

**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Филипповская средняя общеобразовательная школа»
Киржачского района Владимирской области**

Согласовано
зам. директора по УВР
_____ Морозова Н.А.

Утверждаю
директор МКОУ Филипповской СОШ
_____ Агеева О.И.
приказ от _____ 2021 г № _____ -од

**Рабочая программа по предмету
«Математика»
4 класс
(УМК «ПЕРСПЕКТИВА»)**

Составитель программы:
Осокина Г.П.
учитель начальных классов

2021-2022 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного курса по математике УМК «Перспектива» для 4 класса разработана на основе нормативных правовых документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 06.10.2009 N 373 "Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования" (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Минпросвещения России от 22.03.2021 № 115 «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (далее – Порядок);
- СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», (утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28);
- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2);
- Приказ Минпросвещения России от 20.05.2020 N 254 "Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования осуществляющими образовательную деятельность»;
- Устав МКОУ Филипповской СОШ;
- Основная образовательная программа начального общего образования;
- Учебный план МКОУ Филипповской СОШ на 2021-2022 учебный год .

Основные цели курса:

1. Математическое развитие младшего школьника.
2. Освоение начальных математических знаний.
3. Развитие интереса к математике.

Основные задачи курса:

1. Обеспечение естественного введения детей в новую для них предметную область «Математика» через усвоение элементарных норм математической речи и навыков учебной деятельности в соответствии с возрастными особенностями (счет, вычисления, решение задач, измерения, моделирование, проведение несложных индуктивных и дедуктивных рассуждений, распознавание и изображение фигур и т. д.).
2. Формирование мотивации и развитие интеллектуальных способностей учащихся для продолжения математического образования в основной школе и использования математических знаний на практике.
3. Развитие математической грамотности учащихся, в том числе умение работать с информацией в различных знаково-символических формах одновременно с формированием коммуникативных УУД.

4. Формирование у детей потребности и возможностей самосовершенствования.

В учебном плане на изучение курса «Математика» в 4-м классе начальной школы отводится 4 часа в неделю, 34 недели, итого 136 часов.

.

Содержание курса математики обеспечивает реализацию личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты

У учащегося *будут сформированы:*

- навыки самоконтроля и самооценки результатов учебной деятельности на основе выделенных критериев ее успешности;
 - знания правил и норм школьной жизни, понимание важности их исполнения, ответственное отношение к урокам математики;
 - умение организовать свое рабочее место на уроке;
 - умение адекватно воспринимать требования учителя;
 - интерес к познанию, к новому учебному материалу, к овладению новыми способами познания, к исследовательской и поисковой деятельности в области математики;
 - понимание практической ценности математических знаний;
 - навыки общения в процессе познания, занятия математикой;
 - понимание ценности четкой, лаконичной, последовательной речи, потребность в аккуратном оформлении записей, выполнении чертежей, рисунков и схем на уроках математики;
 - навыки этики поведения;
 - навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умение не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
 - установка на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат.
- Учащийся получит *возможность для формирования:*
- адекватной оценки результатов своей учебной деятельности на основе заданных критериев ее успешности;
 - понимания значения математического образования для собственного общекультурного и интеллектуального развития и успешной карьеры в будущем;
 - самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, свой выбор в познавательной деятельности;
 - уважения к образу мыслей собеседника, принятия ценностей других людей;
 - этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости;
 - готовности к сотрудничеству и совместной познавательной работе в группе;
 - желания понимать друг друга, уважать позицию другого;
 - умения отстаивать собственную точку зрения.

Метапредметные результаты

РЕГУЛЯТИВНЫЕ:

Учащийся научится:

- принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, искать и находить средства ее достижения;
- определять наиболее эффективные способы достижения результата, освоит начальные формы познавательной и личностной рефлексии;
- планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации⁴
- определять правильность выполненного задания на основе сравнения с аналогичными предыдущими заданиями или на основе образцов;
- находить несколько вариантов решения учебной задачи⁴
- различать способы и результат действия.

Учащийся получит возможность научиться:

- самостоятельно формулировать учебную задачу: определять ее цель, планировать алгоритм решения, корректировать работу по ходу решения, оценивать результат своей работы;
 - ставить новые учебные задачи под руководством учителя;
 - определять под руководством учителя критерии оценивания задания;
 - самостоятельно выполнять учебные действия в практической и мыслительной форме;
 - корректировать выполнение задания в соответствии с планом, условиями выполнения, результатом действий на определенном этапе решения;
 - корректировать свою учебную деятельность в зависимости от полученных результатов самоконтроля;
 - давать адекватную оценку результатам учебы;
 - оценивать результат учебных действий, описывать результаты действий, используя математическую терминологию;
 - самостоятельно вычленять учебную проблему, выдвигать гипотезы, оценивать их на правдоподобность, делать выводы и ставить познавательные цели на будущее;
 - позитивно относиться к своим успехам и перспективам в учении.

ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ:

Учащийся научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных и проектных заданий творческого характера с использованием учебной и дополнительно литературы, в том числе используя возможности Интернета;
- использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
 - проводить сравнение по нескольким основаниям, в том числе самостоятельно выделенным, строить выводы на основе сравнения;
 - осуществлять разносторонний анализ объекта;
 - проводить классификацию объектов, самостоятельно строить выводы на основе классификации;
 - проводить несложные обобщения и устанавливать аналогии; использовать метод аналогии для проверки выполняемых действий;
 - самостоятельно анализировать и описывать различные объекты, ситуации и процессы, используя межпредметные понятия: число, величина, геометрическая фигура;

- под руководством учителя определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данной темы.

Учащийся получит *возможность научиться*:

- планировать работу по изучению незнакомого материала;
- сопоставлять и отбирать информацию, полученную из различных источников;
- самостоятельно делать выводы, перерабатывать информацию, преобразовывать ее, представлять информацию в виде схем, моделей, сообщений;
- передавать информацию в сжатом, выборочном или развернутом виде.

КОММУНИКАТИВНЫЕ:

Учащийся *научится*:

- участвовать в диалоге, слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения на события, поступки;
- читать вслух и про себя текст учебника, рабочей тетради и научно-популярных книг, понимать прочитанное;
- сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи), выполняя различные роли в группе, распределять роли, договариваться друг с другом;
- отстаивать свою точку зрения, соблюдая правила речевого этикета;
- конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон.

Учение получит *возможность научиться*:

- предвидеть результаты и последствия коллективных решений;
- активно участвовать в диалоге при обсуждении хода выполнения задания и в выработке совместных действий при организации коллективной работы;
- учитывать мнение собеседника или партнера в решении учебной проблемы;
- приводить необходимые аргументы для обоснования высказанной гипотезы, опровержения ошибочного вывода или решения;
- четко выполнять свою часть работы в ходе коллективного решения учебной задачи согласно плану действий, прогнозировать и оценивать результаты своего труда.

Предметные результаты

1. Числа и величины

Учащийся *научится*:

- моделировать ситуации, требующие умения считать тысячами, десятками тысяч, сотнями тысяч;
- выполнять как прямой, так и обратный счет тысячами, десятками тысяч, сотнями тысяч;
- выполнять сложение и вычитание тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч с опорой на знание нумерации;
- образовывать числа, которые больше тысячи, из сотен тысяч, десятков тысяч, единиц тысяч, сотен, десятков, единиц;
- сравнивать числа в пределах миллиона, опираясь на порядок следования этих чисел при счете;
- читать и записывать числа в пределах миллиона, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи, сколько единиц каждого класса в числе;
- упорядочивать натуральные числа от нуля до миллиона в соответствии с указанным порядком;

- моделировать ситуации, требующие умения находить доли предмета; называть и обозначать дробью доли предмета, разделенного на равные части;
- устанавливать закономерность – правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу; активно работать в паре или группе при решении задачи на поиск закономерностей;
- выжать массу, используя различные единицы измерения: грамм, килограмм, центнер, тонна;
- применять изученные соотношения между единицами измерения массы: $1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$, $1 \text{ ц} = 100 \text{ кг}$, $1 \text{ т} = 10 \text{ ц}$, $1 \text{ т} = 1000 \text{ кг}$;
- используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм – грамм; год – месяц – неделя – сутки – час – минута – секунда; километр – метр, метр – дециметр, дециметр – сантиметр, метр – сантиметр, сантиметр – миллиметр), сравнивать названные величины, выполнять с ними арифметические действия.

Учащийся получит *возможность научиться*:

- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- читать и записывать дробные числа, правильно понимать и употреблять термины: дробь, числитель, знаменатель;
- сравнивать доли предмета.

2. Арифметические действия

Учащийся *научится*:

- использовать названия компонентов изученных действий, знаки, обозначающие эти операции, свойства изученных действий;
- выполнять действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с 0 и 1);
- вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 арифметических действия, со скобками и без скобок.

Учащийся получит *возможность научиться*:

- выполнять умножение и деление на трехзначное число;
- использовать свойства арифметических действий для рационализации вычислений;
- прогнозировать результаты вычислений;
- оценивать результаты арифметических действий разными способами.

3. Работа с текстовыми задачами

Учащийся *научится*:

- анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- выполнять краткую запись задачи, используя различные формы: таблицу, чертёж, схему и т. д.;

➤ выбирать и обосновывать выбор действий для решения задач на кратное сравнение, на нахождение четвёртого пропорционального (методом приведения к единице, методом сравнения), задач на расчёт стоимости (цена, количество, стоимость), на нахождение промежутка времени (начало, конец, продолжительность события);

- составлять задачу по её краткой записи, представленной в различных формах (таблица, схема, чертёж и т. д.);
- оценивать правильность хода решения задачи;
- выполнять проверку решения задачи разными способами.

Учащийся получит *возможность научиться*:

- сравнивать задачи по фабуле и решению;
- преобразовывать данную задачу в новую с помощью изменения вопроса или условия;
- находить разные способы решения одной задачи.

4. Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Учащийся *научится*:

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
- находить равные фигуры, используя приёмы наложения, сравнения фигур на клетчатой бумаге;
- классифицировать треугольники на равнобедренные и разносторонние, различать равносторонние треугольники;
- строить квадрат и прямоугольник по заданным значениям длин сторон с помощью линейки и угольника;
- распознавать прямоугольный параллелепипед, находить на модели прямоугольного параллелепипеда его элементы: вершины, грани, ребра;
- находить в окружающей обстановке предметы в форме прямоугольного параллелепипеда.

Учащийся получит *возможность научиться*:

- копировать изображение прямоугольного параллелепипеда на клетчатой бумаге;
- располагать модель прямоугольного параллелепипеда в пространстве, согласно заданному описанию;
- конструировать модель прямоугольного параллелепипеда по его развёртке.

5. Геометрические величины

Учащийся *научится*:

- определять длину данного отрезка с помощью измерительной линейки;
- вычислять периметр многоугольника, в том числе треугольника, прямоугольника и квадрата;
- применять единицу измерения длины километр и соотношения: $1 \text{ км} = 1000 \text{ м}$, $1 \text{ м} = 1000 \text{ мм}$;
- вычислять площадь прямоугольника и квадрата;
- использовать единицы измерения площади;
- оценивать длины сторон прямоугольника; расстояние приближённо (на глаз).

Учащийся получит *возможность научиться*:

- сравнивать фигуры по площади;

- находить и объединять равновеликие плоские фигуры в группы;
- находить площадь ступенчатой фигуры разными способами.

6. Работа с информацией

Учащийся научится:

- устанавливать закономерность по данным таблицы;
- использовать данные готовых столбчатых и линейных диаграмм при решении текстовых задач;
- заполнять таблицу в соответствии с выявленной закономерностью;
- находить данные, представлять их в виде диаграммы, обобщать и интерпретировать эту информацию;
- строить диаграмму по данным текста, таблицы.

Учащийся получит возможность научиться:

- читать несложные готовые столбчатые диаграммы, анализировать их данные;
- составлять простейшие таблицы, диаграммы по результатам выполнения практической работы;
- рисовать столбчатую диаграмму по данным опроса; текста, таблицы, задачи.

Контроль

Контрольные работы: входная, тематические, Всероссийская проверочная работа.

Тематический контроль по математике проводится в письменной форме. Для тематических проверок выбираются узловые вопросы программы: приемы устных вычислений, действия с многозначными числами, измерение величин и др.

Итоговый контроль по математике проводится в форме Всероссийской проверочной работы.

Календарно-тематическое планирование по математике (136 ч)

№ п/п	Дата	Коррек- тировка	Тема	Планируемые результаты	
				Личностные и метапредметные	Предметные умения
Повторение - 10 ч					
1			Нумерация. Счет предметов. Разряды.	Личностные - формирование: - устойчивой мотивации учения, навыков анализа, исследования; - навыка использования знаково-символических средств;	Знание последовательностей чисел в пределах 1000, как образуется каждая следующая счётная единица. Правильность выполнения арифметических действий.
2			Сложение и вычитание трёхзначных чисел.	- положительного отношения к учению, желания приобретать новые знания, умения. Познавательные: - выбирать наиболее эффективные способы решения задачи;	Знание таблицы сложения и вычитания однозначных чисел. Умение пользоваться изученной математической терминологией.
3			Умножение и деление вида: 170×2 ,	- выделять формальную структуру задачи;	Умение

			560 : 7.	- анализировать условия и требования задачи; - передавать содержание в сжатом (развернутом) виде. Регулятивные: - обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем;	пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять приёмы письменного умножения и деления трёхзначных чисел на однозначные.
4			Письменное сложение и вычитание трёхзначных чисел.	- оценивать достигнутый результат; - рассуждать и делать выводы, контролировать и оценивать свою работу и ее результат; - работая по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки с помощью учителя.	Знание таблицы сложения и вычитания однозначных чисел. Умение пользоваться изученной математической терминологией.
5			Умножение вида: 324 x 2.	Коммуникативные: - продуктивно общаться и взаимодействовать с одноклассниками в условиях совместной деятельности; - регулировать собственную деятельность посредством письменной речи;	Умение пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять приёмы письменного умножения трёхзначных чисел на однозначные.
6			Умножение вида: 246 x 3.	- организовывать учебное взаимодействие при работе в парах; - доносить свою позицию до других, владея приемами монологической и диалогической речи; - уметь определять и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор.	Умение пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять приёмы письменного умножения трёхзначных чисел на однозначные.
7			Деление вида: 872 : 4.		Умение пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять приёмы письменного деления трёхзначных чисел на однозначные.
8			Деление вида: 612 : 3.		Умение пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять приёмы письменного деления трёхзначных чисел на однозначные.
9			Входная контрольная работа.		Умение самостоятельно применять знания.
10			Анализ контрольной работы. Повторение и самоконтроль.		Умение выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу.
Числа от 100 до 1000 - 6 ч					

11/1			Числовые выражения.	<p>Личностные - формирование:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыков нравственно-эстетического оценивания усваиваемого материала; - целевых установок учебной деятельности; - умения осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению; - устойчивой мотивации учения. <p>Познавательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться на разнообразие способов решения задач; - выявлять обобщенный смысл и формальную структуру задачи; - создавать модели с выделением существенных характеристик объекта и представлением их в пространственно-графической или знаково-символической формах; - выявлять особенности разных объектов в процессе их рассматривания; - анализировать условия и требования задачи. <p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем; - оценивать достигнутый результат; - сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона. <p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - слушать других, пытаться принимать другую точку зрения; - организовывать учебное взаимодействие при работе в парах; - доносить свою позицию до других, владея приемами монологической и диалогической речи; - критично относиться к своему мнению; аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом. 	<p>Умение вычислять значение числового выражения, содержащего 2- 3 действия.</p> <p>Понимание правила порядка выполнения действий в числовых выражениях.</p> <p>Умение вычислять значение числового выражения, содержащего 2- 3 действия.</p> <p>Умение устанавливать порядок выполнения действий в числовых выражениях, находить их значения.</p> <p>Знание свойства диагоналей прямоугольника.</p> <p>Умение решать текстовые задачи арифметическим способом, распознавать геометрические фигуры и изображать их на бумаге с разлиновкой в клетку.</p>
12/2		Числовые выражения.			
13/3		Числовые выражения.			
14/4		Диагональ многоугольника.			
15/5		Диагональ многоугольника.			
16/6		Диагональ многоугольника.			
Числа от 100 до 1000. Приемы рациональных вычислений - 35 ч					
17/1			Группировка слагаемых.	<p>Личностные - формирование:</p> <ul style="list-style-type: none"> - желания приобретать новые знания, умения; - умения осваивать новые виды деятельности; - навыка осознанного выбора наиболее 	<p>Умение выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление</p>
18/2			Группировка слагаемых.		

				<p>эффективного способа решения задачи;</p> <ul style="list-style-type: none"> - доброжелательности, доверия и внимания к людям, готовности к сотрудничеству; - целевых установок учебной деятельности; - умения осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению; - самоуважения и эмоционально-положительного отношения к себе; - навыков самостоятельной работы и самоконтроля; - устойчивой мотивации изучения математики. <p>Познавательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выдвигать и обосновывать гипотезы; - сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам; выявлять сходства и различия объектов; - создавать модели с выделением существенных характеристик объекта и представлением их в пространственно-графической или знаково-символической формах; - заменять термины определениями; - устанавливать аналогии и причинно-следственные связи; - проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности; - выявлять обобщенный смысл и формальную структуру задачи; - строить логические цепи рассуждений; - анализировать условия и требования задачи; - выражать структуру задачи разными средствами; - выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения. <p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем; - понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации; - составлять план и последовательность действий; - осознавать качество и уровень усвоения материала; 	<p>многозначных чисел на однозначное число), вычислять значение числового выражения, содержащего 2 – 3 действия.</p> <p>Умение Использовать свойства арифметических действий, приемы округления слагаемых для рационализации вычислений.</p> <p>Умение пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменные вычисления.</p> <p>Умение выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу.</p> <p>Умение проверять правильность выполненных вычислений, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять увеличение и уменьшение числа в 10, 100.</p> <p>Умение применять приём письменного умножения и деления при вычислениях.</p> <p>Умение Сравнивать различные способы умножения числа на произведение. Выбирать наиболее удобный способ вычисления.</p> <p>Знание понятия «окружность», «круг».</p> <p>Умение распознавать геометрические фигуры и изображать их на бумаге с разлиновкой в клетку, чертить окружность и круг.</p> <p>Умение находить среднее арифметическое значение чисел.</p> <p>Умение выполнять письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями.</p> <p>Знание конкретного смысла умножения, названия действий, компонентов и результатов</p>
19/3			Округление слагаемых.		
20/4			Контрольная работа №1.		
21/5			Анализ контрольной работы. Повторение и самоконтроль. Округление слагаемых.		
22/6			Умножение чисел на 10 и на 100.		
23/7			Умножение чисел на 10 и на 100.		
24/8			Умножение числа на произведение.		
25/9			Умножение числа на произведение.		
26/10			Окружность и круг.		
27/11			Среднее арифметическое.		
28/12			Среднее арифметическое.		
29/13			Умножение двузначного числа на круглые числа.		
30/14			Умножение двузначного числа на круглые числа.		

31/15			Скорость. Время. Расстояние.	- оценивать достигнутый результат; - ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; - осуществлять действия по реализации плана.	умножения. Умение устанавливать зависимость между величинами, характеризующими процессы: движения (пройденный путь, время, скорость).
32/16			Скорость. Время. Расстояние.	Коммуникативные: - планировать общие способы работы; - доносить свою позицию до других, владея приемами монологической и диалогической речи;	Умение выполнять решение задач на движение, находить расстояние, если известны время и скорость, работать с величинами.
33/17			Скорость. Время. Расстояние.	- с помощью вопросов добывать недостающую информацию; - читать тексты учебника и при этом вычитывать все виды текстовой информации;	Умение выполнять решение задач на движение, находить расстояние, если известны время и скорость, работать с величинами.
34/18			Контрольная работа №2.	- слушать собеседника, вести диалог; - уважительно относиться к позиции другого; - аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом.	Умение пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменные вычисления.
35/19			Анализ контрольной работы. Повторение и самоконтроль.		Умение выполнять решение задач на движение, находить время, если известны расстояние и скорость, работать с величинами.
36/20			Умножение двузначного числа на двузначное.		Умение группировать множители в произведении. Знание конкретного смысла умножения и деления, названия действий, компонентов и результатов умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления.
37/21			Умножение двузначного числа на двузначное.		Умение выполнять письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями. Знание конкретного смысла умножения, названия действий, компонентов и результатов умножения.
38/22			Виды треугольников.		Научиться классифицировать треугольники на равнобедренные и разносторонние; различать равносторонние треугольники.
39/23			Виды треугольников.		
40/24			Деление круглых чисел на 10 и на		Научиться выполнять деление круглых

			100.		чисел на 10 и на 100; решать задачи, в которых стоимость выражена в рублях и копейках.	
41/25			Деление круглых чисел на 10 и на 100.		<p>Научиться сравнивать различные способы деления числа на произведение, выбирать наиболее удобный способ вычисления</p> <p>Научиться находить в окружающей обстановке предметы цилиндрической формы.</p> <p>Научиться моделировать и решать задачи на нахождение неизвестного по двум суммам, планировать решение задачи, сравнивать различные способы решения задачи с пропорциональными величинами.</p> <p>Умение использовать при делении числа на круглые десятки знание таблицы умножения на 10 и правила деления числа на произведение.</p> <p>Научиться выполнять письменное деление на двузначное число в пределах 1000; выполнять проверку деления разными способами</p> <p>Научиться использовать изученный материал при решении учебных задач.</p> <p>Научиться выявлять проблемные зоны в изученной теме и проектировать способы их восполнения.</p>	
42/26			Деление числа на произведение.			
43/27			Цилиндр.			
44/28			Задачи на нахождение неизвестного по двум суммам.			
45/29			Задачи на нахождение неизвестного по двум суммам.			
46/30			Деление круглых чисел на круглые десятки.			
47/31			Деление круглых чисел на круглые десятки.			
48/32			Деление на двузначное число.			
49/33			Деление на двузначное число.			
50/34			Контрольная работа №3.			
51/35			Анализ контрольной работы. Повторение и самоконтроль.			
Числа, которые больше 1000. Нумерация - 13 ч						
52/1			Тысяча. Счет тысячами.	<p>Личностные - формирование:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыков нравственно-эстетического оценивания усваиваемого материала; - целевых установок учебной деятельности; - умения осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению; - устойчивой мотивации учения. 		<p>Научиться моделировать ситуации, требующие умения считать тысячами, выполнять счет тысячами как прямой, так и обратный; выполнять сложение и вычитание тысяч, основанное на знании нумерации; образовывать числа, которые больше 1000, из единиц и тысяч</p>
53/2			Тысяча. Счет тысячами.			
54/3			Тысяча. Счет тысячами.			
55/4			Десяток тысяч. Счет десятками тысяч.	<p>Познавательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться на разнообразие способов решения задач; - выявлять обобщенный смысл и формальную структуру задачи; 	<p>Научиться моделировать ситуации, требующие умения считать десятками тысяч, выполнять счет десятками тысяч как прямой, так и обратный; выполнять сложение и вычитание десятков тысяч,</p>	
56/5			Десяток тысяч. Счет десятками тысяч.			

				- создавать модели с выделением существенных характеристик объекта и представлением их в пространственно-графической или знаково-символической формах; - выявлять особенности разных объектов в процессе их рассматривания; - анализировать условия и требования задачи. Регулятивные: - обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем; - оценивать достигнутый результат;	основанное на знании нумерации; образовывать числа, которые больше 10000.
57/6			Сотня тысяч. Счет сотнями тысяч.	- сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона. Коммуникативные: - слушать других, пытаться принимать другую точку зрения;	Научиться моделировать ситуации, требующие умения считать сотнями тысяч, выполнять счет сотнями тысяч как прямой, так и обратный; выполнять сложение и вычитание сотен тысяч, основанное на знании нумерации; образовывать числа, которые больше 100000.
58/7			Виды углов.	- организовывать учебное взаимодействие при работе в парах;	Знание понятия «угол», виды углов. Умение распознавать геометрические фигуры и изображать их на бумаге с разлиновкой в клетку, строить прямой угол.
59/8			Разряды и классы чисел.	- доносить свою позицию до других, владея приемами монологической и диалогической речи; - критично относиться к своему мнению; аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом.	Умение называть разряды и классы чисел, заменять многозначные числа суммой разрядных слагаемых.
60/9			Конус.		Умение находить в окружающей обстановке предметы конической формы, конструировать модель конуса по его развертке, исследовать и характеризовать свойства конуса.
61/10			Миллиметр.		Умение заменять крупные единицы длины мелкими и наоборот.
62/11			Контрольная работа №4.		Научиться использовать изученный материал при решении учебных задач.
63/12			Анализ контрольной работы. Повторение и самоконтроль. Миллиметр.		Научиться выявлять проблемные зоны в изученной теме и проектировать способы их восполнения.
64/13			Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям.		Умение планировать и моделировать решение задачи, сравнивать разные способы решения задачи с пропорциональными величинами.
Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание - 12 ч					
65/1			Алгоритм письменного сложения многозначных чисел.	Личностные - формирование: - навыков нравственно-эстетического оценивания усваиваемого материала; - целевых установок учебной деятельности; - умения осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению;	Умение выполнять письменные приемы сложения и вычитания многозначных чисел
66/2		Алгоритм письменного сложения многозначных чисел.			
67/3		Центнер и тонна.	Знание понятия «масса», единицы массы. Умение		
68/4		Центнер и тонна.			

				- устойчивой мотивации учения. Познавательные: - ориентироваться на разнообразие способов решения задач;	сравнивать величины по их числовым значениям; выразить данные величины в различных единицах.
69/5			Доли и дроби.		Знание того, что такое доли и дроби.
70/6			Доли и дроби.	- выявлять обобщенный смысл и формальную структуру задачи;	Умение решать задачи на нахождение доли от числа.
71/7			Секунда.	- создавать модели с выделением существенных характеристик объекта и представлением их в пространственно-графической или знаково-символической формах;	Уметь сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах, решать задачи арифметическим способом.
72/8			Секунда.	- выявлять особенности разных объектов в процессе их рассматривания;	Научиться выполнять сложение и вычитание составных именованных величин.
73/9			Сложение и вычитание величин.	- анализировать условия и требования задачи.	Научиться использовать изученный материал при решении учебных задач.
74/10			Сложение и вычитание величин.	Регулятивные: - обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем;	Научиться выявлять проблемные зоны в изученной теме и проектировать способы их восполнения.
75/11			Контрольная работа №5.	- оценивать достигнутый результат; - сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона. Коммуникативные: - слушать других, пытаться принимать другую точку зрения; - организовывать учебное взаимодействие при работе в парах; - доносить свою позицию до других, владея приемами монологической и диалогической речи; - критично относиться к своему мнению; аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом.	
76/12			Анализ контрольной работы. Повторение и самоконтроль.		
Числа, которые больше 1000. Умножение и деление - 60 ч					
77/1			Умножение многозначного числа на однозначное число.	Личностные - формирование: - навыков нравственно-эстетического оценивания усваиваемого материала;	Умение выполнять письменно умножение многозначного числа на однозначное.
78/2			Умножение многозначного числа на однозначное число.	- целевых установок учебной деятельности;	
79/3			Умножение и деление на 10, 100, 1000, 10000, 1000000.	- умения осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению; - устойчивой мотивации учения. Познавательные: - ориентироваться на разнообразие способов решения задач;	Умение проверять правильность выполненных вычислений, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000, 1000000.

80/4			Нахождение дроби от числа.	<ul style="list-style-type: none"> - выявлять обобщенный смысл и формальную структуру задачи; - создавать модели с выделением существенных характеристик объекта и представлением их в пространственно-графической или знаково-символической формах; - выявлять особенности разных объектов в процессе их рассматривания; - анализировать условия и требования задачи. <p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем; - оценивать достигнутый результат; - сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона. <p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - слушать других, пытаться принимать другую точку зрения; - организовывать учебное взаимодействие при работе в парах; - доносить свою позицию до других, владея приемами монологической и диалогической речи; - критично относиться к своему мнению; аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом. 	<p>Умение решать задачи на нахождение дроби от числа.</p>
81/5			Нахождение дроби от числа.		<p>Умение выполнять в пределах миллиона умножение на круглые числа.</p>
82/6			Умножение на круглые десятки, сотни и тысячи.		<p>Знание единиц длины.</p> <p>Умение сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах.</p>
83/7			Умножение на круглые десятки, сотни и тысячи.		<p>Научиться использовать изученный материал при решении учебных задач.</p>
84/8			Таблица единиц длины.		<p>Научиться выявлять проблемные зоны в изученной теме и проектировать способы их восполнения.</p>
85/9			Контрольная работа №6.		<p>Научиться моделировать и решать задачи на встречное движение.</p>
86/10			Анализ контрольной работы. Повторение и самоконтроль.		<p>Научиться моделировать и решать задачи на встречное движение, составлять задачи по схематическому рисунку и решать их.</p>
87/11			Задачи на встречное движение.		<p>Научиться заменять крупные единицы массы мелкими и наоборот, используя таблицу единиц массы.</p>
88/12			Задачи на встречное движение.		<p>Научиться моделировать и решать задачи на движение в противоположных направлениях.</p>
89/13			Задачи на встречное движение.		<p>Научиться выполнять письменное умножение на двузначное число в пределах миллиона, сравнивать разные способы умножения, выбирать наиболее удобный.</p>
90/14			Таблица единиц массы.		<p>Научиться моделировать и решать задачи на движение в одном направлении, составлять задачи по схематическому рисунку и решать их.</p>
91/15			Задачи на движение в противоположных направлениях.		<p>Научиться использовать изученный материал при решении учебных задач.</p>
92/16			Задачи на движение в противоположных направлениях.		
93/17			Задачи на движение в противоположных направлениях.		
94/18			Умножение на двузначное число.		
95/19			Умножение на двузначное число.		
96/20			Задачи на движение в одном направлении.		
97/21			Задачи на движение в одном направлении.		
98/22			Задачи на движение в одном направлении.		
99/23			Контрольная работа №7.		

100/24			Анализ контрольной работы. Повторение и самоконтроль.		Научиться выявлять проблемные зоны в изученной теме и проектировать способы их восполнения.
101/25			Время. Единицы времени.		Научиться анализировать ситуации, требующие измерять промежутки времени в сутках, неделях, месяцах, годах, веках, заменять крупные единицы мелкими и наоборот.
102/26			Время. Единицы времени.		Научиться соотносить единицы времени, заменять крупные единицы мелкими и наоборот.
103/27			Время. Единицы времени.		Научиться выполнять умножение величины на число в пределах миллиона двумя способами.
104/28			Время. Единицы времени.		Научиться выполнять письменное деление многозначного числа на однозначное в пределах миллиона.
105/29			Таблица единиц времени.		Умение находить в окружающей обстановке предметы шарообразной формы, исследовать и характеризовать свойства шара.
106/30			Умножение величины на число.		Умение решать задачи на нахождение числа по его дроби, использовать различные приемы проверки правильности выполнения действий.
107/31			Деление многозначного числа на однозначное число.		Умение осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия.
108/32			Шар.		Научиться моделировать и решать задачи на движение по реке, планировать решение задачи, дополнять условие недостающими данными.
109/33			Нахождение числа по его дроби.		Научиться использовать изученный материал при решении учебных задач.
110/34			Нахождение числа по его дроби.		Научиться выявлять проблемные зоны в изученной теме и проектировать способы их восполнения.
111/35			Деление чисел, которые оканчиваются нулями, на круглые десятки, сотни и тысячи.		Научиться выполнять письменное деление многозначного числа на
112/36			Деление чисел, которые оканчиваются нулями, на круглые десятки, сотни и тысячи.		
113/37			Задачи на движение по реке.		
114/38			Задачи на движение по реке.		
115/39			Контрольная работа №8.		
116/40			Анализ контрольной работы. Повторение и самоконтроль.		
117/41			Деление многозначного числа на двузначное число.		

					двузначное в пределах миллиона.
118/42			Деление величины на число.		Научиться выполнять письменное деление величины на число, сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный.
119/43			Деление величины на величину.		Научиться выполнять письменное деление величины на величину, сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный.
120/44			Ар и гектар.		Научиться анализировать житейские ситуации, требующие умения измерять площадь участков в арах и гектарах, заменять крупные единицы площади мелкими и наоборот.
121/45			Ар и гектар.		
122/46			Таблица единиц площади.		Знание таблицы единиц площади. Умение вычислять периметр и площадь прямоугольника (квадрата), сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах.
123/47			Умножение многозначного числа на трехзначное число.		Научиться выполнять письменное умножение многозначного числа на трехзначное число, заменять многозначные числа суммой разрядных слагаемых и использовать правило умножения числа на сумму при вычислениях.
124/48			Деление многозначного числа на трехзначное число.		Научиться выполнять письменное деление многозначного числа на трехзначное число.
125/49			Деление многозначного числа на трехзначное число.		
126/50			Деление многозначного числа с остатком.		Научиться выполнять письменное деление многозначного числа с остатком.
127/51			Деление многозначного числа с остатком.		
128/52			Прием округления делителя.		Научиться использовать прием округления или подбора цифры частного при делении многозначных чисел в пределах миллиона.
129/53			Контрольная работа №8.		Научиться использовать изученный материал при решении учебных задач.
130/54			Анализ контрольной работы.		Научиться выявлять проблемные зоны в

			Повторение и самоконтроль.		изученной теме и проектировать способы их восполнения.
131/55			Особые случаи умножения и деления многозначных чисел.		Научиться выполнять в пределах миллиона умножение многозначных чисел, в конце которых есть нули.
132/56			Особые случаи умножения и деления многозначных чисел.		
133/57			Всероссийская проверочная работа.		Научиться использовать изученный материал при решении учебных задач.
134/58			Анализ Всероссийской проверочной работы. Повторение и самоконтроль.		Научиться выявлять проблемные зоны в изученной теме и проектировать способы их восполнения.
135/59			Особые случаи умножения и деления многозначных чисел.		Научиться выполнять в пределах миллиона умножение многозначных чисел, в конце которых есть нули.
136/60			Особые случаи умножения и деления многозначных чисел.		