

Муниципальное общеобразовательное учреждение
Гамовская средняя общеобразовательная школа
Пермского муниципального района Пермского края

Согласовано

Заместитель директора по УВР
МОУ Гамовской средней
общеобразовательной школы
Чернякевич Е.Г. _____

«10» сентября 2014 -2015 учебный год

Утверждаю

Директор
МОУ Гамовской средней
общеобразовательной школы
Микова Г.М. _____

Приказ № _____ от «10» сентября
2014 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**по математике
4 в класс**

УМК «Школа России»

автор примерной программы

М.И. Моро, Ю.М. Колягиной, М.А. Бантовой «Математика».

М.: Просвещение, 2011г.

Составитель:

Санникова Ю. Г.,
учитель начальных классов
второй квалификационной
категории

2014-2015г.

Пояснительная записка

Программа разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, в соответствии с примерной основной образовательной программой начального общего образования, Концепцией духовно-нравственного развития и воспитания, Планируемыми результатами начального общего образования и авторской программой М. И. Моро, М. А. Бантовой, Г. В. Бельтюковой, С. И. Волковой, С. В. Степановой «Математика».- М.: Просвещение, 2011г.

Основными **целями** начального обучения математике являются:

- Математическое развитие младших школьников.
- Формирование системы начальных математических знаний.
- Воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

Программа определяет ряд **задач**, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:

- формировать элементы самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
- развивать основы логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;
- развивать пространственное воображение;
- развивать математическую речь;
- формировать систему начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;
- формировать умения вести поиск информации и работать с ней;
- развивать познавательные способности;
- воспитывать стремление к расширению математических знаний;
- формировать критичность мышления;
- развивать умения аргументированно обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

На изучение математики в каждом классе начальной школы отводится по 4 ч в неделю. В 4 классе — **136 ч** (34 учебные недели).

Содержание предмета

Числа и величины

Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000 000. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин. Единицы измерения величин: массы (грамм, килограмм, центнер, тонна); вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Свойства сложения, вычитания и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения

относительно сложения и вычитания. Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначное, двузначное и трёхзначное число. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе).

Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида $a \pm 28$, $8 \cdot b$, $c : 2$; с двумя переменными вида: $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d (d \neq 0)$, вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения 1 и 0 ($1 \cdot a = a$, $0 \cdot c = 0$ и др.). Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий).

Работа с текстовыми задачами

Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач.

Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения «больше на (в) ...», «меньше на (в) ...». Текстовые задачи, содержащие зависимости, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), расчёт стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др. Задачи на определение начала, конца и продолжительности события. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Решение задач разными способами.

Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, за — перед, между, вверху — внизу, ближе — дальше и др.).

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная; многоугольник (треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.).

Свойства сторон прямоугольника.

Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний).

Окружность (круг). Центр, радиус окружности (круга).

Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел: куб, пирамида, шар.

Геометрические величины

Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Периметр. Вычисление периметра многоугольника, в том числе периметра прямоугольника (квадрата).

Площадь. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный

километр). Точное и приближённое (с помощью палетки) измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах: таблицы, столбчатой диаграммы. Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм.

Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, числовых выражений, геометрических фигур и др. по заданному правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации.

Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов («верно/неверно, что ...», «если ..., то ...», «все», «каждый» и др.).

4-й класс

Числа от 1 до 1000.

Повторение (13ч.+2ч. (из раздела «Нумерация»)=15ч.).

Нумерация.

Числа от 1 до 1000. Нумерация. Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2—4 действия. Письменные приемы вычислений.

Числа, которые больше 1000.

Нумерация (11 ч. – 2ч. = 9ч.)

Новая счетная единица — тысяча.

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

Чтение, запись и сравнение многозначных чисел.

Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

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

Практическая работа: Угол. Построение углов различных видов.

Величины (18 ч. – 3ч. = 15ч.)

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

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

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

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

Практическая работа: Измерение площади геометрической фигуры при помощи палетки.

Сложение и вычитание (11 ч.- 3ч. = 8ч.)

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

Решение уравнений вида:

$$x + 312 = 654 + 79,$$

$$729 - x = 217,$$

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

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

Сложение и вычитание значений величин.

Умножение и деление (71ч. + 2ч. (из раздела «Величины») = 73 ч.)

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

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

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

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

Умножение и деление значений величин на однозначное число.

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

Практическая работа: Построение прямоугольного треугольника и прямоугольника на миллионной бумаге.

В течение всего года проводится:

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

решение задач в одно действие, раскрывающих:

а) смысл арифметических действий;

б) нахождение неизвестных компонентов действий;

в) отношения больше, меньше, равно;

г) взаимосвязь между величинами;

решение задач в 2 – 4 действия;

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

Итоговое повторение (12ч. + 4ч. (1ч. из раздела «Величины» и 3ч. из раздела «Сложение и вычитание») = 16 ч.)

Нумерация многозначных чисел. Арифметические действия. Порядок выполнения действий.

Выражение. Равенство. Неравенство. Уравнение.

Величины.

Геометрические фигуры.

Доли.

Решение задач изученных видов.

Содержание тем учебного курса

Раздел	Темы	Кол-во часов		Контроль н. работы	Административный контроль	Контрольный устный счёт
		По авторской программе	Рабочая программа			
Числа от 1 до	Повторение	13ч	15ч. (+2ч. из раздела	2	-	1

1000			«Нумерация»)			
Числа, которые больше 1000.	Нумерация	11	9 (- 2ч.)	-	-	1
	Величины	18	15 (- 3ч.)	1	-	
	Сложение и вычитание	11	8 (- 3ч.)	1	-	1
	Умножение и деление	71	73 (+ 2ч. из раздела «Величины»)	3	1	3
	Итоговое повторение	12	16 (+1ч. из раздела «Величины» и 3ч. из раздела «Сложение и вычитание»)	-	1	1
Итого		136	136	7	2	7

Обоснование причины увеличения количества часов на разделы.

Разделы «Нумерация», «Величины», «Сложение и вычитание» у учащихся не вызывают затруднений, данный материал усваивается детьми легко. Поэтому из данных разделов были взяты часы для усвоения более трудного материала из раздела «Умножение и деление» и на повторение.

Формы и средства контроля образовательных результатов обучающихся.

На контроль промежуточных знаний выносятся:

- контрольные работы (проверка знаний и умений по изученным темам или разделу);
- административный контроль (комплексная контрольная работа по изученным темам, изученным за п/г);
- контрольный устный счет (вычислительные навыки).

Контроль за уровнем достижений обучающихся по математике проводится в *форме устной оценки и письменных работ*: контрольных, проверочных и проектных работ, тестовых заданий, контрольного устного счёта, арифметических диктантов.

Для детей, обучающихся по адаптированной программе СКК 7 вида при контроле за уровнем достижений обучающихся предусматриваются задания базового уровня, задания облегчённого содержания, задания на выбор (предусматриваются памятки, таблицы сложения и умножения, алгоритмы и т.д.), если ученик с предложенными заданиями общеобразовательной программы не справляется.

Календарно-тематическое планирование курса

№	Дата	Тема урока, раздела	Предметные умения	Формируемые УУД				Формы контроля
				Личностные	Регулятивные	Познавательные	Коммуникативные	
1 четверть (36 ч.)								
Числа от 1 до 1000 (13ч.+2ч. (из раздела «Нумерация»)=15ч.)								
1	02.09	Нумерация. Счет предметов. Разряды.	Знать последовательность чисел в пределах 1000, как образуется каждая следующая счётная единица	Самостоятельно определять и высказывать общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве.	Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения	Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.	Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.	
2	04.09	Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения. Выражение и его значение.	Знать правила порядка выполнения действий в числовых выражениях					
3	06.09	Сложение и вычитание.	Знать таблицу сложения и вычитания однозначных чисел. Пользоваться изученной математической терминологией	В самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.	Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.	Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах	Донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.	
4	08.09	Нахождение суммы нескольких	Выполнять приёмы письменного		Составлять	Отбирать		

		слагаемых.							
5	09.09	Вычитание трёхзначных чисел вида 804-476, 903-574	умножения однозначных чисел на трёхзначные		план решения проблемы совместно с учителем.	необходимы для решения учебной задачи			
6	11.09	Умножение трёхзначных чисел на однозначные числа			Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.	источники информации			
7	12.09	Приёмы письменного деления чисел на однозначные числа.				Перерабатывать полученную информацию			
8	15.09	Письменное деление трёхзначных чисел. <u>Арифметический диктант №1</u>		Самостоятельно делать выбор	Составлять план решения проблемы совместно с учителем.	Ориентироваться в своей системе знаний	Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.		Арифметический диктант
9	02.10	<u>Входная контрольная работа №1</u>	Пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи	Самостоятельно делать выбор, опираясь на правила.	Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.				Входная контрольная работа
10	04.10	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе				Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.			
11	16.09	Письменное деление на однозначное число	Выполнять деление трёхзначных чисел на однозначные числа	Самостоятельно определять и высказывать общие для всех людей	Самостоятельно формулировать тему и		Слушать других, пытаться принимать		

12	18.10	Деление трёхзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть 0.	свойства диагоналей прямоугольника. Решать текстовые задачи арифметическим способом, распознавать геометрические фигуры и изображать их на бумаге с разлиновкой в клетку	правила поведения при общении и сотрудничестве	цели урока Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.	Добывать новые знания: извлекать информацию	другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.	
13	20.09	Свойства диагоналей прямоугольника и квадрата.			Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.	Перерабатывать полученную информацию	Умение рассуждать и доказывать свою точку зрения	
14	22.09	<u>Контрольная работа №2</u> по теме «Четыре арифметических действия»	Пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи	Самостоятельно делать выбор, опираясь на правила.	Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.	Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.	Оформлять свои мысли в письменной речи.	Контрольная работа
15	23.09	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе. Повторение по теме «Четыре арифметических действия» <u>Контрольный устный счет №1</u>					Учиться уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться.	Контрольный устный счет
Нумерация чисел больше 1000 Нумерация (11 ч. – 2ч. = 9ч.)								
16	25.09	Новые счетные единицы. Класс			Самостоятельно	Добывать новые	Слушать других, быть	

		единиц и класс тысяч.	Знать последовательность чисел в пределах 100000, понятия «разряды» и «классы».	В самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие	формулировать цели урока после предварительного обсуждения.	знания: извлекать информацию, представленную в разных формах.	готовым изменить свою точку зрения	
17	27.09	Чтение и запись чисел	Читать, записывать числа, которые больше 1000,	для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.	Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.	Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты	Читать вслух и про себя тексты учебников и отделять новое от известного; выделять главное; составлять план рассуждения.	
18	29.09	Разрядные слагаемые	Увеличивать, уменьшать числа в 10, 100, 1000 раз.					
19	30.09	Сравнение чисел						
20	02.10	Увеличение (уменьшение) чисел в 10, 100, 1000 раз. <u>Контрольный устный счет №2</u>			Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.	Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно <i>предполагать</i> , какая информация нужна для решения учебной		Контрольный устный счет
21	04.10	Нахождение общего количества единиц определенного разряда	Понимать сколько всего единиц, десятков, сотен... содержится в числе		Работать по плану, сверяя свои действия с целью, корректировать свою деятельность	самостоятельно <i>предполагать</i> , какая информация нужна для решения учебной	Умение писать под диктовку, оформлять работу.	
22	06.10	Класс миллионов и класс миллиардов.	Образование и запись чисел.					

					ь	задачи в один шаг.		
23	07.10	Луч. Числовой луч.	Сформировать представления о луче.	В самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех	Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.	Отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации	Договариваться и приходить к решению в совместной деятельности; задавать вопросы.	
24	09.10	Угол. Виды углов. Построение прямого угла.	Познакомить с новыми понятиями.	простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.	Составлять план решения проблемы совместно с учителем.	Ориентироваться в своей системе знаний	Отделять новое от известного; выделять главное.	
25	11.10	Закрепление по теме «Нумерация чисел больше 1000». Проверочная работа №1.	Совершенствовать вычислительный навык		Работать по плану, сверяя свои действия с целью, корректировать свою деятельность	Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.	Высказывать и обосновывать свою точку зрения.	Проверочная работа
Величины (18 ч. – 3ч. = 15ч.)								
26	13.10	Единицы длины. Километр. Практическая работа.	Познакомить с новыми единицами измерения и их использованием.	Самостоятельно определять и высказывать общие для всех	Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать	Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно	Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым	
27	14.10	Закрепление по теме «Единицы длины». Проект.	Умение работать с новыми единицами	для всех	ь и формулиров	самостоятел		Проект

			измерения.	людей правила поведения при общении и сотрудничестве	ать учебную проблему. Самостоятел ьно формулиров ать цели урока после обсуждения.	ьно <i>предполагат</i> ь, какая информация нужна для решения учебной задачи, делать выводы	изменить свою точку зрения. Слышать и слушать, выделять главное из сказанного, задавать вопросы на понимание.	
28	16.10	Единицы площади. Квадратный километр. Квадратный миллиметр.			Учиться, совместно с учителем, обнаруживат ь и формулиров ать учебную проблему.			
29	18.10	Ар. Гектар.			Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.	Перерабатыв ать полученную информаци ю.	Выделять главное, Описывать действия.	Проект.
30	20.10	Таблица единицы площади. Палетка. <u>Проект.</u>						
31	21.10	<u>Контрольная работа №3 по теме «Нумерация чисел больше 1000»</u>	Пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи.	Самостоятельно делать выбор, опираясь на правила	Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимо сти, исправлять ошибки с помощью	Перерабатыв ать полученную информаци ю: делать выводы на основе обобщения знаний.	Правильно оформлять работу. Корректироват ь свою работу. Писать под диктовку.	Контрол ьная работа Арифме тически й диктант
32	23.10	Работа над ошибками , допущенными в контрольной работе. <u>Арифметический диктант №2 . Нахождение</u>						

		нескольких долей целого.			учителя			
33	25.10	Нахождение целого по его части.	Решение задач нового типа.	В самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.	Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.	Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах	Слышать и слушать, выделять главное из сказанного, задавать вопросы на понимание	
34	27.10	Единица массы. Тонна. Центнер.	Познакомить с новыми единицами измерения и их использованием. Умение работать с новыми единицами измерения		Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения.	Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно <i>предполагают</i>	Отделять новое от известного; выделять главное, задавать вопросы на понимание.	
35	28.10	Таблица единиц массы.			Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.	б, какая информация нужна для решения учебной з	Рассуждать, задавать вопросы на обобщение.	
36	2 четверть 08.11	Решение задач с величинами.		Самостоятельно делать выбор, опираясь на правила	Составлять план решения задачи совместно с учителем.	Делать выводы на основе обобщения знаний.	Рассуждать, задавать вопросы на обобщение. Правильно оформлять	

							работу.	
2 четверть (28ч)								
37	10.11	Единицы времени. Сутки. Время от 0 до 24 ч.	Познакомить с новыми единицами измерения и их использованием. Умение работать с новыми единицами измерения	Самостоятельно определять и высказывать общие правила при сотрудничестве	Самостоятельно формулировать тему и цели урока Составлять план решения проблемы и работая по плану, сверять свои действия	Ориентироваться в своей системе знаний Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.	Отделять новое от известного; выделять главное, задавать вопросы на понимание.	
38	11.11	Секунда. Век. Проект. Таблица единиц времени. Решение задач с единицами времени.						Проект.
39	13.11	Закрепление по теме «Величины» <u>Проверочная работа.</u>		Самостоятельно делать выбор, опираясь на правила			Донести свою позицию до других. Задавать вопросы на обобщение.	Проверочная работа.
Сложение и вычитание (11 ч.- 3ч. = 8ч.)								
40	15.11	Письменные приемы сложения и вычитания. <u>Контрольный устный счет №3</u>	Познакомить с письменными приемами и использовать их для рациональных вычислений	Самостоятельно делать выбор, опираясь на правила	Работая по плану, сверять свои действия	Делать выводы на основе обобщения знаний.	Задавать вопросы на понимание. Писать под диктовку. Правильно оформлять работу.	Контрольный устный счет
41	17.11	Приемы письменного вычитания вида 7000-456, 57001-		В самостоятельно созданных ситуациях	Учиться, совместно с учителем, обнаруживать	Перерабатывать полученную	Выделять главное, задавать вопросы на	

		18032.		общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.	ь и формулировать учебную проблему.	информацию: сравнивать и группировать факты.	понимание. Правильно оформлять работу.	
42	20.11	Решение уравнений вида $x+15=68:2$	Учить находить неизвестное слагаемое в усложненных уравнениях		Составлять план решения проблемы. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости,	Учиться связно отвечать по плану.	Слышать и слушать. Рассуждать. Выделять главное, задавать вопросы на понимание	
43	21.11	Решение уравнений на нахождение неизвестного уменьшаемого.			исправлять ошибки с помощью учителя.	Делать выводы на основе обобщения знаний.	Правильно оформлять работу.	
44	22.11	Сложение и вычитание величин.	Совершенствовать вычислительный навык.		Составлять план решения проблемы и работая по плану, сверять свои действия	Делать выводы на основе обобщения знаний.	Донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.	
45	24.11	Задачи на уменьшение и увеличение числа в косвенной форме.	Формировать умения решать задачи.		Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости	Делать выводы на основе обобщения знаний.		
46	27.11 28.11	Закрепление по теме «Величины». <u>Арифметический диктант №3</u>	Пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи.	Самостоятельно делать выбор, опираясь на правила		Делать выводы на основе обобщения знаний.	Задавать вопросы на обобщение.	Арифметически й диктант
47	29.11	<u>Контрольная работа №4 по теме</u>					Правильно оформлять	Контрольная

		<u>«Величины»</u>			сти, исправлять ошибки.		работу.	работа
Умножение и деление (71ч. + 2ч. (из раздела «Величины») = 73 ч.)								
Умножение и деление многозначных чисел (15ч)								
48	01.12	Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1. Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.	Обобщить знания. Познакомить со свойствами умножения и новыми приемами письменного умножения, включая умножение именованных чисел.	В самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.	Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения.	Ориентироваться в своей системе знаний	Рассуждать. Выделять главное, задавать вопросы на понимание.	
49	04.12	Письменные приемы умножения.				Делать выводы на основе обобщения знаний.		
50	05.12	Приемы письменного умножения вида 4037*4.			Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.	Учиться связно отвечать по плану.	Рассуждать. Выделять главное,	
51	06.12	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.			Составлять план решения проблемы. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при	Учиться связно отвечать по плану.	задавать вопросы на понимание .	
52	08.12	Решение уравнений вида $x*8=26+70$	Познакомить с решение на основе связи между множителями и произведения			Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагат	Правильно оформлять работу.	

					необходимо сти, исправлять ошибки с помощью учителя.	ь, какая информация нужна для решения учебной задачи		
53	11.12	Деление как арифметическое действие. Письменные приемы деления многозначных чисел на однозначные.	Познакомить с новыми приемами письменного умножения. Развивать вычислительный навык		Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.		Выделять главное, задавать вопросы на понимание.	
54	12.12	Письменные приемы деления. Контрольный устный счет №4.		Самостоятельно делать выбор, опираясь на правила	Составлять план решения проблемы .	Делать выводы на основе обобщения знаний.	Правильно оформлять работу.	Контрольный устный счет
55	13.12	Решение задач в косвенной форме на увеличение и уменьшение в несколько раз.	Формировать умения решать задачи.	В самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех	Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.	Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах	Сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи)	
56	15.12	Решение уравнений вида $x:6=18-5$	Формировать умения решать уравнения.	простые правила поведения, делать выбор, какой	Составлять план решения проблемы совместно с	Ориентироваться в своей системе знаний	Рассуждать. Правильно оформлять работу.	

				поступок совершить.	учителем.			
57	18.12	Задачи на пропорциональное деление. <u>Проект.</u>	Формировать умения решать задачи.		Составлять план решения задачи совместно с учителем.	Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах	Сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи)	Проект.
58	19.12	Деление многозначных чисел на однозначные, когда в записи частного есть нули.	Познакомить с новыми приемами письменного умножения.		Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. Составлять план решения проблемы.	Делать выводы на основе обобщения знаний. Учиться связно отвечать по плану.	Сотрудничать в совместном решении проблемы. Рассуждать. Правильно оформлять работу.	
59	20.12	Деление многозначных чисел на однозначные	Развивать вычислительный навык					
60	22.12	Закрепление по теме «Умножение и деление». <u>Арифметический диктант №4</u>		Самостоятельно делать выбор, опираясь на правила	Работая по плану, сверять свои действия с	Делать выводы на основе обобщения знаний.	Задавать вопросы на обобщение.	Арифметический диктант
61	25.12	Административная контрольная работа.	Пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи	Самостоятельно делать выбор, опираясь на правила	целью и, при необходимости, исправлять ошибки с	Перерабатывать полученную информацию:	Правильно оформлять работу.	Административная контрольная

					помощью учителя.	сравнивать и группировать факты		работа
62	26.12	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.					Слушать других, быть готовым изменить свою точку зрения.	
63	27.12	Понятие «средний»	Познакомить с новым понятием. Развивать вычислительный навык.	В сотрудничестве, опираясь на правила, делать выбор.	Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.	Отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем	Сотрудничать в совместном решении проблемы. Рассуждать. Правильно оформлять работу.	
64	29.12	Среднее арифметическое						
3 четверть (40ч)								
65	17 недель	Скорость. Время. Расстояние. <u>Проект.</u>	Познакомить с новыми единицами измерения и их использованием. Умение работать с новыми единицами измерения	В самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.	Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения. Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.	Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты	Выделять главное, задавать вопросы на понимание	Проект.
66	17 недель	Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	Развивать вычислительный навык.			Перерабатывать полученную информацию: определять причины явлений,	Слышать и слушать. Рассуждать. Выделять главное, задавать вопросы на понимание	

67	17 недел я	Решение задач на движение.			Составлять план решения проблемы.	событий.	Рассуждать. Правильно оформлять работу.	
68	17 недел я	Решение задач на движение. <u>Контрольный устный счет №5.</u>		Самостоятельно делать выбор, опираясь на правила	Работая по плану, сверять свои действия	Делать выводы на основе обобщения знаний.	Рассуждать. Записывать под диктовку.	Контрольный устный счет.
69	18 недел я	Виды треугольников. Построение прямоугольного треугольника.	Формировать представление о видах треугольников и их построении фигур на нелинованной бумаге.	В сотрудничестве, опираясь на правила, делать выбор.	Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения.	Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно <i>предполагат</i>	Сотрудничать в совместном решении проблемы. Отделять новое от известного	
70	18 недел я	Построение прямоугольника на нелинованной бумаге.			Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.	ь, какая информация нужна для решения учебной задачи.	Выделять главное, задавать вопросы на понимание. Объяснять действия.	
Умножение чисел оканчивающихся нулями (8ч)								
71	18 неделя	Умножение числа на произведение.	Дать представление об умножении числа на произведение.	В самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие	Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.	Учиться связно отвечать по плану.	Рассуждать. Объяснять действия.	

72	18 неделя	Письменное умножение на числа, оканчивающимися нулями.	Познакомить с письменным умножением на числа, оканчивающимися нулями.	для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.	Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем. Работая по плану, сверять свои действия	Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах Учиться связно отвечать по плану	Сотрудничать в совместном решении проблемы. Рассуждать. Правильно оформлять работу.	
73	19 неделя	Письменное умножение на числа, оканчивающимися нулями.						
74	19 неделя	Письменное умножение двух многозначных чисел, оканчивающихся нулями.						
75	19 неделя	Решение задач на встречное движение.	Формировать умения решать задачи на движение.	Самостоятельно определять и высказывать общие правила при сотрудничестве	Работая по плану, сверять свои действия.	Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты	Сотрудничать в совместном решении проблемы.	
76	19 неделя	Перестановка и группировка множителей.	Познакомить с перестановкой и группировкой множителей		Учиться планировать свои действия.	ю: сравнивать и группировать факты	Задавать вопросы на понимание.	
77	20 неделя	Решение задач на встречное движение.	Развивать вычислительный навык.		Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью	Делать выводы на основе обобщения знаний.	Рассуждать. Объяснять действия.	
78	20 неделя	Закрепление по теме «Умножение и деление»					Задавать вопросы на обобщение.	

					учителя.					
Деление на числа, оканчивающихся нулями (10ч)										
79	20 недел я	Деление числа на произведение.	Познакомить с разными способами деления числа на произведение.	Самостоятельно определять и высказывать общие для всех людей правила поведения при общении .	Учиться планировать свои действия.	Перерабатывать полученную информацию:	Выделять главное, задавать вопросы на понимание.			
80	20 недел я	Устные приемы деления вида 600:20, 5600:800			Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.			сравнивать и группировать факты. Делать выводы на основе обобщения знаний. Учиться связно отвечать по плану	Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения	
81	21 недел я	Деление с остатком на 10,100, 1000.	Познакомит с делением с остатком.	В самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.	Работая по плану, сверять свои действия.	Делать выводы на основе обобщения знаний.	Рассуждать. Объяснять действия.			
82	21 недел я	Решение задач на деление.	Формировать умения решать задачи на деление.		Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с			Учиться связно отвечать по плану	Сотрудничать в совместном решении проблемы.	
83	21 недел я	Письменное деление числа, оканчивающегося нулями.	Познакомить с письменным делением на числа, оканчивающимися нулями		Учиться связно отвечать по плану			Рассуждать. Объяснять действия. Правильно оформлять		

					учителем.		работу.	
84	21 недел я	Деление числа, оканчивающегося нулями		Самостоятельно определять и высказывать общие правила при сотруднич.	Составлять план решения проблемы Работая по плану, сверять свои действия.	Учиться связно отвечать по плану Перерабатыв ать полученную информаци ю: делать выводы на основе обобщения знаний.	Слушать и слышать. Сотрудничать в совместном решении проблемы. Рассуждать.	
85	22 недел я	Решение задач на движение в противоположных направлениях.	Формировать умения решать задачи на движение. Развивать вычислительный навык.	Самостоятельно делать выбор, опираясь на правила	Работая по плану, сверять свои действия.	Перерабатыв ать полученную информаци ю: делать выводы на основе обобщения знаний.	Сотрудничать в совместном решении проблемы. Рассуждать.	
86	22 недел я	<u>Арифметический диктант №5.</u> Решение задач на движение в противоположных направлениях.	Пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи Развивать вычислительный навык.	Самостоятельно делать выбор, опираясь на правила	Работая по плану, сверять свои действия.	Перерабатыв ать полученную информаци ю: делать выводы на основе обобщения знаний.	Сотрудничать в совместном решении проблемы. Оформлять работу.	Арифме тически й диктант
87	22 недел я	<u>Контрольная работа №6 на тему «Умножение и деление»</u>	Пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи Развивать вычислительный навык.	Самостоятельно делать выбор, опираясь на правила	Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимо сти, исправлять ошибки с помощью учителя.	Перерабатыв ать полученную информаци ю: сравнивать и группироват ь факты	Оформлять работу. Слушать других, быть готовым изменить свою точку зрения.	Контрол ьная работа
88	22 недел я	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.	Пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи Развивать вычислительный навык.	Самостоятельно делать выбор, опираясь на правила	Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимо сти, исправлять ошибки с помощью учителя.	Перерабатыв ать полученную информаци ю: сравнивать и группироват ь факты	Оформлять работу. Слушать других, быть готовым изменить свою точку зрения.	
Умножение на двухзначное и трехзначное число (7ч)								
89	23 недел я	Умножение числа на сумму. Устные приемы умножения вида $12 \cdot 15$.	Познакомить с разными способами умножения числа на произведение.	В сотрудничестве делать вывод и выбор. Самостоятельно делать выбор, опираясь на	Самостоятел ьно формулиров ать цели урока. Составлять	Ориентиров аться в своей системе знаний: самостоятел	Отделять новое от известного. Рассуждать. Объяснять действия. Сотрудничать в	
90	23	Письменное		опираясь на	Составлять	самостоятел	Сотрудничать в	

	недел я	умножение на двухзначное число.	Познакомить с письменным умножением на	правила	план решения проблемы.	бно <i>предполагат</i> ь, какая	совместном решении проблемы.	
91	23 недел я	Решение задач на нахождение по двум разностям.	двухзначное число. Формировать умения решать задачи Развивать вычислительный навык.	В сотрудничестве делать самостоятельный выбор.	Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимо сти, исправлять	информация нужна для решения учебной задачи Делать выводы на основе	Рассуждать. Объяснять действия. Правильно оформлять работу. Слушать и слышать	
92	23 недел я	Закрепление по теме «Умножение на двухзначное и трехзначное число»		Самостоятельно определять и высказывать общие правила при	ошибки с помощью учителя	обобщения знаний. Перерабатыв	Задавать вопросы на обобщение.	
93	24 недел я	Письменное умножение на двухзначное и трехзначное число.	Познакомить с письменным умножением на		Учиться, совместно с учителем, обнаруживат ь и	ать полученную информаци ю: делать выводы на основе обобщения знаний.	Сотрудничать в совместном решении проблемы. Рассуждать. Объяснять действия.	
94	24 недел я	Письменное умножение на трехзначное число.	трехзначное число Развивать вычислительный навык.	В сотрудничестве делать самостоятель ный выбор.	формулиров ать учебную проблему.		Правильно оформлять работу. Слушать и слышать	
95	24 недел я	Письменное умножение на трехзначное число.			Составлять план решения проблемы. Работая по плану.			
Деление на двухзначное и трехзначное число (25ч)								
96	24 недел я	Письменное деление на двухзначное число.	Познакомить с	В самостоятельно созданных ситуациях	Самостоятел ьно формулиров	Учиться связно отвечать по	Сотрудничать в совместном решении	

			письменным делением на двузначное число.	общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.	ать цели урока.	плану	проблемы.	
97	25 недель	Письменное деление с остатком.	Развивать вычислительный навык.		Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.	Учиться связно отвечать по плану	Сотрудничать в совместном решении проблемы. Рассуждать. Объяснять действия. Правильно оформлять работу. Слушать и слышать	
98	25 недель	Деление на двухзначное число.			Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.	Делать выводы на основе обобщения знаний.		
99	25 недель	Деление на двухзначное число.						
100	25 недель	Деление на двухзначное число методом подбора, когда в частном есть нули.			Работая по плану.	Учиться связно отвечать по плану		
101	26 недель	Умножение и деление на двухзначное число. <u>Арифметический диктант №6.</u>	Развивать вычислительный навык.	Самостоятельно делать выбор, опираясь на правила	Работать по плану, сверяя свои действия с	Делать выводы на основе обобщения знаний.	Писать под диктовку.	Арифметический диктант

102	26 недел я	Контрольная работа №7 на тему «Умножение и деление».	Пользоваться изученной терминологией, решать текстовые задачи		целью, корректировать свою деятельность.	Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты	Правильно оформлять работу.	Контрольная работа
103	26 недел я	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе. Контрольный устный счет №6	Развивать вычислительный навык				Слушать других, быть готовым изменить свою точку зрения.	Контрольный устный счет
104	26 недел я	Письменное деление на трехзначное число	Познакомить с письменным делением на трехзначное число.	Самостоятельно определять и высказывать общие правила при сотрудничестве	Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения.	Учиться связно отвечать по плану	Сотрудничать в совместном решении проблемы.	
4 четверть (32ч)								
105	27 недел я	Деление на трехзначное число.	Познакомить с письменным делением на трехзначное число с	Самостоятельно определять и высказывать общие правила при сотрудничестве	Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.	Учиться связно отвечать по плану	Сотрудничать в совместном решении проблемы.	
106	27 недел я	Деление на трехзначное число.	числом нуль в нескольких разрядах.			Делать выводы на основе обобщения знаний.	Рассуждать. Объяснять действия. Правильно оформлять работу.	
107	27 недел я	Деление с остатком.	Познакомить с письменным делением на трехзначное число	В сотрудничестве делать самостоятельный выбор	Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с	Учиться связно отвечать по плану	Слушать и слышать	
					Делать			

					учителем.	выводы на основе		
108	27 недель	Деление на трехзначное число. <u>Проверочная работа</u>	Развивать вычислительный навык	Самостоятельно делать выбор, опираясь на правила	Работать по плану, сверяя свои действия с целью, корректировать свою деятельность.	обобщения знаний.	Объяснять действия. Правильно оформлять работу.	Проверочная работа
109	28 недель	Решение задач на умножение и деление.	Формировать умения решать задачи.	В самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить	Самостоятельно формулировать тему и цели урока.	Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.	Сотрудничать в совместном решении проблемы. Рассуждать.	
110	28 недель	Проверка умножение делением	Развивать вычислительный навык. Производить действия с именованными числами. Формировать умения решать задачи.		Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. Составлять план решения проблемы.	Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать	Отделять новое от известного. Рассуждать. Объяснять действия.	
111	28 недель	Проверка умножение делением						
112	28 недель	Проверка умножение делением				Перерабатывать		
113	29 недель	Проверка умножение делением.		Самостоятельно делать выбор, опираясь на правила	Работать по плану, сверяя свои	полученную информацию: делать выводы на основе	Правильно оформлять работу.	
114	29	Закрепление по теме		В самостоятельно		основе	Задавать	

	недел я	«Деление на двухзначное число»		созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила, делать выбор.	действия с целью, корректиров ать свою деятельност ь.	обобщения знаний.	вопросы на обобщение.	
115	29 недел я	Деление с остатком. Закрепление по теме «Деление на двухзначное число»	Развивать вычислительный навык				Правильно оформлять работу.	
116	29 недел я	Закрепление по теме «Деление на двухзначное и трехзначное число». Решение задач изученных видов.	Развивать вычислительный навык Формировать умения решать задачи.		В диалоге с учителем вырабатыват ь критерии оценки и определять степень успешности своей работы и		Донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.	
117	30 недел я	<u>Проверочная работа по теме «Деление на двухзначное число»</u>	Пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи	Самостоятельно делать выбор, опираясь на правила.	работы других в соответствии и с этими критериями.	Перерабатыв ать полученную информаци ю	Правильно оформлять работу.	Проверо чная работа
118	30 недел я	<u>Контрольная работа №8 на тему «Умножение и деление».</u>	Развивать вычислительный навык		Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимо сти, исправлять ошибки с помощью учителя.	Перерабатыв ать полученную информаци ю: делать выводы на основе обобщения знаний.	Правильно оформлять работу.	Контрол ьная работа
119	30 недел я	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе «Умножение и деление».					Слушать других, быть готовым изменить свою точку зрения.	
120	30	Решение задач	Формировать умения		Работать по		Сотрудничать в	

	недел я	изученных видов.	решать задачи.		плану.		совместном решении проблемы. Рассуждать.		
Повторение (12ч. + 4ч. (1ч. из раздела «Величины» и 3ч. из раздела «Сложение и вычитание») = 16 ч.)									
121	31 недел я	Повторение. Нумерация.	Повторить нумерацию, разрядный состав чисел. Развивать вычислительный навык	В самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.	Совместно с учителем обнаруживат ь и формулиров ать учебную проблему. Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.	Ориентиров аться в своей системе знаний: самост. предполагат ь, какая информация нужна для решения учебной задачи .	Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных ситуаций.		
122		Повторение. Римская нумерация.							
123	32 недел я	Повторение. Выражение. Равенство. Неравенство. Уравнения.	Повторить равенства, неравенства, математические выражения, уравнения.			Ориентиров аться в своей системе знаний: самостоятел ьно предполагат ь, какая информация нужна для решения учебной	Донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.		
124		Повторение. Арифметические действия.	Повторить все арифметические действия. Развивать вычислительный навык	В сотрудничестве делать самостоятельно выбор.	Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимо сти, исправлять ошибки с помощью				
125		Повторение. Арифметические действия. <u>Контрольный устный счет №7</u>						Писать под диктовку.	Контрол ьный устный счет
126		Повторение.	Повторить порядок						

	недел я				учителя.			
133		Тест по теме «Повторение»	Пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи	Самостоятельно делать выбор, опираясь на правила.	Определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.	Перерабатыв ать полученную информаци ю: сравнить и группироват ь факты		Тест
134		Административная контрольная работа.						
135		Закрепление по темам года.		В сотрудничестве делать самостоятельно выбор.	Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимо сти, исправлять ошибки с помощью учителя.		Договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы	
136	Математический КВН. Урок-игра.	Развивать вычислительный навык						

Требования к уровню подготовки учащихся (обучающихся)

Программа обеспечивает достижение выпускниками начальной школы следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты

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

Метапредметные результаты

- Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
- Владение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.
- Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
- Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.
- Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.
- Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.
- Владение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.
- Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.
- Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.
- Владение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».
- Владение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

– Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

Предметные результаты

– Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.

– Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.

– Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.

– Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

– Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

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

Учащиеся должны уметь:

- 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 о том, 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 о единицах измерения величин (длина, масса, время, площадь), соотношении между ними;

- использовать при решении различных задач знание о функциональной 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;

- 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: $a \pm x = b$; $x - a = b$; $a \cdot x = b$; $a : x = b$; $x : a = b$;

- уметь сравнивать значения выражений, содержащих одно действие; понимать и объяснять, как изменяется результат сложения, вычитания, умножения и деления в зависимости от изменения одной из компонентов

- выделять из множества треугольников прямоугольный и тупоугольный, равнобедренный и равносторонний треугольники;

- строить окружность по заданному радиусу;

- распознавать геометрические фигуры: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, ломаная, многоугольник и его элементы (вершины, стороны, углы), в том числе треугольник, прямоугольник (квадрат), угол, круг, окружность (центр, радиус);

Обучающиеся должны знать:

названия и последовательность чисел в натуральном ряду (с какого числа начинается этот ряд и как образуется каждое следующее число в этом ряду);

как образуется каждая следующая счетная единица (сколько единиц в одной десятке, сколько десятков в одной сотне и т. д., сколько разрядов содержится в каждом классе), названия и последовательность классов.

Обучающиеся должны уметь:

читать, записывать и сравнивать числа в пределах миллиона; записывать результат сравнения, используя знаки $>$ (больше), $<$ (меньше), $=$ (равно);

представлять любое трехзначное число в виде суммы разрядных слагаемых.

Арифметические действия

Понимать конкретный смысл каждого арифметического действия.

Обучающиеся должны знать:

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

связь между компонентами и результатом каждого действия;

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

правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, содержащих скобки и не содержащих их;

таблицы сложения и умножения однозначных чисел и соответствующие случаи вычитания и деления.

Обучающиеся должны уметь:

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

находить числовые значения буквенных выражений при заданных числовых значениях входящих в них букв
 выполнять устные вычисления в пределах 100 и с большими числами в случаях, сводимых к действиям в пределах 100;
 выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначное и двузначное числа), проверку вычислений;
 решать уравнения вида $x \pm 60 = 320$, $125 + x = 750$, $2000 - * = 1450$, $* \cdot 12 = 2400$, $x : 5 = 420$, $600 : x = 25$ на основе взаимосвязи между компонентами и результатами действий;
 решать задачи в 1 — 3 действия.

Величины

Иметь представление о таких величинах, как длина, площадь, масса, время, и способах их измерений.

Обучающиеся должны знать:

единицы названных величин, общепринятые их обозначения, соотношения между единицами каждой из этих величин;
 связи между такими величинами, как цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние и др.

Обучающиеся должны уметь:

находить длину отрезка, ломаной, периметр многоугольника, в том числе прямоугольника (квадрата);
 находить площадь прямоугольника (квадрата), зная длины его сторон;
 узнавать время по часам;
 выполнять арифметические действия с величинами (сложение и вычитание значений величин, умножение и деление значений величин на однозначное число)
 применять к решению текстовых задач знание изученных связей между величинами.

Геометрические фигуры

Иметь представление о таких геометрических фигурах, как точка, линия (прямая, кривая), отрезок, ломаная, многоугольник и его элементы (вершины, стороны, углы), в том числе треугольник, прямоугольник (квадрат), угол, круг, окружность (центр, радиус).

Обучающиеся должны знать:

виды углов: прямой, острый, тупой;
 виды треугольников: прямоугольный, остроугольный, тупоугольный; равносторонний, равнобедренный, разносторонний;
 определение прямоугольника (квадрата);
 свойство противоположных сторон прямоугольника.

Обучающиеся должны уметь:

строить заданный отрезок;
 строить на клетчатой бумаге прямоугольник (квадрат) по заданным длинам сторон.

Критерии оценивания. Математика

Балловая система

Контрольная работа

Оценка	Примеры	Задачи	Комбинированная
5	без ошибок	без ошибок	нет ошибок
4	1 - 2 ошибки	1 - 2 негрубые ошибки	1 - 2 ошибки, но не в задаче
3	3 - 4 ошибки	2 - 3 ошибки (более половины работы сделано верно)	2 - 3 ошибки, 3 - 4 негрубые ошибки, но ход решения задачи верен
2	5 и более	4 и более ошибок	не решена задача или более 4

			грубых ошибок
<p>Грубые ошибки: вычислительные ошибки в примерах и задачах; порядок действий, неправильное решение задачи; недоведение до конца решения задачи, примера; невыполненное задание.</p> <p>Негрубые ошибки: нерациональные приёмы вычисления; неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи; неверно оформленный ответ задачи; неправильное списывание данных; недоведение до конца преобразований.</p> <p><i>За грамматические ошибки, допущенные в работе по математике, оценка не снижается.</i></p> <p><i>За небрежно оформленную работу, несоблюдение правил и каллиграфии оценка снижается на один балл.</i></p>			

Критериальная система: 4,7-5б. – «5»; 3,7-4б. – «4»; 2,7-3б. – «3»; 2,6 и менее баллов – «2»

0 баллов - не выражено

0,5 баллов - выражено частично

1балл - выражено в полном объёме

Решение примеров

№	Критерий	Комментарии
1.	Порядок действий	Верно расставил порядок выполнения действий
2.	Запись решения	Записал все решения действий
3.	Верные вычисления решений	Выполнил верно все записанные решения
4.	Оформление работы	Правильно, по порядку выполнил все записи
5.	Ответ	В конце примера записал верный ответ

Решение уравнения

№	Критерий	Комментарии
1.	Форма записи уравнения	Сохранил форму записи уравнения (без пропуска клеток, начиная запись с неизвестного компонента)
2.	Оформление в столбик	Оформил решение уравнения в столбик
3.	Правильно определено арифметическое действие	Правильно определил неизвестный компонент и в связи с этим выбрал правильное арифметическое действие для его нахождения
4.	Верное решение	Все вычисления выполнил верно, нашел неизвестный компонент
5.	Проверка уравнения	После решения уравнения провел горизонтальную черту и выполнил проверку уравнения

Задания на нахождение площади, периметра прямоугольника

№	Критерий	Комментарии
1.	Чертеж к задаче	Верно выполнил чертеж (если требуется по условию)
2.	Подписаны все известные данные	Подписал все известные по задаче данные и определил неизвестный компонент
3.	Выбрана верная формула	Определил подходящую формулу для решения задачи
4.	Решение	Выполнил верно вычисления
5.	Ответ	Имеется полный ответ с пояснением

Задача

№	Критерий	Комментарии
1.	Модель задачи	К задаче выполнен рисунок, таблица, схема или краткая запись
2.	Решение задачи	Правильно составлено решение (без пропуска действий, без лишних действий, правильно выбраны действия)
3.	Вычисления	Выполнил верно вычисления
4.	Указаны наименования, пояснения	Верно записал наименования в скобках и пояснения каждого действия, кроме последнего
5.	Ответ задачи	Правильно сформулировал и записал ответ в конце задачи

Перечень учебно-методического обеспечения

Методические пособия

1. Сборник рабочих программ «Школа России». Пособие для учителей общеобразовательных учреждений. М.: Просвещение, 2011.
2. Бантова М.А. Методическое пособие к учебнику «Математика. 4 класс» / М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова.- М.: Просвещение, 2014 год.
3. Моро М.И. Математика: учебник для 4 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова – М.: Просвещение, 2013 год.
4. Моро М.И. Тетрадь по математике для 4 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова. – М.: Просвещение, 2014 год.
5. Моро М.И. Проверочные работы по математике для 4 класса. М.: Просвещение, 2014 год.
6. Ситникова Т. Н. Контрольно-измерительные материалы. Математика. 4 класс. М.: ВАКО, 2014 год.
7. Болотова Е. А., Воронцова Т. А. Итоговая аттестация по окончании начальной школы: интегрированные тесты: окружающий мир, русский язык, математика. М.: Учитель, 2014 год.

Электронные ресурсы

1. *Электронное приложение к учебнику «Математика» 4 класс* М. И. Моро. М.: Просвещение, 2013 год