картины мира и познания законов его развития. Именно эти знания и представления необходимы для целостного восприятия объектов и явлений природы, многочисленных памятников культуры, сокровищ искусства.

Обучение младших школьников математике на основе данной программы способствует развитию и совершенствованию основных познавательных процессов (включая воображение и мышление, память и речь).

Дети **научатся** не только самостоятельно решать поставленные задачи математическими способами, но и описывать на языке математики выполненные действия и их результаты, планировать, контролировать и оценивать способы действий и сами действия, делать выводы и обобщения, доказывать их правильность.

Освоение курса обеспечивает развитие творческих способностей, формирует интерес к математическим знаниям и потребность в их расширении, способствует продвижению учащихся начальных классов в познании окружающего мира.

Содержание курса имеет концентрическое строение, отражающее последовательное расширение области чисел. Такая структура позволяет соблюдать необходимую постепенность в нарастании сложности учебного материала, создаёт хорошие условия для углубления формируемых знаний, отработки умений и навыков, для увеличения степени самостоятельности (при освоении новых знаний, проведении

обобщений, формулировании выводов), для постоянного совершенствования универсальных учебных действий.

Структура содержания определяет такую последовательность изучения учебного материала, которая обеспечивает не только формирование осознанных и прочных, во многих случаях доведённых до автоматизма навыков вычислений, но и доступное для младших школьников обобщение учебного материала, понимание общих принципов и законов, лежащих в основе изучаемых математических фактов, осознание связей между рассматриваемыми явлениями. Сближенное во времени изучение связанных между собой понятий, действий, задач даёт возможность сопоставлять, сравнивать, противопоставлять их в учебном процессе, выявлять сходства и различия в рассматриваемых фактах.

## **ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

Данная программа адресована учащимся 4 класса МБОУ СОШ с. Буюклы, рассчитана на один год. Рабочая программа составлена на основе авторской программы по математике М.И.Моро, С.И. Волковой и др. с учетом федерального компонента государственного стандарта начального общего образования. Рекомендована Министерством образования Российской Федерации, Москва «Просвещение», 2013 год.

Выбор авторской программы для разработки рабочей программы обусловлен тем, что данная программа создана в соответствии с «Примерной программой начального общего образования» (Изд. – М. Просвещение, 2013). В ней представлено развёрнутое учебное содержание предмета, примерное количество часов на изучение основных разделов курса.

Рабочая программа рассчитана на 136 часов в год (4 часа в неделю из расчета 34 рабочих недели)

**Срок реализации программы:** один год.

**Изменений**, внесённых в авторскую программу М.И. Моро, С.И. Волковой **нет**.

### **Цели:**

- Развитие образного и логического мышления, воображения.
- Формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач, продолжения образования.
- Освоение основ математических знаний, формирование первоначальных представлений о математике.
- Воспитание интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

### **Задачи:**

- Формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира, вести поиск информации и работать с ней.
- Развитие основ логического, знаково – символического и алгоритмического мышления.
- Развитие пространственного воображения; математической речи; познавательных способностей; расширения математических знаний.

## **ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

### **Личностные результаты:**

- чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России.
- Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
- Целостное восприятие окружающего мира.
- Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
- Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.
- Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
- Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

### **Метапредметные результаты:**

- Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
- Владение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.
- Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
- Способность использовать знаково- символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.
- Использование речевых средств и средств информационных и коммуникативных технологий для решения познавательных и коммуникативных задач.
- Владение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений.
- Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и право каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.
- Владение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».
- Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика»

### **Предметные результаты:**

- Использование приобретенных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а так же для оценки их количественных и пространственных отношений.
- Владение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме, записи и выполнения алгоритмов.
- Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.
- Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать таблицами, схемами, графиками и диаграммами, представлять, анализировать и интегрировать данные.
- Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере.

### **Планируемый уровень подготовки обучающихся**

В результате изучения курса математики выпускники начальной школы **научатся:**

- Использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений.
- Овладеют основами логического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки.
- Применять математические знания и представления для решения учебных задач, приобретут начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях.
- Получат представление о числе как результате счёта и измерения, о принципе записи чисел.
- Выполнять устно и письменно арифметические действия с числами; находить известный компонент арифметического действия; составлять числовые выражения и находить его значение.
- Распознавать, называть и изображать геометрические фигуры, овладеют способами измерения длин и площадей.
- Приобретут важное для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных

недели).

## **ФОРМЫ, МЕТОДЫ, ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ**

### **Формы организации образовательного процесса:**

Индивидуально-обособленная

Фронтальная

Коллективная

Работа в парах

Групповая

### **Методы:**

**Проблемного обучения** (проблемное изложение, частично-поисковые или эвристические, исследовательские)

**Организации учебно-познавательной деятельности** (словесные, наглядные, практические; аналитические, синтетические, аналитико-синтетические, индуктивные, дедуктивные; репродуктивные, проблемно-поисковые; самостоятельной работы и работы по руководством).

**Стимулирования и мотивации** (стимулирования к учению: познавательные игры, учебные дискуссии, создание эмоционально-нравственных ситуаций; стимулирования долга и ответственности: убеждения, предъявление требований, поощрения, наказания).

**Контроля и самоконтроля** (индивидуальный опрос, фронтальный опрос, устная проверка знаний, контрольные письменные работы, письменный самоконтроль).

**Самостоятельной познавательной деятельности** (подготовка учащихся к восприятию нового материала, усвоение учащимися новых знаний, закрепление и совершенствование усвоенных знаний и умений, выработка и совершенствование навыков; наблюдение, работа с книгой; работа по заданному образцу, по правилу или системе правил, конструктивные, требующие творческого подхода).

**Технологии обучения:**

Развивающего обучения

Личностно ориентированного образования

Игровые

Информационные

Деятельностного метода

Развитие общеучебных умений (скорости вычислительных навыков)

**ФОРМЫ, СПОСОБЫ И СРЕДСТВА ПРОВЕРКИ И  
ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ****При осуществлении контроля знаний и умений учащихся используются:**

- контрольная работа
- самостоятельная работа
- диагностическая работа
- тест

**УЧЕБНО – ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

№	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе на:		
			Контрольные работы	Тестовые работы	Проектные работы
1	Числа от 1 до 1000. Повторение.	14	1	-	-
2	Числа, которые больше 1000. Нумерация.	12	-	1	1
3	Числа, которые больше 1000. Величины.	12	1	-	-
4	Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание.	12	1	-	-
5	Числа, которые больше 1000. Умножение и деление.	79	5	2	1
6	Итоговое повторение.	7	-	-	-
	<b>Итого</b>	136	8	3	2

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА****1. Числа от 1 до 1000. Повторение. – 14 часов**

Нумерация. Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2 — 4 действия. Письменные приемы вычислений. Знакомство со столбчатыми диаграммами.

## **2. Числа, которые больше 1000. Нумерация. – 12 часов**

Новая счетная единица — тысяча.

Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д.

Чтение, запись и сравнение многозначных чисел.

Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.

## **3. Числа, которые больше 1000. Величины. – 12 часов**

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними.

Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. Соотношения между ними.

Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними.

Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.

## **4. Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание. – 12 часов**

Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания.

Решение уравнений вида:

$$x + 312 = 654 + 79$$

$$729 - x = 217 + 163$$

$$x - 137 = 500 - 140.$$

Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное — в остальных случаях.

Сложение и вычитание значений величин.

## **5. Числа, которые больше 1000. Умножение и деление. – 79 часов**

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; деление числа 0 и невозможность деления на 0; переместительное и сочетательное свойства умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения; рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму, деления суммы на число, умножения и деления числа на произведение; взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; способы проверки умножения и деления.

Решение уравнений вида  $6 \cdot x = 429 + 120$ ,  $x \cdot 18 = 270 - 50$ ,  $360 : x = 630 : 7$  на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий.

Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000.

Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное числа в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трехзначное число (в порядке ознакомления).

Умножение и деление значений величин на однозначное число.



## 6. Итоговое повторение. – 7 часов

Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.).

В итоговом повторении проводится:

- вычисление значений числовых выражений в 2 — 4 действия (со скобками и без них), требующих применения всех изученных правил о порядке выполнения действий;

- решение задач в одно действие, раскрывающих:

а) смысл арифметических действий;

б) нахождение неизвестных компонентов действий;

в) отношения *больше, меньше, равно*;

г) взаимосвязь между величинами;

- решение задач в 2 — 4 действия;

- решение задач на распознавание геометрических фигур в составе более сложных; разбиение фигуры на заданные части; составление заданной фигуры из 2 — 3 ее частей; построение изученных фигур с помощью линейки и циркуля.

## ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНЫХ И ДРУГИХ ВИДОВ РАБОТ

### Контрольные работы:

	Тема урока. Основное содержание	дата	
		по плану	фактически
I четверть			
1	Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия» (срез).	24.09	
II четверть			
2	Контрольная работа по теме «Величины».	13.11	
3	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел».	4.12	
4	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число» (срез).	24.12	
III четверть			
5	Контрольная работа «Умножение чисел, оканчивающиеся нулями».	6.02	
6	Контрольная работа по теме «Деление на числа, оканчивающиеся нулями».	28.02	
IV четверть			
7	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на двузначное и трёхзначное число» (срез).	17.04	
8	Контрольная работа по теме «Деление на трёхзначное число».	7.05	

### Тестовые работы:

	Тема урока. Основное содержание	дата	
		по плану	фактически
I четверть			
1	Тест по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация»	11.10	
III четверть			
2	Тест по теме «Задачи на движение».	22.01	
IV четверть			
3	Тест по теме «Деление на двузначное число».	22.04	

### **Проектные работы:**

	Тема урока. Основное содержание	дата	
		по плану	фактически
I четверть			
1	Проект «Числа вокруг нас».	16.10	
III четверть			
2	Проект «Математика вокруг нас».	5 .03	

### **КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

#### **Оценивание устных ответов**

В основу оценивания устного ответа учащегося положены следующие показатели: полнота, правильность, обоснованность, самостоятельность.

#### **Ошибки:**

- ✓ неправильный ответ на поставленный вопрос;
- ✓ неумение ответить на поставленный вопрос или выполнить задание без помощи учителя;
- ✓ при правильном выполнении задания неумение дать соответствующие объяснения

#### **Недочеты:**

- ✓ неточный или неполный ответ на поставленный вопрос;
- ✓ при правильном ответе неумение самостоятельно или полно обосновать и проиллюстрировать его;
- ✓ неумение точно сформулировать ответ решенной задачи;
- ✓ медленный темп выполнения задания, не являющийся индивидуальной особенностью школьника;
- ✓ неправильное произношение математических терминов.

#### **Оценивание письменных работ**

В основе данного оценивания лежат следующие показатели: правильность выполнения и объем выполненного задания.

#### ***Классификация ошибок и недочетов, влияющих на снижение оценки:***

#### **Ошибки:**

- ✓ незнание или неправильное применение свойств, правил, алгоритмов, существующих зависимостей, лежащих в основе выполнения задания или используемых в ходе его выполнения;
- ✓ неправильный выбор действий, операции;
- ✓ неверные вычисления в случае, когда цель задания – проверка вычислительных умений и навыков;
- ✓ пропуск части математических выкладок, действий, операций, существенно влияющих на получение правильного ответа;
- ✓ несоответствие пояснительного текста, ответа задания, наименования величин выполненным действиям и полученным результатам;
- ✓ несоответствие выполненных измерений и геометрических построений заданным параметрам.

#### **Недочеты:**

- ✓ неправильное списывание данных (чисел, знаков, обозначений, величин);
- ✓ ошибки в записях математических терминов, символов при оформлении математических выкладок;

- ✓ неверные вычисления в случае, когда цель задания не связана с проверкой вычислительных умений и навыков;
- ✓ наличие записи действий;
- ✓ отсутствие ответа к заданию или ошибки в записи ответа.

## **ОЦЕНКА ПИСЬМЕННЫХ РАБОТ ПО МАТЕМАТИКЕ**

### **Работа, состоящая из примеров:**

- «5» - без ошибок
- «4» - 1-2 грубые ошибки
- «3» - 3-4 ошибки
- «2» - 5 и более грубых ошибок

### **Работа, состоящая из задач:**

- «5» - без ошибок
- «4» - 1-2 негрубые ошибки (вычислительные)
  
- «3» - 1 грубая и 3-4 негрубые ошибки
- «2» - 2 и более грубых ошибок

### **Комбинированная работа:**

- «5» - без ошибок
- «4» - 1-2 вычислительные ошибки; не решена составная задача; не решена простая задача и 1 вычислительная ошибка (в примере)
- «3» - 3-4 вычислительные ошибки; не решена составная задача и 1 вычислительная ошибка (в примере)
- «2» - 5 и более грубых ошибок

### **Контрольный устный счет:**

- «5» - без ошибок
- «4» - 1-2 ошибки
- «3» - 3-4 ошибки
- «2» - 5 и более ошибок

### **Комбинированная работа (1 задача, примеры и задания другого вида)**

- «5» - без ошибок
- «4» - 1-2 вычислительные ошибки; не решена составная задача; не решена простая задача и 1 вычислительная ошибка (в примере)
- «3» - допущены ошибки в ходе решения задачи при правильном выполнении всех остальных заданий и 2 вычислительные или допущены 3-4 вычислительные ошибки
- «2» - при решении задач и примеров допущено более 5 вычислительных ошибок

### **Комбинированная работа (2 задачи и примеры)**

- «5» - без ошибок
- «4» - 1-2 вычислительные ошибки
- «3» - ошибки в ходе решения 1 задачи или 3-4 вычислительные ошибки
- «2» - допущены ошибки в ходе решения двух задач или 1 ошибка в ходе решения одной задачи и 4 вычислительные ошибки.

### **Математический диктант:**

- «5» - без ошибок

«4» - не выполнена  $\frac{1}{5}$  часть примеров от их общего числа

«3» - не выполнена  $\frac{1}{4}$  часть примеров от их общего числа

«2» - не выполнена  $\frac{1}{2}$  часть примеров от их общего числа

#### **Тест:**

«5» - за 100% правильно выполненных заданий

«4» - за 80% правильно выполненных заданий

«3» - за 60% правильно выполненных заданий

«2» - если правильно выполнено менее 60% заданий.

#### **Требования к составлению тестовых и контрольных работ**

- ✓ Бланк тестовых и контрольных заданий готовится на каждый раздел и тему предметного курса.
- ✓ Бланк тестовых и контрольных заданий в обязательном порядке включает в себя два варианта заданий.
- ✓ Содержание тестовых и контрольных заданий должно отвечать идее дифференциации обучения.
- ✓ По каждому разделу и теме готовится приложение (ключи к тестам, решение задач).

#### **Особенности организации контроля по математике**

**Текущий контроль** по математике можно осуществлять как в письменной, так и в устной форме. Письменные работы для текущего контроля рекомендуется проводить не реже одного

раза в неделю в форме самостоятельной работы или математического диктанта. Желательно, чтобы работы для текущего контроля состояли из нескольких однотипных заданий, с помощью которых осуществляется всесторонняя проверка только одного определенного умения (сравнивать натуральные числа, находить площадь и т.д.)

**Тематический контроль** по математике проводится в основном в устной форме. Для тематических проверок выбираются узловые вопросы программы: приемы устных вычислений, действия с многозначными числами и др. Среди *тематических проверочных работ* особое место занимают работы, с помощью которых проверяются знания табличных случаев сложения и вычитания, умножения и деления. Для обеспечения самостоятельности учащихся подбираются несколько вариантов работы, каждый из которых содержит до 30 примеров. На выполнение такой работы отводится до 5-6 минут урока.

**Итоговый контроль** по математике проводится в форме *контрольных работ* комбинированного характера. В этих работах сначала отдельно оценивается выполнение задач, примеров, заданий геометрического характера, а затем выводится итоговая отметка за работу.

При этом итоговая отметка не выставляется как средний балл, а определяется с учетом тех видов заданий, которые для данной работы являются основными.

#### **УЧЕБНОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

**Для учащихся:**

1. Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика. Учебник для 4 класса начальной школы в двух частях. ФГОС – М.: Просвещение, 2015.
2. Рабочая тетрадь «Математика» 1-2 ч., 4 класс. С. И. Волкова. Изд. Москва «Просвещение».

**Для учителя:**

1. Примерные программы начального общего образования. – М.: Просвещение, 2013 (Стандарты второго поколения)
2. Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика. Учебник для 4 класса начальной школы в двух частях. ФГОС – М.: Просвещение, 2015.
3. Т.Н.Ситникова, И.Ф.Яценко. Поурочные разработки по математике. 4 класс. – Москва «ВАКО», 2015.
4. Рабочая тетрадь «Математика» 1-2 ч., 4 класс. С. И. Волкова. Изд. Москва «Просвещение».

**Технические средства обучения.**

1. Ноутбук.
2. Мультимедийный проектор
3. Математика. 4 кл.: CD, М.И.Моро.
4. Кодемонстрационных таблиц с методическими рекомендациями. 4класс.