**Математика**

**Пояснительная записка**

Рабочая программа предмета «Математика» составлена на основе Федерального государственного стандарта начального общего образования (2010 года), Примерной программы начального общего образования по математике для образовательных учреждений авторов М.И.Моро, Ю.М. Колягина, М.А, Бантовой, Г.В.Бельтюковой, С.И.Волковой, С.В.Степановой «Математика. 1-4 классы» (учебно-методический комплект «Школа России»

**Общая характеристика учебного предмета**

Ведущие принципы обучения математике в младших классах — органическое сочетание обучения и воспитания, усвоение знаний и развитие познавательных способностей детей, практическая направленность обучения, выработка необходимых для этого умений. Большое значение в связи со спецификой математического материала придается учету возрастных и индивидуальных особенностей детей и реализации дифференцированного подхода в обучении.

Начальный курс математики — курс интегрированный: в нем объединен арифметический, алгебраический и геометрический материал. 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.

Включение в программу элементов алгебраической пропедевтики позволяет повысить уровень формируемых обобщений, способствует развитию абстрактного мышления учащихся.

Изучение  математики должно создать прочную основу для дальнейшего обучения этому предмету

Важнейшее значение придается постоянному использованию сопоставления, сравнения, противопоставления связанных между собой понятий, действий и задач, выяснению сходства и различий в рассматриваемых фактах, умению логически мыслить,  применять знания в практической деятельности, решать нестандартные задачи. С этой целью материал сгруппирован так, что изучение связанных между собой понятий, действий, задач сближено во времени.

Изучение математики на ступени начального общего образования направлено на достижение следующих **целей:**

- развитие образного и логического мышления, воображения; формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач;

 - освоение основ математических знаний, формирование первоначальных представлений о математике;

 - воспитание интереса к математике, стремление использовать математические знания в повседневной жизни.

**Задачи** обучения:

- обеспечить прочное и сознательное овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования;

- обеспечить интеллектуальное развитие, сформировать качества мышления, характерные для математической деятельности и необходимые для полноценной жизни в обществе;

- сформировать умение учиться;

- сформировать устойчивый интерес к математике;

- выявить и развить математические и творческие способности.

Основу курса математики в 4 классе составляет табличное умножение и деление, внетабличное умножение и деление, изучение нумерации чисел в пределах 1000 и четыре арифметических действия с числами в пределах 1000. 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, подлежащий усвоению каждым учеником.

Наряду с этим важное место в курсе занимает ознакомление с величинами и их измерением. Тема раздела «Нумерация» неразрывно связана в курсе с темой  «Величины», содержание которой составляют ознакомление с новыми единицами измерения и обобщение знаний о величинах, приобретённых ранее составление сводных таблиц единиц длины, массы, времени и работа над их усвоением.

Перед изучением внетабличного умножения и деления обучающиеся знакомятся с разными способами умножения суммы на число. Изученные свойства действий используются также для рационализации вычислений, когда речь идет о нахождении значений выражений, содержащих несколько действий.

Особое внимание заслуживает рассмотрение правил о порядке выполнения арифметических действий. Эти правила вводятся постепенно, начиная с первого класса, когда обучающиеся уже имеют дело с выражениями, содержащие только сложение и вычитание. Правила о порядке выполнения действий усложняются при ознакомлении с умножением и делением в теме «Числа от 1 до 100». В дальнейшем рассматриваются новые для обучающихся правила о порядке выполнения действий в выражениях, содержащих две пары скобок или два действия внутри скобок. Эти правила иллюстрируются довольно сложными примерами, содержащими сначала 2 – 3 действия, а затем 3 – 4 арифметических действия.

Важной особенностью курса математики является то, что рассматриваемые в нем основные понятия, отношения, взаимосвязи, закономерности раскрываются на системе соответствующих конкретных задач. Именно на простых текстовых задачах обучающиеся знакомятся и со связью между такими величинами, как цена – количество – стоимость; нормы расходы материала на одну вещь – число изготовленных вещей – общий расход материала; длина сторон прямоугольника и его площадь. Такие задачи предусмотрены рабочей программой каждого года обучения.                                   Обучающиеся учатся анализировать содержание задачи, выбирать действия при решении задач каждого типа, обосновывать выбор каждого действия и пояснять полученные результаты, записывать решение задачи по действиям, а в дальнейшем и составлять по условию задачи выражение, вычислять его значение, устно давать полный ответ на вопрос задачи и проверять правильность ее решения. Важно, чтобы обучающиеся подмечали возможность различных способов решения некоторых задач и сознательно выбирали наиболее рациональный из них.

Серьезное значение уделяется обучению решению текстовых задач, объясняется тем, что это мощный инструмент для развития у детей воображения, логического мышления, речи. Решение задач укрепляет связь обучения с жизнью, пробуждает у обучающихся 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.

Включение в программу элементов алгебраической пропедевтики позволяет повысить уровень формируемых обобщений, способствует развитию абстрактного мышления у учащихся.

Геометрический материал предусмотрен программой для каждого класса. Круг формируемых у детей представлений о различных геометрических фигурах и некоторых их свойствах расширяется постепенно. Нахождение площади прямоугольника (квадрата) связывается с изучением умножения, задача нахождения стороны прямоугольника (квадрата) по его площади — с изучением деления.

Различные геометрические фигуры (отрезок, многоугольник, круг) используются и в качестве наглядной основы при формировании представлений о долях величины, а также при решении разного рода текстовых задач.

К элементам алгебраической пропедевтики относится ознакомление детей с таким важным математическим понятием, как понятие переменной. В дальнейшем вводится буквенное обозначение переменной. Дети учатся находить значения буквенных выражений при заданных числовых значениях входящих в них букв.

**Содержание  программы  (136ч)**

**Числа от 1 до 1000 (продолжение) (13 ч)**

Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2 — 4 действия. Письменные приемы вычислений.

**Числа, которые больше 1000. Нумерация (11 ч)**

 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.

**Величины (16 ч)**

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.

**Сложение и вычитание (14ч)**

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:

х+312=654+79

729-х=217+163

х- 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

**Умножение и деление (74ч)**

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 · х = 429 + 120, х · 18 = 270- 50, 360: х = 630:7

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.

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

**Итоговое повторение (8ч)**

**Место курса «Математика» в учебном плане**

Программа рассчитана на 136 часов в год, 4 часа в неделю. В соответствии с федеральным базисным учебным планом курс на изучение математики в 4 классе  отводится 4 ч в неделю, 1час в неделю добавлен из компонента образовательного учреждения

**Требования к уровню подготовки учащихся**

**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 классов.

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

-связь между компонентами и результатом каждого действия;

-основные свойства арифметических действий (переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения);

-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.

-единицы названных величин, общепринятые их обозначения, соотношения между единицами каждой из этих величин;

-связи между такими величинами, как цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние и др.

-виды углов: прямой, острый, тупой;

-виды треугольников: прямоугольный, остроугольный, тупоугольный; равносторонний, равнобедренный, разносторонний;

-определение прямоугольника (квадрата);

-свойство противоположных сторон прямоугольника.

**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;

-записывать и вычислять значения числовых выражений, содержащих 3-4 действия (со скобками и без них);

-находить числовые значения буквенных выражений вида а + 3, 8-г, b:2, a + b, c-d, k:n 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 вида х±60 = 320, 125+х = 750, 2000-х= 1450, х-12 = 2400, х:5 = 420, 600:х = 25 на основе взаимосвязи между компонентами и результатами действий;

-решать задачи в 1-3 действия;

-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 одно

значное число);

-применять к решению текстовых задач знание изученных связей между величинами.

-строить заданный отрезок;

-строить на клетчатой бумаге прямоугольник (квадрат) по заданным длинам сторон

**К концу обучения в четвертом класс ученик получит возможность научиться:**

-выделять признаки и свойства объектов (прямоугольник, его периметр, площадь и др.)

-выявлять изменения,  происходящие с объектами и устанавливать зависимости между ними;

-определять с помощью сравнения (сопоставления) их характерные признаки;

-формировать речевые математические умения и навыки, высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, выделять слова (словосочетания и т.д.), помогающие понять его смысл; ставить вопросы по ходу выполнения задания;

-выбирать доказательства верности или неверности выполненного действия, обосновывать этапы решения задачи, уравнения и др.;

-развивать организационные умения и навыки: планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность предстоящих действий;

-осуществлять контроль и оценку правильности действий, поиск путей преодоления ошибок;

-сформировать умения читать и записывать числа, знание состава чисел, которые понадобятся при выполнении устных, а в дальнейшем  и письменных вычислений;

-формировать и отрабатывать навыки устных и письменных вычислений: табличные случаи умножения и деления, внетабличные вычисления в пределах 100, разнообразные примеры на применение  правил о порядке выполнения действий в выражениях со скобками и без них;

-пользоваться алгоритмами письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления  многозначного числа на однозначное и двузначного числа;

-использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: ориентировки в окружающем пространстве (планирование маршрута, выбор пути передвижения), сравнения и упорядочения объектов по разным признакам: длине, площади, массе, вместимости, определения времени по часам (в часах и минутах).

**Планируемые результаты освоения программы**

В результате изучения курса математики выпускники начальной    школы    научатся    использовать     начальные     математические знания   для   описания   окружающих   предметов,   процессов,   явлений,    оценки   количественных   и   пространственных          отношений.

Учащиеся      овладеют     основами    логического     мышления,     пространственного   воображения   и   математической   речи,   приобретут необходимые вычислительные навыки.

Ученики      научатся     применять      математические       знания    и представления   для   решения   учебных   задач,   приобретут   начальный   опыт   применения   математических   знаний   в   повседневных ситуациях.

Выпускники начальной школы получат представления о числе   как   результате   счета   и   измерения,   о   принципе   записи   чисел. Научатся      выполнять       устно   и   письменно       арифметические действия   с   числами;   находить   неизвестный   компонент   арифметического действия; составлять числовое выражение и находить его значение. Учащиеся накопят опыт решения текстовых задач.

Выпускники познакомятся с простейшими геометрическими формами, научатся распознавать, называть и изображать геометрические   фигуры,   овладеют   способами   измерения   длин   и   площадей.

В   ходе   работы   с   таблицами   и   диаграммами   (без   использования компьютера) школьники приобретут важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных. Они смогут    научиться    извлекать    необходимые      данные    из  таблиц   и диаграмм,     заполнять    готовые    формы,    объяснять,    сравнивать    и обобщать информацию, делать выводы и прогнозы.

**Личностные результаты**

У обучающегося будут сформированы:

-основы целостного восприятия окружающего мира и универсальности математических способов его познания;

-уважительное отношение к иному мнению и культуре.

-навыки самоконтроля и самооценки результатов учебной деятельности на основе выделенных критериев ее успешности;

-умения определять наиболее эффективные способы достижения результата, осваивать начальные формы познавательной и личностной         рефлексии;

-положительное отношение к урокам математики, к обучению, к школе;

-мотивы учебной деятельности и личностного смысла учения;

-интерес к познанию, к новому учебному материалу, к овладению новыми способами познания, к исследовательской и поисковой деятельности в области математики;

-умение выполнять самостоятельную деятельность, осознание личной ответственности за ее результат;

-навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;

         -уважительное отношение к семейным ценностям, к истории страны, бережное отношение к природе, к культурным ценностям, ориентация на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду.

**Метапредметные результаты**

**Регулятивные**

**Обучающийся научится:**

-принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, искать и находить средства их достижения;

-определять наиболее эффективные способы достижения результата, осваивать начальные формы познавательной и личностной рефлексии;

-планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации;

-воспринимать и понимать причины успеха/неуспеха в учебной деятельности, конструктивно действовать даже в ситуации неуспеха.

**Познавательные результаты**

**Обучающийся научится:**

-использовать  математического содержания - символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;

-представлять информацию в знаково-символической или графической форме: самостоятельно выстраивать модели математических понятий, отношений, взаимосвязей и взаимозависимостей изучаемых объектов и процессов, схемы решения учебных и практических задач; выделять существенные характеристики объекта с целью выявления общих признаков для объектов рассматриваемого вида;

-владеть логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений;

-владеть базовыми предметными понятиями (число, величина, геометрическая фигура) и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

-работать в материальной и информационной среде начального общего образования в соответствии с содержанием учебного предмета, используя абстрактный язык математики;

-использовать способы решения проблем творческого и поискового характера;

-владеть навыками смыслового чтения текстов математического содержания с поставленными целями и задачами;

-осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий;

-читать информацию, представленную в знаково-символической или графической форме, и осознанно строить математическое сообщение;

-использовать различные способы поиска сбора, обработки, анализа, организации, передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами учебного предмета.

**Коммуникативные результаты**

Обучающийся научится:

-строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;

-признавать возможность существования различных точек зрения, согласовывать свою точку зрения с позицией участников, работающих в группе, в паре, корректно и аргументировано, c использованием математической терминологии и математических знаний отстаивать свою позицию;

-принимать участие в работе в паре, в группе, использовать речевые средства, в том числе математическую терминологию, и средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач, в ходе решения учебных задач, проектной деятельности;

-принимать участие в определении общей цели и путей е достижения; уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;

-сотрудничать со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;

-конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества.

**Планируемые предметные результаты по разделам**

**Раздел «Числа и величины»**

**Обучающийся  научится:**

•   читать,   записывать,    сравнивать,    упорядочивать      числа   от нуля до миллиона;

•   устанавливать     закономерность      —   правило,    по  которому составлена   числовая   последовательность,   и   составлять   последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу   ;

•   группировать   числа   по   заданному   или   самостоятельно   установленному признаку;

•   читать   и   записывать   величины   (массу,   время,   длину,   площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними

**Выпускник получит возможность научиться:**

•   классифицировать   числа   по   одному   или   нескольким   основаниям, объяснять свои действия;

• выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.

**Раздел «Арифметические действия»**

**Обучающийся научится:**

• выполнять   письменно   действия   с   многозначными   числами   (сложение,   вычитание,   умножение   и   деление   на   однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц    сложения     и  умножения      чисел,   алгоритмов     письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);

• выполнять   устно   сложение,   вычитание,   умножение   и   деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых   к   действиям   в   пределах   100   (в   том   числе   с   нулем   и числом 1);

•   выделять      неизвестный       компонент      арифметического действия и находить его значение;

• вычислять      значение    числового    выражения     (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

**Выпускник получит возможность научиться:**

• выполнять действия с величинами;

•    проводить     проверку    правильности       вычислений     (с  помощью   обратного   действия,   прикидки   и   оценки   результата  действия).

Раздел «Работа с текстовыми задачами»

Обучающийся научится:

• анализировать       задачу,  устанавливать     зависимость     между

 величинами   и   взаимосвязь   между   условием   и   вопросом   задачи,

 определять количество и порядок действий для решения задачи,

 выбирать и объяснять выбор действий;

•решать   учебные   задачи   и   задачи,   связанные   с   повседневной жизнью, арифметическим способом (в 1—2 действия);

•оценивать   правильность   хода   решения   и   реальность   ответа на вопрос задачи.

Обучающийся  получит возможность научиться:

• решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению ее доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);

• решать задачи в 3—4 действия;

• находить разные способы решения задачи.

**Раздел   «Пространственные   отношения.   Геометрические фигуры»**

**Обучающийся научится:**

•описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;

•распознавать, называть, изображать геометрические фигуры:   точка,   отрезок,   ломаная,   прямой   угол,   многоугольник,   треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг;

•выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;

•использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;

•распознавать и называть геометрические тела: куб, шар;

•соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

**Обучающийся  получит возможность научиться:**

•   распознавать,       различать     и  называть     геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.

**Раздел «Геометрические величины»**

**Обучающийся научится:**

•измерять длину отрезка;

• вычислять       периметр     треугольника,      прямоугольника       и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;

• оценивать   размеры   геометрических   объектов,   расстояний приближенно (на глаз).

**Обучающийся  получит возможность научиться:**

• вычислять периметр и площадь нестандартной прямоугольной фигуры.

Раздел «Работа с данными»

**Обучающийся  научится:**

•читать и заполнять несложные готовые таблицы;

•читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

**Обучающийся  получит возможность научиться:**

• читать несложные готовые круговые диаграммы.

• достраивать       несложную      готовую      столбчатую       диаграмму;

• сравнивать   и   обобщать   информацию,   представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;

• распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы  и диаграммы);

• планировать       несложные       исследования,      собирать      и представлять   полученную   информацию   с   помощью   таблиц   и диаграмм .

**Система оценки достижения планируемых результатов. Критерии оценивания**

В соответствии с требованиями Стандарта, при оценке итоговых результатов освоения программы по математике, должны учитываться психологические  возможности младшего школьника, нервно-психические проблемы, возникающие в процессе контроля, ситуативность эмоциональных реакций ребенка.

Система оценки достижения планируемых результатов изучения математики предполагает комплексный уровневый подход к оценке результатов обучения. Объектом оценки предметных результатов служит способность  выпускников начальной школы решать учебно-познавательные и учебно - практические задачи. Оценка индивидуальных образовательных достижений ведется «методом сложения», при котором фиксируется достижение опорного уровня и его превышение.

В соответствии с требованиями Стандарта, составляющей комплекса оценки достижений являются материалы стартовой диагностики, промежуточных и итоговых стандартизированных работ по математике. Остальные работы подобраны так, чтобы их совокупность демонстрировала нарастающие успешность, объем и глубину знаний, достижение более высоких уровней формируемых учебных действий.

Текущий контроль по математике осуществляется в письменной и устной форме. Письменные работы для текущего контроля проводятся не реже одного раза в неделю в форме самостоятельной работы  или арифметического диктанта. Работы для текущего контроля состоят из нескольких однотипных заданий, с помощью которых осуществляется всесторонняя проверка только одного определенного умения.

Тематический контроль по математике проводится в письменной форме. Для тематических проверок выбираются узловые вопросы  программы: приемы устных вычислений, измерение величин и др. Проверочные работы  позволяют проверить, например, знание табличных случаев сложения, вычитания, умножения и деления. В этом случае для обеспечения  самостоятельности учащихся подбирается несколько вариантов работы, каждый из которых содержит около тридцати примеров на сложение и вычитание или умножение и деление. На выполнение такой работы отводится 5-6 минут урока.

Основанием для выставления итоговой оценки служат результаты наблюдений учителя за повседневной работой учеников, устного опроса, текущих, диагностических и итоговых стандартизированных контрольных работ. Однако последним придается наибольшее значение.

В конце года проводится итоговая комплексная проверочная работа на межпредметной основе. Одной из ее целей является оценка предметных и метапредметных результатов освоения программы по математике в четвертом классе: способность решать учебно - практические и учебно- познавательные задачи, сформированность обобщенных  способов  деятельности, коммуникативных и информационных умений.

**Нормы оценок по математике**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Работа, состоящая из примеров | Работа, состоящая из задач | | Комбинированная работа | Контрольный устный счёт | |
| «5»-без ошибок | «5»-без ошибок | | «5» -без ошибок | «5»-без ошибок | |
| «4»-1 грубая и 1-2 негрубые ошибки | «4»-1-2 негрубые ошибки | | «4»- 1грубая и 1-2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче | «4»-1-2 ошибки | |
| «3»-2-3 грубые и 1-2 негрубые или 3 и более негрубых ошибок | «3»- 1 грубая и 3-4 негрубые ошибки | | «3»-2-3 грубые и 3-4 негрубые ошибки, при этом ход решения задачи должен быть верным | «3»-3-4 ошибки | |
| «2» -4 и более грубых ошибок | 2» - 2 и более грубых ошибки | «2» - 4 грубые ошибки | | |  |
|  | | | | | |

**Грубые ошибки:** вычислительные ошибки в примерах и задачах; порядок действий, неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия); не доведения до конца решения задачи, примера; невыполненное задание.

**Негрубые ошибки:** нерациональные приемы вычисления; неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи; неверно оформленный ответ задачи; неправильное списывание данных; не доведение до конца преобразований.

За грамматические ошибки,  допущенные в работе по математике, оценка не снижается.

За небрежно оформленную работу, несоблюдение правил орфографии и каллиграфии оценка снижается на один балл, но не ниже «3»

При тестировании все верные ответы берутся за 100%, отметка выставляется в соответствии с таблицей: