

Принята решением
педагогического совета
от 28.08.2020 г., протокол №9

Утверждена приказом
по МБОУ Новоропской СОШ
от 31.08.2020 г. №53

Рабочая программа по математике

для 4 класса
на 2020/2021 учебный год

Учитель: Ткаченко Светлана Александровна

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике для 4 класса разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования МБОУ Новоропской СОШ с учётом программ, включённых в её структуру, и соответствует учебному плану, календарному учебному графику и расписанию учебных занятий учреждения на 2020 -2021 учебный год.

При разработке и реализации рабочей программы используются программы и учебники:

1. Моро М.И., Бантова М.А. Математика 1-4 классы. Сборник рабочих программ «Школа России» – М.: Просвещение
2. Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика. Учебник для 4 класса начальной школы в 2-х частях. - М.: Просвещение

Программа обеспечена учебно-методическими пособиями, экранно-звуковыми, электронными (цифровыми) образовательными и интернет – ресурсами в соответствии с перечнем учебников и учебных пособий на 2020-2021 учебный год для реализации основной образовательной программы начального общего образования МБОУ Новоропской СОШ

В учебном плане учреждения на изучение математики в 4 классе отводится **136 ч.**, (4ч в неделю, 34 учебные недели).

В соответствии с календарным учебным графиком и в соответствии с расписанием (на 01.09.2020г) изучить содержание программы планируется за **131час:** 5 уроков сокращается, т.к совпадают с праздничными датами (23.02,8.03,3.05, 10.05 2021 г.) и каникулярным периодом.

Корректировка Рабочей программы проведена за счёт объединения изучаемых тем, что отражено в тематическом планировании.

На _____ часов, т.к _____

На _____ часов, т.к _____

Планируемые результаты освоения учебного предмета

«Математика» в 4 классе

(личностные, метапредметные и предметные результаты)

Личностные результаты

- начальные (элементарные) представления о самостоятельности и личной ответственности в процессе обучения математике;
- понимание смысла выполнения самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (начальный этап) и того, что успех в учебной деятельности в значительной мере зависит от него самого;
- проявление мотивации учебно-познавательной деятельности и личностного смысла учения, которые базируются на необходимости постоянного расширения знаний для решения новых учебных задач и на интересе к учебному предмету математика;
- осваивать положительный и позитивный стиль общения со сверстниками и взрослыми в школе и дома;
- понимать и принимать элементарные правила работы в группе: проявлять доброжелательное отношение к сверстникам, стремиться прислушиваться к мнению одноклассников и пр.;
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определенных заданий и упражнений).

Метапредметные результаты:

Регулятивные

- понимать и принимать учебную задачу, поставленную учителем, на разных этапах обучения;

- понимать и применять предложенные учителем способы решения учебной задачи;
- принимать план действий для решения несложных учебных задач и следовать ему;
- выполнять под руководством учителя учебные действия в практической и мыслительной форме;
- осознавать результат учебных действий, описывать результаты действий, используя математическую терминологию;
- осуществлять пошаговый контроль своих действий под руководством учителя.

Познавательные

- понимать и строить простые модели (в форме схематических рисунков) математических понятий и использовать их при решении текстовых задач;
- понимать и толковать условные знаки и символы, используемые в учебнике для передачи информации (условные обозначения, выделения цветом, оформление в рамки и пр.);
- проводить сравнение объектов с целью выделения их различных, различать существенные и несущественные признаки;
- определять закономерность следования объектов и использовать ее для выполнения задания;
- выбирать основания классификации объектов и проводить их классификацию (разбиение объектов на группы) по заданному или установленному признаку;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- иметь начальное представление о базовых межпредметных понятиях: число, величина, геометрическая фигура;
- находить и читать информацию, представленную разными способами (учебник, справочник, аудио и видео материалы и др.);
- выделять из предложенного текста (рисунка) информацию по заданному условию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;
- находить и отбирать из разных источников информацию по заданной теме.

Коммуникативные

задавать вопросы и отвечать на вопросы партнера;

- воспринимать и обсуждать различные точки зрения и подходы к выполнению задания, оценивать их;
- уважительно вести диалог с товарищами;
- принимать участие в работе в паре и в группе с одноклассниками: определять общие цели работы, намечать способы их достижения, распределять роли в совместной деятельности, анализировать ход и результаты проделанной работы под руководством учителя;
- понимать и принимать элементарные правила работы в группе: проявлять доброжелательное отношение к сверстникам, стремиться прислушиваться к мнению одноклассников и пр.;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимную помощь.

В результате реализации рабочей программы по математике создаются условия для достижения всеми учащимися 4 класса **предметных результатов** на базовом уровне (**«учащиеся научатся»**) и отдельными мотивированными и способными учащимися на расширенном и углубленном уровне (**«учащиеся получат возможность научиться»**), что обеспечивается проведением комплексных текущих (*вводный и промежуточный контроль*) и итоговых работ (*итоговый контроль*) по текстам, в которые включены задания разного уровня сложности, дифференциацией заданий на уроках и при формулировании домашних заданий. Достижению планируемых результатов по математике на более высоком уровне способствуют также курсы внеурочной деятельности «Математическая логика» и «Информатика и ИКТ».

Предметные результаты

Числа и величины

Учащиеся научатся:

1. Образовывать, называть, читать, записывать, упорядочивать числа от 0 до 1 000 000.
2. Заменять мелкие единицы счета крупными и наоборот.
3. Устанавливать закономерность – правило, по которому составлена числовая последовательность; продолжить ее или восстанавливать пропущенные в ней числа.
4. Группировать числа по заданному или самостоятельно составленному одному или нескольким признакам.
5. Читать, записывать и сравнивать величины (длину, площадь, массу, время, скорость), используя основные единицы измерения величин (километр, метр, дециметр, сантиметр, миллиметр; квадратный километр, квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр, квадратный миллиметр; тонна, центнер, килограмм, грамм; сутки, час, минута, секунда; километров в час, метров в минуту, и др.), и соотношения между ними.

Учащиеся получат возможность научиться:

1. Классифицировать числа по нескольким основаниям и объяснять свои действия.
2. Самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как площадь, масса в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

Арифметические действия

Учащиеся научатся:

1. Выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число в пределах 1000000), опираясь на знание таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком).
2. 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)
3. Выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение.
4. Вычислять значения числовых выражений, содержащих 2-3 арифметических действия (со скобками и без скобок).

Учащиеся получают возможность научиться:

1. Выполнять действия с величинами;
2. Выполнять проверку правильности вычислений разными способами (с помощью прикидки и оценки результата действия, на основе связи между компонентами и результатом действия);
3. Использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
4. Решать уравнения на основе знания связей между компонентами и результатами действий «сложение» и «вычитание», «умножение» и «деление»;
5. Находить значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв.

Работа с текстовыми задачами

Учащиеся научатся:

1. Соотносить объекты, представленные в задаче, и величины, составлять план решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий.
2. Решать арифметическим способом текстовые задачи (в 1-2 действия) и задачи, связанные с повседневной жизнью.
3. Оценивать правильность хода решения задачи, вносить исправления, оценивать реальность ответа на вопрос задачи.

Учащиеся получают возможность научиться:

1. Составлять задачу по краткой записи, по заданной схеме, по решению.
2. Решать задачи нахождение: доли величины и величины по значению ее доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть); начала. Продолжительности и конца события; отражающие процесс одновременного встречного движения двух объектов и движения в противоположных направлениях, задачи с величинами, связанными пропорциональной зависимостью: цена, количество, стоимость; масса одного предмета, количество предметов; масса всех заданных предметов и др.
3. Решать задачи в 3-4 действия.
4. Находить разные способы решения задачи.

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Учащиеся научатся:

1. Описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве.
2. Распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник).
3. Выполнять построение геометрических фигур (отрезок, квадрат, прямоугольник) по указанным данным с помощью линейки. Угольника.
4. Использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач.
5. Распознавать и называть геометрические тела (куб, шар).
6. Соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

Геометрические величины

Учащиеся научатся:

1. Измерять длину отрезка.
2. Вычислять периметр и площадь треугольника, прямоугольника и квадрата.
3. Оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближенно (на глаз).

Учащиеся получают возможность научиться:

1. Распознавать, различать и называть геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус
2. Вычислять периметр многоугольника.
3. Находить площадь прямоугольного треугольника.
4. Находить площади фигур путем их разбиения на прямоугольники (квадраты) и прямоугольные треугольники.

Работа с информацией

Учащиеся научатся:

1. Читать и заполнять несложные готовые таблицы.
2. Читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Учащиеся получают возможность научиться:

1. Добраивать несложную готовую столбчатую диаграмму.
2. Сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм.
3. Понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («... и ...», «если ...», «то...», «верно»/«неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»).

Содержание программы учебного предмета

Числа от 1 до 1000. Повторение (12 ч.)

Нумерация. Четыре арифметических действия. Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм.

Числа, которые больше 1000. Нумерация. (10 ч.)

Новая счетная единица – тысяча. Класс единиц и класс тысяч. Чтение и запись многозначных чисел. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение многозначных чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 и 1000 раз. Класс миллионов. Класс миллиардов.

Числа, которые больше 1000. Величины. (14 ч.)

Единица длины километр. Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр. Определение площади с помощью палетки. Масса. Единицы массы: центнер, тонна. Время. Единицы времени: секунда, век. Задачи на определение начала, продолжительности и конца событий.

Сложение и вычитание (11 ч.)

Письменные приемы сложения и вычитания многозначных чисел: алгоритм письменного сложения и вычитания многозначных чисел. Сложение и вычитание значений величин. Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме

Умножение и деление (77 ч.)

Умножение и деление . Алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное. Умножение чисел, оканчивающихся нулями. Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное. Решение текстовых задач.

Умножение и деление. Зависимость между величинами: скорость, время расстояние. Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние.

Умножение и деление Умножение числа на произведение . Устные приемы умножения вида: 18×20 . 25×12 .. Письменные приемы умножения на числа, оканчивающиеся нулями.

Умножение и деление. Деление числа на произведение . Устные приемы деления для случаев вида: $600:20$, $5600:8000$. Деление с остатком на 10, 100, 1000. Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. Решение задач на одновременное встречное решение.

Умножение и деление. Письменное умножение многозначного числа на двузначное и трехзначное число . Умножение числа на сумму, алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное и трехзначное число. Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.

Умножение и деление. Письменное деление многозначного числа на двузначное и трехзначное число) Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное и трехзначное число. Проверка умножения делением и деления умножением. Куб, пирамида, шар. Вершины, грани, ребра куба. Развертка куба и пирамиды. Изготовление моделей куба, пирамиды.

Итоговое повторение, контроль и учет знаний (12 ч.)

Тематический план

№п/п	Тема учебного периода	Количество часов
1	Числа от 1 до 1000. Повторение	12
2	Числа, которые больше 1000. Нумерация.	10
3	Величины.	14
4	Сложение и вычитание.	11
5	Умножение и деление.	77
6	Итоговое повторение, контроль и учет знаний	12
	Итого:	136

Тематическое планирование уроков математики в IV классе (136 уроков)

№ п/п	Дата		Тема урока	Примечание
	план	факт		
Числа от 1 до 1000. Повторение (12ч)				
1/1	1.09		Нумерация. Счет предметов. Разряды.	Называют последовательность чисел в пределах 1000, как образуется каждая следующая счетная единица. Текущий контроль в форме теста (см.: В.Н.Рудницкая, КР по М, 1 ч., с.6-7)
2/2	2.09		Числовые выражения. Порядок выполнения	Вычисляют значение числового выражения, содержащего 2-3 действия. Понимают правила порядка выполнения действий в числовых выражениях. Текущий ПР (см: с.9-10, КР по М)

			действий.	
3/3	3.09		Нахождение суммы нескольких слагаемых.	Выполняют письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел), вычисляют значение числового выражения, содержащего 2–3 действия. Сравнивают разные способы вычислений, выбирать удобный. <i>Фронтальный</i>
4/4	7.09		Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел	Вычитают трехзначные числа, решать задачи и совершенствовать вычислительные навыки. Находят значения числовых выражений со скобками и без них. <i>Фронтальный/индивидуальный</i>
5/5	8.09		Умножение трехзначного числа на однозначное	Выполняют приемы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные. Пользуются изученной математической терминологией, решают текстовые задачи арифметическим способом. <i>Фронтальный/индивидуальный</i>
6/6	9.09		Свойства умножения	Используют переместительное свойство умножения однозначных чисел на трехзначные. Моделируют изученные арифметические зависимости. <i>Фронтальный/индивидуальный</i>
7/7	10.09		Алгоритм письменного деления Вводный контроль (предметные результаты)	Используют приемы письменного деления на однозначное число. Пользуются математической терминологией <i>Фронтальный Вводный контроль (предметные результаты) (КИМы: КР №1, стр.31-34)</i>
8/8	14.09		Деление трёхзначных чисел на однозначные. Определение количества цифр в частном	Используют приемы письменного деления на однозначное число. Упражняются в знании таблицы умножения и деления однозначных чисел. <i>Фронтальный.</i>
9/9	15.09		Приемы письменного деления трёхзначных чисел на однозначное число	Выполняют приемы письменного деления на однозначное число. Выбирают наиболее эффективные способы вычисления значения конкретного выражения. <i>Фронтальный</i>
10/1 0	16.09		Деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль.	Выполняют письменно деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль. <i>Контрольный математический диктант</i> (см.: пособие Т.Н.Ситникова «Поурочные разработки по математике 4 класс (далее - ПР по М), стр.45)
11/1 1	17.09		Диаграммы	Находят и используют справочную литературу для уточнения и поиска информации. Понимают информацию, представленную разными способами (текст, таблица, схема, диаграмма). Читают и строят столбчатые диаграммы. <i>Фронтальный</i>
12/1 2	21.09		Что узнали. Чему научились.	Применяют полученные знания, умения и навыки на практике; работают самостоятельно; контролируют свою работу и результат. (Вводный контроль метапредм. результаты)
Числа, которые больше 1 000. Нумерация (10 ч.)				
13/1	22.09		Работа над ошибками Новые счетные единицы. Класс единиц и класс тысяч	Понимают причины ошибок, допущенных в контрольной работе и исправляют их. Повторяют последовательность чисел в пределах 100 000, понятия «разряды» и «классы». Выделяют в числе единицы каждого разряда. <i>Фронтальный</i>
14/2	23.09		Чтение многозначных чисел	Определяют и выделяют общее количество единиц каждого разряда; представляют многозначное число в виде суммы разрядных слагаемых <i>Фронтальный/индивидуальный</i>
15/3	24.09		Запись многозначных чисел	
16/4	28.09		Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	Заменяют многозначное число суммой разрядных слагаемых. Выполняют устно арифметические действия над многозначными числами, легко сводимых к действиям в пределах ста. <i>Фронтальный</i>
17/5	29.09		Сравнение многозначных чисел	Читают, записывать и сравнивают любые числа в пределах миллиона по классам и разрядам. Выполняют устно арифметические действия над числами в пределах сотни и с большими числами в случаях, легко сводимых к действиям в

				пределах ста. <i>Текущий Тест (см.: КР по М, с. 15-20)</i>
18/6	30.09		Изменение значения цифры в зависимости от ее места в записи числа	Упорядочивают заданные числа. Устанавливают правило, по которому составлена числовая последовательность. <i>Фронтальный</i>
19/7	1.10		Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	Увеличивают (уменьшают) числа в 10, 100, 1000 раз.. Группируют числа по заданному признаку, находят несколько вариантов группировки. <i>Фронтальный</i>
20/8	5.10		Класс миллионов и класс миллиардов	Познакомиться с классом миллионов, классом миллиардов; называют последовательно числа в пределах 100 000. Читают, записывают и сравнивают числа в пределах 1 000 000. <i>Текущий Арифметический диктант.</i>
21/9	6.10		Проект «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наше село»	Собирают информацию о своем селе и на этой основе создать математический справочник «Наше
				село в числах». Используют материалы справочника для создания и решения различных текстовых задач. Сотрудничают со взрослыми и сверстниками. Вводный контроль (метапредметные результаты)
22/10	7.10		Проверим себя и оценим свои достижения по теме «Числа, которые больше тысячи. Нумерация».	Работают самостоятельно. решать задачи арифметическим способом, выполнять мыслительные операции, делать умозаключения; контролировать свою работу и ее результат.. <i>КР №1 (см.: Т.Н.Ситникова, ПР по М, стр.84-85)</i>
Величины (14 ч.)				
23/1	8.10		Анализ контрольной работы. Единица длины - километр.	Анализируют и оценивают результаты работы. Понимают базовые межпредметные (предметные) понятия (величина); делают выводы по аналогии и проверять эти выводы. Сравнивают величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах. <i>Фронтальный</i>
24/2	12.10		Таблица единиц длины	
25/3	13.10		Единицы площади - квадратный километр, квадратный миллиметр.	<i>Знают</i> единицы площади, таблицу единиц площади, использовать приобретенные знания для сравнения и упорядочения объектов по разным признакам: длине, площади; вычислять периметр и площадь. <i>Математический диктант (ПР по М, стр. 94)</i>
26/4	14.10		Таблица единиц площади	Находят необходимую информацию и использовать знаково-символические средства для ее представления. Решают текстовые задачи арифметическим способом <i>Фронтальный</i>
27/5	15.10		Практическая работа №1 по теме «Измерение площади разных фигур с помощью палетки»	Измеряют с помощью палетки площади фигур. Сравнивают величины по их числовым значениям, выражают данные величины в различных единицах, вычисляют периметр и площадь прямоугольника.
28/6	19.10		Единицы массы – центнер, тонна.	Переводят одни единицы массы в другие, используя соотношения между ними. Решают задачи с использованием изученных величин. <i>Текущий ПР (см.: КР по М, с.21-24)</i>
29/7	20.10		Единицы времени	Переводят одни единицы времени в другие. Исследуют ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, упорядочивать их.
30/8	21.10		24-часовое исчисление времени суток. Практическая работа №2 «Определение времени по часам»	Выполняют практическую работу по определению времени по часам. Планируют свои действия в соответствии с поставленной задачей для ее решения. Решают задачи на определение начала, продолжительности и конца событий.
31/9	22.10		Задачи на нахождение начала, продолжительности и конца события.	<i>Фронтально/индивидуальный</i>

32/1 0	26.10		Единицы времени – секунда.	Определяют время по часам (в часах, в минутах, в секундах). Понимают базовые математические отношения между объектами. Исследуют ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, упорядочивают их, делают выводы по аналогии и проверяют эти выводы. Характеризуют явления и события с использованием величин. <i>Арифметический диктант</i>
33/1 1	5.11		Единица времени - век.	
34/1 2	9.11		Таблица единиц времени.	
35/1 3	10.11		Что узнали. Чему научились.	Сравнивают величины по их числовым значениям, выражают данные величины в различных единицах, решают задачи арифметическим способом. Определяют время по часам (в часах и минутах).
36/1 4	11.11		Проверим себя и оценим свои достижения по теме «Величины»	Работают самостоятельно, выполняют мыслительные операции анализа и синтеза, делают умозаключения, контролируют свою работу и ее результат. <i>КР №2 (См.:учебник, с.58-69, или КР по М, с. 25-35)</i>
Сложение и вычитание (11ч.)				
37/1	12.11		Анализ контрольной работы. Устные и письменные приемы вычислений	Понимают причины ошибок, допущенных в контрольной работе; исправляют их; анализируют, делают выводы. Выполняют устные и письменные вычисления, используют алгоритм вычитания многозначных чисел <i>Фронтальный/индивидуальный</i>
38/2	16.11		Вычитание с переходом через несколько разрядов вида: 30007 - 648	Выполняют вычисления с нулем, пользуются изученной математической терминологией. Используют свойства арифметических действий при выполнении вычислений. <i>Фронтальный</i>
39/3	17.11		Решение уравнений вида: $x+15=68:2$, $x-34=48:2$	<i>Пользуются</i> правилом нахождения неизвестного слагаемого, уменьшаемого и вычитаемого; вычисляют значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них), проверяют правильность выполненных вычислений. <i>Текущий Математический диктант</i>
40/4	18.11		Решение уравнений вида: $24+x=79-30$, $75-x=9 \times 7$	
41/5	19.11		Нахождение нескольких долей целого.	Находят нескольких долей целого; решают текстовые задачи арифметическим способом; выстраивают логическую цепь рассуждений; устанавливают аналогии. <i>Фронтальный</i>
42/6	23.11		Нахождение нескольких долей целого.	
43/7	24.11		Задачи разных видов	Выбирают оптимальные варианты решения задач, связанных с бытовыми жизненными ситуациями. Выполняют сложение и вычитание значений величин. <i>Фронтальный</i>
44/8	25.11		Сложение и вычитание значений величин.	
45/9	26.11		Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.	Решают текстовые задачи арифметическим способом, пользуются изученной математической терминологией. Моделируют зависимость между величинами в текстовых задачах и решают их. <i>Индивидуальный опрос</i>
46/1 0	30.11		Что узнали. Чему научились. «Странички для любознательных» -. Задачи-расчеты.	Решают задачи с вопросами в косвенной форме, действия с величинами. Выполняют задания творческого и поискового характера, применяют знания и способы действий в измененных условиях.
47/1 1	1.12		Проверим себя и оценим свои достижения по теме «Сложение и вычитание»	Решают текстовые задачи арифметическим способом, проверяют правильность выполненных вычислений. <i>КР №3 (см.: учебник, с.74-75; или КР по М с.36-40)</i>
Умножение и деление (17 ч.)				
48/1	2.12		Анализ контрольной работы.	Оценивают результаты усвоения учебного материала, делают выводы, планируют действия по устранению выполненных

			Свойства умножения.	недочетов, проявляют заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Применяют свойства умножения на 0, на 1 при выполнении вычислений.
49/2	3.12		Письменные приемы умножения.	
50/3	7.12.		Письменные приемы умножения	Выполняют письменные приемы умножения, проверяют правильность выполненных вычислений, решают текстовые задачи. <i>Фронтальный/индивидуал.</i>
51/4	8.12		Умножение чисел, оканчивающихся нулями	Выполняют письменное умножение многозначного числа на однозначное, проверяют правильность выполненных вычислений. Текущий <i>ПР (см.: КР по М, с.41-44)</i>
52/5	9.12		Решение уравнений вида $X \times 8 = 26 + 70$, $X : 6 = 18 \times 5$, $80 : X = 46 - 30$.	Упрощают и применяют правило нахождения неизвестного множителя, делимого и делителя. Вычисляют значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них). Проверяют правильность выполненных вычислений <i>Фронтальный/индивидуальный.</i>
53/6	10.12		Деление (повторение изученного)	<i>Выполняют конкретный смысл деления. Применяют свойства арифметических действий при выполнении вычислений. Фронтальный</i>
54/7	14.12		Деление многозначного числа на однозначное	Делят многозначное число на однозначное. Вычисляют значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них).
55/8	15.12		Письменные приемы деления	<i>Текущий ПР (см.: КР по М, с. 45-50)</i>
56/9	16.12		Задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме	Составляют план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом, пользуются изученной математической терминологией. Наблюдают за изменением решения задачи при изменении ее условия и вопроса. <i>Индивидуальный</i>
57/1 0	17.12		Деление многозначного числа на однозначное (в записи частного – нули)	Выполняют письменное деление многозначных чисел на однозначные, когда в записи частного есть нули. Осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметических действий. <i>Арифметический диктант (см.: ПР по М, с.196)</i>
58/1 1	21.12		Задачи на пропорциональное деление	Составляют план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом. Наблюдают за изменением решения задачи при изменении ее условия и вопроса. <i>Фронтальный/индивидуальный</i>
59/1 2	22.12		Итоговая контрольная работа Промежуточный контроль	Выполняют письменные вычисления (сложение и вычитание, умножение и деление многозначных чисел на однозначное число). Текущий <i>МД (см.: ПР, стр..200)</i> . Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия. Промежуточный контроль (предметные результаты).
60/1 3	23.12		Анализ контрольной работы. Закрепление изученного	Выполняют письменные вычисления (сложение и вычитание, умножение и деление многозначных чисел на однозначное число). Текущий <i>МД (см.: ПР, стр..200)</i> . Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия. <i>Фронтальный.</i> Применяют на практике полученные знания; работают самостоятельно; контролируют свою работу и ее результат (см.: учебник, с. 98-99). Понимают причины ошибок, допущенных в контрольной работе и исправляют их.
61/1 4	24.12		Промежуточная комплексная диагностическая работа по тексту «Чем знаменит Байкал?»	Диагностика уровня достижения планируемых результатов обучения по математике в рамках комплексной работы по тексту Промежуточный контроль (метапредметные результаты).

62/1 5	28.12		Повторение и закрепление изученного по теме «Умножение и деление»	Выполняют письменные вычисления (сложение и вычитание, умножение и деление многозначных чисел на однозначное число). Текущий МД (см.: ПР, стр. 200). Контролируют и осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия. <i>Фронтальный</i> .
63/1 6	11.01		Закрепление изученного по теме «Умножение и деление»	Применяют на практике полученные знания; работают самостоятельно; контролируют свою работу и ее результат. Понимают причины ошибок, допущенных в контрольной работе и исправляют их.
64/1 7	12.01		Закрепление изученного по теме «Умножение и деление»	
Умножение и деление – продолжение (40ч.)				
65/1	13.1		Задачи на пропорциональное деление	Решают задачи арифметическим способом, вычисляют значение числового выражения, содержащего 2-3 действия. Характеризуют явления и события с использованием величин. <i>Фронтальный</i>
66/2	14.1		Понятие скорости. Единицы скорости.	Устанавливают математические отношения между объектами: «скорость», единицы скорости. Моделируют взаимозависимости между величинами: скорость, время, расстояние. Переводят одни единицы скорости в другие. Решают задачи с величинами скорость, время, расстояние. <i>Индивидуальный</i>
67/3	18.1		Связь между скоростью, временем и расстоянием	
68/4	19.1		Решение задач на движение.	
69/5	20.1		«Странички для любознательных». Составление и решение задач на движение.	Моделируют с помощью таблиц и решают задачи творческого и поискового характера: задачи-расчеты с величинами «скорость», «время», «расстояние»; работают в парах, в группах. <i>Текущий Дифференцированная II/ работа (см.: КР по М, с. 6-11)</i>
70/6	21.01		Умножение числа на произведение	Применяют свойство умножения числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Применяют свойство умножения числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Выполняют устно и письменно умножение на числа, оканчивающиеся нулями. Объясняют используемые приемы. Решают текстовые задачи арифметическим способом. Выполняют письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями. Используют свойства арифметических действий при выполнении вычислений. Текущий ПР (см.: КР по М 2 ч., с. 12-16)
71/7	25.1		Письменные приемы умножения вида 243x20, 532x300.	
72/8	26.1		Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	
73/9	27.1		Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями.	
74/1 0	28.1		Задачи на встречное движение	Устанавливают зависимость между величинами, характеризующими процесс движения (пройденный путь, расстояние, время). Переводят одни единицы скорости в другие. <i>Фронтальный</i>
75/1 1	1.02		Перестановка и группировка множителей	Группируют множители в произведении. Знают конкретный смысл умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления. <i>Фронтальный/индивидуальный</i>
76/1 2	2.02		«Странички для любознательных» - задачи практического содержания.	Выполняют задания творческого и поискового характера, применяют знания и способы действий в измененных условиях. Решают текстовые задачи арифметическим способом на нахождение скорости, времени, расстояния. Проверяют правильность выполненных вычислений. <i>Фронтальный/индивидуальный</i>
77/1 3	3.02		Что узнали. Чему научились.	Решают задачи изученных видов. Применяют письменные приемы умножения при вычислениях. <i>Фронтальный</i>
78/1 4	4.2		Помогаем друг другу сделать шаг к успеху по	Работают в паре. Находят и исправляют неверные высказывания. Излагают и отстаивают свое мнение, аргументируют свою точку зрения, оценивают точку зрения товарища.

			теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями»	Выполнить КР №4 в форме теста (см.:учебник, с. 24)
79/1 5	8.2		Деление числа на произведение	Применяют свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Выполняют устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объясняют используемые приемы. <i>Фронтальный</i>
80/1 6	9.2		Деление числа на произведение	
81/1 7	10.2		Деление с остатком на 10, на 100, на 1000.	Знают задачи изученных видов.
82/1 8	11.2		Задачи на нахождение четвертого пропорционального, решаемые способом отношений.	Моделируют с помощью схематических чертежей и решают задачи на нахождение четвертого пропорционального. Читают и записывают равенства, используя математическую терминологию, ставят и решают новые задачи; работают в парах. <i>Фронтальный</i>
83/1 9	15.0.2		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	Применяют свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Выполняют устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объясняют используемые приемы. Пользуются изученной математической терминологией. Моделируют с помощью таблиц и решают задачи изученных видов. .Выполняют устно арифметические действия над числами в пределах 100 и с большими числами в случаях, легко сводимых к действиям в пределах 100. <i>Текущий ПР (см.: КР по М, ч.2. с.17-22)</i>
84/2 0	16.2		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	
85/2 1	17.2		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	
86/2 2	18.2		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	
87/2 3	20.2		Задачи на движение в противоположных направлениях.	Выполняют схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное встречное движение и движение в противоположных направлениях и решают такие задачи. <i>Фронтальный</i>
88/2 4	24.2		Задачи на движение в противоположных направлениях.	Составляют и решают обратные задачи. Составляют план решения. Определяют порядок действий в сложных выражениях. Обнаруживают допущенные ошибки. <i>Текущий ПР (СМ.: КР по М, с. 23-29)</i>
89/2 5	25.2		Знакомство с проектом «Составляем сборник математических задач и заданий» Что узнали. Чему научились	Собирают и систематизируют информацию по разделам. Отбирают, составляют и решают математические задачи и задания повышенного уровня сложности. Сотрудничают со взрослыми и сверстниками Составляют план решения проекта №2. Презентуют проектную работу. <i>Индивидуальный</i>
90/2 6	1.03		Что узнали. Чему научились. «Проверим себя и оценим свои достижения»	Применяют полученные знания, умения и навыки на практике, работают самостоятельно; контролируют свою работу и результат. Осуществляют взаимоконтроль. <i>Тест(см.:учебн, с.38-39, или дифференц. ПР в КР с.23-29)</i>
91/2 7	2.03		Анализ проверочной работы. Умножение числа на сумму.	Оценивают результаты усвоения учебного материала, планируют действия по устранению выявленных недочетов. Применяют в вычислениях свойство умножения числа на сумму нескольких слагаемых. Текущий <i>М/диктант (см.: ПР по М, с.302)</i>
92/2 8	3.03		Устные приемы умножения вида 12х15, 40х32.	Раскладывают множитель на удобные слагаемые, сравнивают распределительное и сочетательное свойства умножения. Составляют и решают обратные задачи. <i>Фронтальный</i>
93/2 9	4.03		Алгоритм письменного умножения на двузначное число	Выполняют письменно умножение многозначных чисел на двузначное и трехзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножения. Моделируют с помощью таблиц и решают задачи изученных видов; работают в парах; выполняют задания творческого и поискового характера.
94/3	9.03		Алгоритм письменного	

0			умножения на двузначное число	<i>Фронтальный</i>
95/3 1	10.03		Задачи на нахождении е неизвестных по двум разностям	Решают текстовые задачи арифметическим способом, выполняют письменное умножение на двузначное число. Читают равенства, используя математическую терминологию. <i>Фронтальный/индивидуальный</i>
96/3 2	11.03		Закрепление пройденного	Решают текстовые задачи арифметическим способом, выполняют письменное умножение на двузначное число. Пользуются чертежным угольником. <i>Фронтальный</i>
97/3 3	15.3		Умножение на трехзначное число	Осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия умножение. <i>Фронтальный/индивидуальный</i>
98/3 4	16.3		Умножение на трехзначное число	Применяют прием письменного умножения на трехзначное число. Выполняют преобразования единиц измерения. Определять с помощью модели угольника виды углов. <i>Фронтальный</i>
99/3 5	17.3		Закрепление изученного	Выполняют письменное умножение многозначных чисел на однозначное, на двузначное и трехзначное число Моделируют с помощью чертежей, таблиц и решают задачи изученных видов. <i>Текущий М/диктант (см.:ПР, с. 329)</i>
100/ 36			Закрепление изученного	
101/ 37	18.3		Контроль и учет знаний за 3 четверть	Решают уравнения. Выполняют прикидку результата, проверяют полученный результат. <i>Текущий</i> (см.: КР по М, ч 2, с.30-35) Классифицируют и решают задачи на нахождение неизвестного по двум разностям. <i>Фронтальный</i>
102/ 38	22.3		Анализ контрольной работы «Что узнали. Чему научились».	
103/ 39	23.03		«Что узнали. Чему научились».	Применяют полученные знания, умения и навыки на практике; работают самостоятельно; контролируют свою работу и ее результат. <i>КР №5</i> (см:КР по М, ч 2,с.36-47)
104/ 40			«Странички для любознательных».	
Умножение и деление – продолжение (20ч.)				
105/ 1	1.4		Письменное деление на двузначное число	Выполняют деление трехзначного числа на двузначное методом подбора цифры в частном; моделируют с помощью таблиц и решают задачи изученных видов. Выполняют деление трехзначного числа на двузначное при однозначном частном с остатком; читают равенства, используя математическую терминологию. <i>Фронтальный</i>
106/ 2	5.4		Письменное деление с остатком на двузначное число	
107/ 3	6.4		Алгоритм письменного деления на двузначное число	Объясняют каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное и трехзначное число. Выполняют преобразования единиц измерения, используя соотношения между ними. Работают в парах. <i>Фронтальный/индивидуальный</i>
108/ 4	7.4		Письменное деление на двузначное число	Выполняют письменные вычисления (умножение и деление многозначных чисел на однозначное, двузначное число). Осуществляют поиск, обнаружение и устранение ошибок логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера. Осуществляют пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма: арифметического действия деление. <i>Фронтальный</i>
109/ 5	8.4		Деление на двузначное число (цифра частного находится способом проб)	
110/ 6	12.4		Деление на двузначное число (цифра частного находится способом проб)	
111/ 7	13.4		Закрепление изученного «Странички для любознательных»-работа на Вычислительной машине	Применяют прием письменного умножения и деления на двузначное число. Решают задачи. Выполняют преобразования именованных чисел. Выполняют задания творческого и поискового характера. Определяют «верно» или «неверно» для заданного рисунка. Работают в парах и группах. <i>Взаимоконтроль</i>
112/ 14.4			Деление на двузначное	Выполняют письменное деление на двузначное число, когда в

8			число (в записи частного есть нули)	частном есть нули; решают задачи на встречное движение; составляют и решают уравнения; работают в парах; выполняют задания творческого и поискового характера. <i>Текущий Дифференцированная ПР (см.: КР по М, ч.2, с.48-53)</i> Применяют изученные приемы устных и письменных вычислений. Решают задачи с величинами «производительность», «время», «работа». <i>Фронтальный</i>
113/9	15.4		Деление на двузначное число (в записи частного есть нули)	
114/10	19.4		Что узнали. Чему научились.	
115/11	20.04		Проверочная работа по теме «Деление на двузначное число»	Работают с математическими данными, решают и оформляют математические задачи, видят математическую проблему; соотносят различные форматы представления информации (тексты, таблицы). <i>Административный Диагностика уровней достижения планируемых предметных, метапредметных результатов</i>
116/12	21.4		Анализ проверочной работы. Письменное деление на трехзначное число.	Понимают причины ошибок, допущенных в комплексной работе, и исправляют их. Выполняют умножение и деление трехзначных чисел, оканчивающихся нулями; решают задачи изученных видов. <i>Фронтальный</i>
117/13	22.4		Письменное деление на трехзначное число	<i>Вспоминают</i> конкретный смысл умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления. Применяют прием письменного умножения и деления на трехзначное число. <i>Фронтальный.</i>
118/14	26.04		Письменное деление на трехзначное число	
119/15	27.4		Проверка умножения делением	Проверяют правильность выполненных вычислений. Решают задачи на движение. Работают в паре. <i>Осуществлять взаимоконтроль.</i> Проверяют выполненные действия: умножение делением и деление умножением. Решают текстовые задачи арифметическим способом. Решают уравнения. Решают задачи повышенной сложности на движение. Готовятся к олимпиаде. <i>КР № 6 (см.: ПР по М, с.417)</i>
120/16	28.04		Проверка деления умножением.	
121/17	29.04		Проверка деления умножением. Проверочная работа по теме «Деление на трехзначное число».	
122/18	4.05		Куб, пирамида, шар. Вершины, грани, ребра куба и пирамиды	Распознают и называют геометрические тела: куб, пирамида, шар. Изготавливают модели куба и пирамиды из бумаги с использованием разверток. Моделируют разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости. Соотносят реальные объекты с моделями многогранников и шара. Выполняют умножение и деление трехзначных чисел, решают задачи и уравнения, выполняют действия с именованными числами; контролируют и оценивают свою работу и ее результат. Выполняют задания творческого и поискового характера
123/19	5.5		Практическая работа №3 Изготовление модели куба. Что узнали. Чему научились	
124/20	6.5		Практическая работа №4 Изготовление модели пирамиды. Что узнали. Чему научились.	
Итоговое повторение, контроль и учет знаний – 12 часов				
125/1	11.05		Нумерация. Выражения и уравнения	Анализируют достигнутые результаты и недочеты, проявляют личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Называют и записывают следующие и предыдущие числа в пределах 1000, определяют поместное значение цифр, сравнивают числа и записывают результат. Выполняют устные и письменные вычисления в пределах 1000 и проверяют правильность выполнения вычислений. Решают уравнения. Составляют задачи, обратные данным; решают задачи изученных видов, творческого и поискового характера. Чертят геометрические фигуры и находят сумму длин их сторон; переводят одни единицы длины в другие, используют
126/2			Арифметические действия: сложение и вычитание, умножение и деление.	
127/3	12.5		Правила о порядке выполнения действий. Величины.	
128/			Задачи с недостающими	

4			и лишними данными. Задачи на производи- тельность труда.	соотношения между ними. Используют свойства диагоналей прямоугольника для нахождения его площади и периметра. Моделируют прямоугольники на нелинованной бумаге с помощью циркуля и линейки. Моделируют параллелепипед.. Рассматривают разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости. Решают задачи на нахождение периметра и площади геометрических фигур. Решают нестандартные задачи на движение. Выполняют задания творческого и поискового характера. Контролируют и оценивают свою работу и ее результат. Работают в парах и группах. <i>Осуществляют взаимоконтроль</i>
129/ 5	13.5		Геометрические фигуры. Диагонали прямоуголь- ника (квадрата) и их сво- йства. Прямоугольный параллелепипед	
130/ 6	17.05		Задачи на нахождение периметра и площади геометрических фигур.	
131/ 7	18.05		Единицы площади - ар, гектар.	
132/ 8	19.05		Задачи на движение.	
133/ 9			Задачи на движение.	
134/ 10	20.05		Итоговая контрольная работа за 4 класс	Применяют полученные знания, умения и навыки на практике; работают самостоятельно; проверяют правильность выполнения вычислений; контролируют и оценивают свою работу и ее результат. Понимают причины ошибок, допущенных в контрольной работе, и исправляют их. <i>Фронтальный Итоговый контроль (предметные результаты).</i>
135/ 11	24.05		Анализ контрольной работы «Странички для любопытных»: «Верно? Неверно?»	
136	25.05		Обобщающий урок Игра «В поисках клада»	Выполняют задания творческого и поискового характера; высказывают и аргументируют свою точку зрения; работают в группах. Проявляют личностную заинтересованность в расширении знаний.