**Пояснительная записка**

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования и требованиями к результатам освоения основной образовательной программы. Программа обеспечена учебно-методическим комплектом «Школа 2100»: учебниками «Математика» для 1–4 кл., рабочими тетрадями и методическими рекомендациями для учителя (авторыТ.Е. Демидова, С.А. Козлова, А.Г. Рубин, А.П. Тонких). Рабочая программа составлена на основе авторской программы «Математика», разработанной Т.Е. Демидовой, С.А. Козловой, А.Г. Рубиным, А.П. Тонких, являющейся составной частью Образовательной системы «Школа 2100». УМК используется на основании письма Минобрнауки России от 29.04.2014г. №08-548 «О федеральном перечне учебников», в соответствии с образовательной программой Учреждения.

Важнейшие задачи образования в начальной школе (*формирование предметных и универсальных способов действий*, обеспечивающих возможность продолжения образования в основной школе; *воспитание умения учиться* – способности к самоорганизации с целью решения учебных задач; *индивидуальный прогресс* в основных сферах личностного развития – эмоциональной, познавательной, регулятивной) реализуются в процессе обучения всем предметам. Однако каждый из них имеет свою специфику.

Предметные знания и умения, приобретённые при изучении математики в начальной школе, первоначальное овладение математическим языком являются *опорой для изучения смежных дисциплин, фундаментом обучения в старших классах общеобразовательных учреждений*.

В то же время в начальной школе этот предмет является основой развития у учащихся познавательных действий, в первую очередь логических, включая и знаково-символические, а также таких, как планирование (цепочки действий по задачам), систематизация и структурирование знаний, преобразование информации, моделирование, дифференциация существенных и несущественных условий, аксиоматика, формирование элементов системного мышления, выработка вычислительных навыков. Особое значение имеет математика для формирования общего приема решения задач как универсального учебного действия. Таким образом, математика является эффективным средством развития личности школьника.

***Цели обучения в предлагаемом курсе математики*** в 1–4 классах, сформулированные как линии развития личности ученика средствами предмета: *уметь*

* использовать математические представления для описания окружающего мира (предметов, процессов, явлений) в количественном и пространственном отношении;
* производить вычисления для принятия решений в различных жизненных ситуациях;
* читать и записывать сведения об окружающем мире на языке математики;
* формировать основы рационального мышления, математической речи и аргументации;
* работать в соответствии с заданными алгоритмами;
* узнавать в объектах окружающего мира известные геометрические формы и работать с ними;
* вести поиск информации (фактов, закономерностей, оснований для упорядочивания), преобразовать её в удобные для изучения и применения формы.

Исходя из общих положений концепции математического образования, начальный курс математики призван решать следующие **задачи:**

**-** создать условия для формирования логического и абстрактного мышления у младших школьников на входе в основную школу как основы их дальнейшего эффективного обучения;

* сформировать набор необходимых для дальнейшего обучения предметных и общеучебных умений на основе решения как предметных, так и интегрированных жизненных задач;
* 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 представление об идеях и методах математики, о математике как форме описания и методе познания окружающего мира;
* сформировать представление о математике как части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для общественного прогресса;
* сформировать устойчивый интерес к математике на основе дифференцированного подхода к учащимся;
* выявить и развить математические и творческие способности на основе заданий, носящих нестандартный, занимательный характер.

**Общая характеристика учебного процесса**

Данный курс создан на основе личностно ориентированных, деятельностно ориентированных и культурно ориентированных принципов, сформулированных в образовательной программе «Школа 2100», основной целью которой является формирование функционально грамотной личности, готовой к активной деятельности и непрерывному образованию в современном обществе, владеющей системой математических знаний и умений, позволяющих применять эти знания для решения практических жизненных задач, руководствуясь при этом идейно-нравственными, культурными и этическими принципами, нормами поведения, которые формируются в ходе учебно-воспитательного процесса.

*Важнейшей отличительной особенностью* данного курса с точки зрения содержания является включение наряду с общепринятыми для начальной школы линиями «Числа и действия над ними», «Текстовые задачи», «Величины», «Элементы геометрии», «Элементы алгебры», ещё и таких содержательных линий, как «Стохастика» и «Занимательные и нестандартные задачи». Кроме того, следует отметить, что предлагаемый курс математики содержит материалы для системной проектной деятельности и работы с жизненными (компетентностными) задачами.

**Описание места учебного предмета в учебном плане**

Количество часов по предмету полностью соответствует базисному учебному плану начального общего образования и составляет 136 часов (4 часа в неделю). Годовой календарный график МОБУ СОШ № 34 на 2016-2017 уч.год определяет 34 учебные недели. Исходя из нормативных условий рабочая программа составлена на 135 часов (4 часа в неделю).

**Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета**

Ценностные ориентиры изучения *предмета* «Математика» в целом ограничиваются ***ценностью истины***, однако *данный курс* предлагает как расширение содержания предмета (компетентностные задачи, где математическое содержание интегрировано с историческим и филологическим содержанием параллельных предметных курсов Образовательной системы «Школа 2100»), так и совокупность методик и технологий, позволяющих заниматься *всесторонним* формированием личности учащихся средствами предмета «Математика» и, как следствие, *расширить* набор ценностных ориентиров.

**Ценность истины** – это ценность научного познания как части культуры человечества, разума, понимания сущности бытия, мироздания.

**Ценность человека** как разумного существа, стремящегося к познанию мира и самосовершенствованию.

**Ценность труда и творчества** как естественного условия человеческой деятельности и жизни.

**Ценность свободы** как свободы выбора и предъявления человеком своих мыслей и поступков, но свободы, естественно ограниченной нормами и правилами поведения в обществе.

**Ценность гражданственности** – осознание человеком себя как члена общества, народа, представителя страны и государства.

**Ценность патриотизма** – одно из проявлений духовной зрелости человека, выражающееся в любви к России, народу, в осознанном желании служить Отечеству.

**Формы контроля на уроках математики**

**Устный опрос** требует устного изложения учеником изученного материала, связного повествования о конкретном объекте окружающего мира. Такой опрос может строится как беседа, рассказ ученика, объяснение, чтение текста, сообщение о наблюдении или опыте.

**Письменный опрос** заключается в проведении различных самостоятельных и контрольных работ. Самостоятельная работа может проводиться фронтально, небольшими группами и индивидуально. Контрольная работа используется при фронтальном текущем и итоговом контроле с целью проверки знаний и умений школьников. К стандартизированным методикам относятся тестовые задания. Особой формой письменного контроля являются графические работы.

**Требования к уровню подготовки учащихся.**

**Предметными результатами** изучения курса «Математика» в 4-м классе являются формирование следующих умений.

*1-й уровень (необходимый)*

Учащиеся *должныуметь*:

* использовать при решении различных задач название и последовательность чисел в натуральном ряду в пределах 1 000 000 (с какого числа начинается этот ряд, как образуется каждое следующее число в этом ряду);
* объяснять, как образуется каждая следующая счётная единица;
* использовать при решении различных задач названия и последовательность разрядов в записи числа;
* использовать при решении различных задач названия и последовательность первых трёх классов;
* рассказывать, сколько разрядов содержится в каждом классе;
* объяснять соотношение между разрядами;
* использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о количестве разрядов, содержащихся в каждом классе;
* использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание отом, сколько единиц каждого класса содержится в записи числа;
* использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о позиционности десятичной системы счисления;
* использовать при решении различных задач знание оединицах измерения величин (длина, масса, время, площадь), соотношении между ними;
* использовать при решении различных задач знание офункциональной связи между величинами (цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние; производительность труда, время работы, работа);
* выполнять устные вычисления (в пределах 1 000 000) в случаях, сводимых к вычислениям в пределах 100, и письменные вычисления в остальных случаях, выполнять проверку правильности вычислений;
* выполнять умножение и деление с 1 000;
* решать простые и составные задачи, раскрывающие смысл арифметических действий, отношения между числами и зависимость между группами величин (цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние; производительность труда, время работы, работа);
* решать задачи, связанные с движением двух объектов: навстречу и в противоположных направлениях;
* решать задачи в 2–3 действия на все арифметические действия арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели);
* осознанно создавать алгоритмы вычисления значений числовых выражений, содержащих до 3−4 действий (со скобками и без них), на основе знания правила о порядке выполнения действий и знания свойств арифметических действий и следовать этим алгоритмам, включая анализ и проверку своих действий;
* прочитать записанное с помощью букв простейшее выражение (сумму, разность, произведение, частное), когда один из компонентов действия остаётся постоянным и когда оба компонента являются переменными;
* осознанно пользоваться алгоритмом нахождения значения выражений с одной переменной при заданном значении переменных;
* использовать знание зависимости между компонентами и результатами действий сложения, вычитания, умножения, деления при решении уравнений вида:*a* ± *x*= *b*; *x* – *a*= *b*;*a* ∙ *x* = *b*; *a*: *x*= *b*; *x*: *a*= *b*;
* уметь сравнивать значения выражений, содержащих одно действие; понимать и объяснять, как изменяется результат сложения, вычитания, умножения и деления в зависимости от изменения одной из компонент.
* вычислять объём параллелепипеда (куба);
* вычислять площадь и периметр фигур, составленных из прямоугольников;
* выделять из множества треугольников прямоугольный и тупоугольный, равнобедренный и равносторонний треугольники;
* строить окружность по заданному радиусу;
* выделять из множества геометрических фигур плоские и объёмные фигуры;
* распознавать геометрические фигуры: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, ломаная, многоугольник и его элементы (вершины, стороны, углы), в том числе треугольник, прямоугольник (квадрат), угол, круг, окружность (центр, радиус), параллелепипед (куб) и его элементы (вершины, ребра, грани), пирамиду, шар, конус, цилиндр;
* находить среднее арифметическое двух чисел.

*2-й уровень (программный)*

Учащиеся *должны уметь*:

- использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание оназвании и последовательности чисел в пределах 1 000 000 000.

Учащиеся *должны иметь представление*о том, как читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000 000;

Учащиеся *должны уметь*:

* выполнять прикидку результатов арифметических действий при решении практических и предметных задач;
* осознанно создавать алгоритмы вычисления значений числовых выражений, содержащих до 6 действий (со скобками и без них), на основе знания правила о порядке выполнения действий и знания свойств арифметических действий и следовать этим алгоритмам, включая анализ и проверку своих действий;
* находить часть от числа, число по его части, узнавать, какую часть одно число составляет от другого;
* иметь представление о решении задач на части;
* понимать и объяснять решение задач, связанных с движением двух объектов: вдогонку и с отставанием;
* читать и строить вспомогательные модели к составным задачам;
* распознавать плоские геометрические фигуры при изменении их положения на плоскости;
* распознавать объёмные тела – параллелепипед (куб), пирамида, конус, цилиндр – при изменении их положения в пространстве;
* находить объём фигур, составленных из кубов и параллелепипедов;
* использовать заданные уравнения при решении текстовых задач;
* решать уравнения, в которых зависимость между компонентами и результатом действия необходимо применить несколько раз: *а* ∙ *х* ± *b*= *с;* (*х* ± *b*):*с = d; a*± *x*± *b = с* и др.;
* читать информацию, записанную с помощью круговых диаграмм;
* решать простейшие задачи на принцип Дирихле;
* находить вероятности простейших случайных событий;
* находить среднее арифметическое нескольких чисел.

**Учебно-тематический план**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема раздела** | **Количество часов** | **В том чисое** | | |
| **теор.** | **практ.** | **контрол.** |
| 1. | Повторение | 8 | 1 | 6 | 1 |
| 2. | Дроби | 16 | 4 | 10 | 2 |
| 3. | Нумерация многозначных чисел | 13 | 5 | 6 | 2 |
| 4. | Величины | 12 | 4 | 7 | 1 |
| 5. | Сложение и вычитание чисел | 8 | 3 | 5 |  |
| 6. | Умножение и деление чисел | 75 | 18 | 50 | 7 |
| 7. | Повторение изученного за 4 класс | 3 | - | 3 |  |
|  | **Всего** | 135 | 35 | 87 | 13 |

**Содержание курса**

**Числа и операции над ними.**

*Дробные числа.*

Дроби. Сравнение дробей. Нахождение части числа. Нахождение числа по его части.

Какую часть одно число составляет от другого.

Сложение дробей с одинаковыми знаменателями. Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.

*Числа от 1 до 1 000 000.*

Числа от 1 до 1 000 000. Чтение и запись чисел. Класс единиц и класс тысяч. I, II, III разряды в классе единиц и в классе тысяч. Представление числа в виде суммы его разрядных слагаемых. Сравнение чисел.

*Числа от 1 до 1 000 000 000.*

Устная и письменная нумерация многозначных чисел.

Числовой луч. Движение по числовому лучу. Расположение на числовом луче точек с заданными координатами, определение координат заданных точек.

Точные и приближенные значения величин. Округление чисел, использование округления в практической деятельности.

*Сложение и вычитание чисел.*

Операции сложения и вычитания над числами в пределах от 1 до 1 000 000. Приёмы рациональных вычислений.

*Умножение и деление чисел.*

Умножение и деление чисел на 10, 100, 1 000.

Умножение и деление чисел, оканчивающихся нулями. Устное умножение и деление чисел на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.

Письменное умножение и деление на однозначное число.

Умножение и деление на двузначное и трёхзначное число.

**Величины и их измерение.**

Оценка площади. Приближённое вычисление площадей. Площади составных фигур. Новые единицы площади: мм2, км2, гектар, ар (сотка). Площадь прямоугольного треугольника.

Работа, производительность труда, время работы.

Функциональные зависимости между группами величин: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость; производительность труда, время работы, работа. Формулы, выражающие эти зависимости.

**Текстовые задачи.**

Одновременное движение по числовому лучу. Встречное движение и движение в противоположном направлении. Движение вдогонку. Движение с отставанием. Задачи с альтернативным условием.

**Элементы геометрии.**

Изменение положения объемных фигур в пространстве.

Объёмные фигуры, составленные из кубов и параллелепипедов.

Прямоугольная система координат на плоскости. Соответствие между точками на плоскости и упорядоченными парами чисел.

**Элементы алгебры.**

Вычисление значений числовых выражений, содержащих до шести действий (со скобками и без них), на основе знания правила о порядке выполнения действий и знания свойств арифметических действий. Использование уравнений при решении текстовых задач.

**Элементы стохастики.**

Сбор и обработка статистической информации о явлениях окружающей действительности. Опросы общественного мнения как сбор и обработка статистической информации.

Понятие о вероятности случайного события.

Стохастические игры. Справедливые и несправедливые игры.

Понятие среднего арифметического нескольких чисел. Задачи на нахождение среднего арифметического.

Круговые диаграммы. Чтение информации, содержащейся в круговой диаграмме.

**Занимательные и нестандартные задачи.**

Принцип Дирихле.

Математические игры.

**Итоговое повторение.**

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Дата планируемая** | **Дата фактическая** | **Раздел, тема урока** | **Тип урока** | **Вид контроля** |
| **Повторение (8)** | | | | | |
| 1 | 1.09 |  | Турнир 1. Тест-контроль | Проверка знаний | Тематический |
| 2 | 5.09 |  | Повторение изученного в 3-ем классе. Числа от 1 до 1000. Запись и чтение чисел. Разрядные слагаемые | Урок повторения | Текущий |
| 3 | 6.09 |  | Арифметические действия над числами | Урок повторения | Текущий |
| 4 | 7.09 |  | Арифметические действия над числами | Урок повторения | Текущий |
| 5 | 8.09 |  | Арифметические действия над числами | Урок повторения | Текущий |
| 6 | 12.09 |  | Арифметические действия над числами | Урок повторения | Текущий |
| 7 | 13.09 |  | Арифметические действия над числами | Урок повторения | Текущий |
| 8 | 14.09 |  | Арифметические действия над числами | Урок повторения | Текущий |
| **Дроби (16 часов)** | | | | | |  |  |
| 9 | 15.09 |  | Дроби. Нахождение части числа. | Урок изучения нового материала | Текущий |
| 10 | 19.09 |  | Нахождение части от числа | Закрепление изученного | Текущий |
| 11 | 20.09 |  | Нахождение числа по его части | Введение нового  знания | Текущий |
| 12 | 21.09 |  | Нахождение части числа. Нахождение числапо его части | Закрепление изученного | Текущий |
| 13-15 | 22.09  26.09  27.09 |  | Сравнение дробей | Введение нового  знания | Текущий |
| 16 | 28.09 |  | Решение задач | Закрепление изученного | Текущий |
| 17 | 29.09 |  | Сложение дробей с одинаковыми знаменателями | Введение нового  знания | Текущий |
| 18 | 3.10 | 1.10 | Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | Введение нового  знания | Текущий |
| 19 | 4.10 | 24.09 | Стартовая контрольная работа | Проверка знаний | Текущий |
| 20 | 5.10 |  | Решение задач. Деление меньшего числа на большее | Введение нового  знания | Текущий |
| 21-22 | 6.10  10.10 |  | Какую часть одно число составляет от другого. Решение задач. | Введение нового  знания | Текущий |
| 23-24 | 11.10  12.10 |  | Не только математика…  Контрольная работа | Закрепление изученного | Итоговый |
|  | | | **Нумерация многозначных чисел (13 часов)** | | |
| 25 | 13.10 |  | Турнир 2. Тест-контроль | Проверка знаний | Тематический |
| 26 | 17.10 |  | Многозначные числа. Разряды и классы. | Введение нового  знания | Текущий |
| 27 | 18.10 |  | Чтение и запись многозначных чисел. | Введение нового  знания | Текущий |
| 28 | 19.10 |  | Сравнение чисел. | Введение нового  знания | Текущий |
| 29 | 20.10 |  | Разрядные слагаемые. | Введение нового  знания | Текущий |
| 30 | 24.10 |  | Умножение числа 1 000. Умножение и деление  на 1 000, 10 000, 100 000. | Введение нового  знания | Текущий |
| 31 | 25.10 |  | Чтение и запись многозначных чисел. | Введение нового  знания | Текущий |
| 32 | 26.10 |  | Чтение и запись многозначных чисел. | Введение нового  знания | Текущий |
| 33 | 7.11 |  | Миллион. Класс миллионов. Миллиард. | Введение нового  знания | Текущий |
| 34 | 8.11 |  | Чтение и запись многозначных чисел. | Введение нового  знания | Текущий |
| 35 | 9.11 |  | Не только математика... | Закрепление изученного | Тематический |
| 36 | 10.11 |  | Контрольная работа за 1четверть. | Проверка знаний | Итоговый |
| 37 | 14.11 |  | Работа над ошибками. | Повторение и обобщение | Текущий |
| **Величины (12 часов)** | | | | | |
| 38 | 15.11 |  | Турнир 3. Тест-контроль. | Проверка знаний | Тематический |
| 39 | 16.11 |  | Единицы длины. | Обобщение знаний | Текущий |
| 40 | 17.11 |  | Единицы массы. Грамм, тонна. | Обобщение знаний | Текущий |
| 41 | 21.11 |  | Единицы измерения величин. | Обобщение знаний | Текущий |
| 42-43 | 22.11  23.11 |  | Единицы площади. | Обобщение знаний | Текущий |
| 44 | 24.11 |  | Площадь прямоугольного треугольника. | Введение нового  знания | Текущий |
| 45 | 28.11 |  | Приближённое вычисление площадей. Палетка. | Введение нового  знания | Текущий |
| 46 | 29.11 |  | Единицы объёма. | Обобщение знаний | Текущий |
| 47 | 30.11 |  | Решение задач. | Обобщение знаний | Текущий |
| 48-49 | 1.12  5.12 |  | Точные и приближённые значения величин. Решение задач. | Введение нового  знания | Текущий |
| **Сложение и вычитание чисел (8)** | | | | | |
| 50 | 6.12 |  | Сложение и вычитание многозначных чисел. Прикидка суммы и разности | Урок введения нового знания | Текущий |
| 51-54 | 7,8,  12,13.12 |  | Сложение и вычитание многозначных чисел. | Обобщение знаний | Текущий |
| 55 | 14.12 |  | Производительность. Взаимосвязь работы, времени и производительности. | Введение нового  знания | Текущий |
| 56-57 | 15.12  19.12 |  | Решение задач. | Повторение и обобщение | Текущий |
| **Умножение и деление чисел (75)** | | | | | |
| 58 | 20.12 |  | Умножение чисел. Группировка множителей | Повторение и обобщение | Текущий |
| 59 | 21.12 |  | Арифметические действия над числами. | Повторение и обобщение | Текущий |
| 60 | 22.12 |  | Умножение многозначных чисел на однозначные. | Обобщение знаний | Текущий |
| 61-62 | 26.12  27.12 |  | Умножение чисел. | Обобщение знаний | Текущий |
| 63-64 | 28.12  29.12 |  | Решение задач (Не только математика…) | Проверка знаний | Тематический |
| 65 | 16.01 |  | Контрольная работа за 2 четверть. | Повторение и обобщение | Итоговый |
| 66 | 17.01 |  | Работа над ошибками. | Проверка знаний | Тематический |
| 67 | 18.01 |  | Турнир 4. Тест-контроль. | Обобщение знаний | Тематический |
| 68 | 19.01 |  | Деление круглых чисел. | Повторение и закрепление | Текущий |
| 69 | 23.01 |  | Арифметические действия над числами. | Введение новогознания | Текущий |
| 70 | 24.01 |  | Деление числа на произведение. | Введение нового  знания | Текущий |
| 71 | 25.01 |  | Деление круглых многозначных чисел на круглые числа. | Введение новогознания | Текущий |
| 72 | 26.01 |  | Арифметические действия над числами. | Введение новогознания | Текущий |
| 73 | 30.01 |  | Деление с остатком на 10, 100, 1 000. | Введение новогознания | Текущий |
| 74 | 31.01 |  | Деление круглых чисел с остатком. | Введение новогознания | Текущий |
| 75 | 1.02 |  | Уравнения. | Повторение и закрепление | Текущий |
| 76 | 2.02 |  | Арифметические действия над числами. | Введение новогознания | Текущий |
| 77 | 6.02 |  | Уравнения. | Повторение и закрепление | Текущий |
| 78 | 7.02 |  | Арифметические действия над числами. | Введение новогознания | Текущий |
| 79 | 8.02 |  | Деление многозначных чисел на однозначные. | Введение новогознания | Текущий |
| 80 | 9.02 |  | Деление многозначных чисел на однозначные. | Повторение и закрепление | Текущий |
| 81 | 13.02 |  | Арифметические действия над числами. | Введение нового  знания | Текущий |
| 82 | 14.02 |  | Письменное деление многозначных чисел на однозначные. | Повторение и закрепление | Текущий |
| 83 | 15.02 |  | Деление многозначных чисел на однозначные. | Повторение и закрепление | Текущий |
| 84 | 16.02 |  | Арифметические действия над числами. | Повторение и закрепление | Текущий |
| 85 | 20.02 |  | Деление многозначных чисел на однозначные. | Введение новогознания | Текущий |
| 86 | 21.02 |  | Письменное деление многозначных чисел на круглые. | Повторение и закрепление | Текущий |
| 87 | 22.02 |  | Арифметические действия над числами. | Проверка знаний | Текущий |
| 88 | 27.02 |  | Контрольная работа. | Повторение и обобщение | Итоговый |
| 89 | 28.02 |  | Работа над ошибками. Деление многозначных чисел на круглые. | Повторение и закрепление | Текущий |
| 90-91 | 1.03  2.03 |  | Решение задач. | Введение новогознания | Текущий |
| 92 | 6.03 |  | Умножение на двузначное число. | Введение новогознания | Текущий |
| 93-94 | 7.03  9.03 |  | Умножение многозначных чисел на двузначное число. | Введение новогознания | Текущий |
| 95 | 13.03 |  | Решение задач. | Введение новогознания | Текущий |
| 96-98 | 14.03  15.03  16.03 |  | Умножение многозначных чисел на трёхзначное число. | Введение новогознания | Текущий |
| 99-102 | 20.03  21.03  22.03  23.03 |  | Решение задач. | Обобщение знаний | Текущий |
| 103 | 3.04 |  | Решение задач (Не только математика…) | Проверка знаний | Тематический |
| 104 | 4.04 |  | Контрольная работа за 3 четверть. | Проверка знаний | Итоговый |
| 105 | 5.04 |  | Работа над ошибками. | Обобщение знаний | Тематический |
| 106 | 6.04 |  | Решение задач | Повторение и обобщение | Текущий |
| 107 | 10.04 |  | Турнир 5. Тест-контроль. | Введение новогознания | Тематический |
| 108 | 11.04 |  | Письменное деление многозначных чисел на двузначное число. | Повторение и закрепление | Текущий |
| 109-113 | 12,13,  17,18,  19.04 |  | Арифметические действия над числами. | Введение новогознания | Текущий |
| 114 | 20.04 |  | Среднее арифметическое. | Введение новогознания | Текущий |
| 115 | 24.04 |  | Письменное деление многозначных чисел на трёхзначное число. | Введение новогознания | Текущий |
| 116 | 25.04 |  | Деление многозначных чисел на трёхзначное число. | Повторение и закрепление | Текущий |
| 117-119 | 26.04  27.04  2.05 |  | Арифметические действия над числами. | Введение новогознания | Текущий |
| 120 | 3.05 |  | Круговая диаграмма. | Повторение и закрепление | Текущий |
| 121 | 4.05 |  | Арифметические действия над числами. | Введение новогознания | Текущий |
| 122 | 8.05 |  | Числовой луч, координаты точки на числовом луче. | Введение новогознания | Текущий |
| 123 | 10.05 |  | Адрес в таблице. Пара чисел. | Введение новогознания | Текущий |
| 124 | 11.05 |  | Координаты точек на плоскости. | Повторение и закрепление | Текущий |
| 125-126 | 15.05  16.05 |  | Арифметические действия над числами. | Обобщение знаний | Текущий |
| 127 | 17.05 |  | Не только математика … | Повторение и обобщение | Тематический |
| 128 | 18.05 |  | Контрольная работа за 4 четверть. Повторение. | Проверка знаний | Итоговый |
| 129 | 22.05 |  | Работа над ошибками. | Проверка знаний | Тематический |
| 130-131 | 23.05  24.05 |  | Итоговая контрольная работа за 4 класс. | Повторение и обобщение | Итоговый |
| 132 | 25.05 |  | Работа над ошибками. | Повторение и обобщение | Тематический |
| **Повторение изученного в 4-м классе (4)** | | | | | |
| 133-135 | 29,30,  31.05 |  | Повторение изученного в 4-м классе. | Повторение и обобщение | Текущий |

**Система оценки планируемых результатов**

Характеристика цифровой оценки (отметки)

**"5" ("отлично")** - уровень выполнения требований значительно выше удовлетворительного: отсутствие ошибок как по текущему, так и по предыдущему учебному материалу; не более одного недочета (два недочета приравниваются к одной ошибке); логичность и полнота изложения;

**"4" ("хорошо")** - уровень выполнения требований выше удовлетворительного: использование дополнительного материала, полнота и логичность раскрытия вопроса; самостоятельность суждений, отражение своего отношения к предмету обсуждения. Наличие 2-3 ошибок или 4-6 недочетов по текущему учебному материалу; не более 2 ошибок или 4 недочетов по пройденному материалу; незначительные нарушения логики

изложения материала; использование нерациональных приемов решения учебной задачи;

отдельные неточности в изложении материала;

**"3" ("удовлетворительно")** - достаточный минимальный уровень выполнения требований, предъявляемых к конкретной работе; не более 4-6 ошибок или 10 недочетов

по текущему учебному материалу; не более 3-5 ошибок или не более 8 недочетов по пройденному учебному материалу; отдельные нарушения логики изложения материала;

неполнота раскрытия вопроса;

**"2" ("плохо")** - уровень выполнения требований ниже удовлетворительного: наличие более б ошибок или 10 недочетов по текущему материалу; более 5 ошибок или более 8 недочетов по пройденному материалу; на рушение логики, неполнота, нераскрытость обсуждаемого вопроса, отсутствие аргументации либо ошибочность ее основных положений.

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, операций;

- 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.

Снижение отметки за общее впечатление от работы допускается в случаях, указанных выше.

Оценивание устных ответов

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

**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.

Особенности организации контроля по математике:

Комбинированные контрольные работы оцениваются следующим образом:

«5» - выполнены все задания (допущено не более 2-х недочетов);

«4» - выполнено не менее 8 заданий, допущено не более 2-х ошибок, 2-х недочётов;

«3» - выполнено не менее 6 заданий, допущено не более 5 ошибок.

Итоговые контрольные работы:

«5» - все задания выполнены верно (допущено один-два недочёта);

«4» - выполнено верно 4 задания. Допущено две ошибки и один-два недочёта.

«3» - выполнено не менее 3 заданий. Допущено не более трёх ошибок и один-два

недочёта.

Контрольные работы, целью которой является проверка сформированности умения работать с текстовой задачей:

«5» - решил все задачи верно, одну из задач решил разными способами.

«4» - решил все задачи верно, но не нашёл разных способов решения или допустил не

более двух ошибок и двух недочётов.

«3» - решил 3 задачи (из 4-х), допустил не более трёх ошибок и трёх недочётов.

Образовательные и информационные ресурсы

**Перечень учебно-методического обеспечения:**

1. Демидова Т.Е., Козлова С.А.. Методические рекомендации для учителя. – М.: Баласс, 2013.

2. Ж. «Начальная школа плюс до и после…»

3. Ж. «Начальная школа»

4. А.К. Филекина «Как запомнить таблицу умножения», Москва, ООО «Образовательные проекты», 2011г.

6. О.Е. Холодова «Юным умникам и умницам», «Росткнига», 2011г.

7. А.Н. Пубышева «Олимпиадные задания по математике», ВАКО, 2012 г.

8. Демидова Т.Е., Козлова С.А. Учебник для 3-го класса. – М.: Баласс, 2013.

9.Козлова А.С., Рубин А.Г. Тетрадь для контрольных и самостоятельных работ. – М.: Баласс, 2013.

10. Демидова Т.Е., Козлова С.А. Дидактический материал. – М.: Баласс, 2013.

Наглядные пособия:

1. Наглядные пособия (реальные объекты живой и неживой природы, объекты – заместители)
2. Изобразительные наглядные пособия (рисунки, схематические рисунки, схемы, таблицы)
3. Раздаточный материал (карточки, лото, геометрический материал)
4. Измерительные приборы.

**Интернет- ресурсы:**

<http://www.proshkolu.ru/club/classru/file2/4054317>

<http://pedsovet.org/m/>

<http://festival.1september.ru/articles/subjects/15><http://www.uchportal.ru/load/47-11-2>

<http://www.school2100.ru/pedagogam/lessons/>

http://viki.rdf.ru/cat/bukvi\_chte <http://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/>

<http://school-collection.edu.ru/>

**Технические средства обучения**:

* 1. Компьютер
  2. Экран
  3. Проектор
  4. Система ВКС