

Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса

Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» 4 класс составлена на основе следующих нормативных документов:

- Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 г. No 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утверждённого приказом Минобрнауки России от 06.10.2009 No 373;
- Федерального компонента государственного образовательного стандарта, утверждённого приказом Минобрнауки России от 05.03.2004 No 1089;
- Федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования.
- Основной образовательной программы начального общего образования МБОУ-Ардонской СОШ;
- Учебного плана МБОУ-Ардонской СОШ на 2020/2021 учебный год;
- Годового календарного учебного графика МБОУ-Ардонской СОШ на 2020/2021 учебный год;
- Положения о рабочей программе учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) в МБОУ-Ардонской СОШ;

Примерной программы начального общего образования по математике с учётом авторской программы по математике 1- 4 класс (М.И.Моро, Ю.М.Колягина, М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова, С.И.Волкова, С.В.Степанова, М. :Просвещение 2012) ФГОС.

- Рабочая программа создана на основе учебно-методического комплекта «Математика» 4кл.: учебник для общеобразовательных организаций с прил. на электронном носителе. В 2 ч. -2-е изд., -М.: Просвещение, 2017г.

Программа по учебному предмету «Математика» предназначена для обучающихся 4 класса общеобразовательной школы и рассчитана на 4 часа в неделю, 136 часов в год.

Основными целями курса являются:

- развитие образного и логического мышления, воображения;
- формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач;
- освоение основ математических знаний, формирование первоначальных представлений о математике;
- воспитание интереса к математике, стремление использовать математические знания в повседневной жизни

Задачи:

- обеспечить прочное и сознательное овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования;
- обеспечить интеллектуальное развитие, сформировать качества мышления, характерные для математической деятельности и необходимые для полноценной жизни в обществе;
- сформировать умение учиться;
- сформировать устойчивый интерес к математике;
- выявить и развить математические и творческие способности

Основу курса математики в 4 классе составляет табличное умножение и деление, внетабличное умножение и деление, изучение нумерации чисел в пределах 1000 и четыре арифметических действия с числами в пределах 1000. При ознакомлении с письменными приемами выполнения арифметических действий важное значение придается алгоритмизации. Все объяснения даются в виде четко сформулированной последовательности шагов, которые должны

быть выполнены. При рассмотрении каждого алгоритма сложения, вычитания, умножения или деления четко выделены основные этапы, план рассуждений, подлежащий усвоению каждым учеником.

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

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

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

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

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

У обучающегося будут сформированы:

- навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности;
- основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла изучения математики, интерес, переходящий в потребность к расширению знаний, к применению поисковых и творческих подходов к выполнению заданий и пр., предложенных в учебнике или учителем;
- положительное отношение к урокам математики, к учебе, к школе;
- понимание значения математических знаний в собственной жизни;

- понимание значения математики в жизни и деятельности человека;
- восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание оценок учителя успешности учебной деятельности;
- умение самостоятельно выполнять определенные учителем виды работ (деятельности), понимая личную ответственность за результат;
- знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определенных заданий и упражнений);
- уважение и принятие семейных ценностей, понимания необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

Обучающийся получит возможность для формирования:

- начальные представления об универсальности математических способов познания окружающего мира;
- осознание значения математических знаний в жизни человека, при изучении других школьных дисциплин;
- осознанное проведение самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности;
- интерес к изучению учебного предмета математика: количественных и пространственных отношений, зависимостей между объектами, процессами и явлениями окружающего мира и способами их описания на языке математики, к освоению математических способов решения познавательных задач.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Регулятивные

Обучающийся научится:

- понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи;
- находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения;
- проводить пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях – самостоятельно;
- выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения отдельных тем;

Обучающийся получит возможность научиться:

- самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи;
- адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха на том или ином этапе;
- самостоятельно делать несложные выводы о математических объектах и их свойствах;
- ** контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе.

Познавательные

Обучающийся научится:

- устанавливать математические отношения между объектами, взаимосвязи в явлениях и процессах и представлять информацию в знаково-символической и графической форме, строить модели, отражающие различные отношения между объектами;
- проводить сравнение по одному или нескольким признакам и на этой основе делать выводы;
- устанавливать закономерность следования объектов (чисел, числовых выражений, равенств, геометрических фигур и др.) и определять недостающие в ней элементы;
- выполнять классификацию по нескольким предложенным или самостоятельно найденным основаниям;
- делать выводы по аналогии и проверять эти выводы;
- проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения;
- понимать базовые межпредметные предметные понятия: число, величина, геометрическая фигура;
- фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);
- стремление полнее использовать свои творческие возможности;
- общее умение смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами;
- самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике, в справочнике и в других источниках;
- осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме.

Обучающийся получит возможность научиться:

- умения самостоятельно находить необходимую информацию и использовать знаково-символические средства для ее представления, для построения моделей изучаемых объектов и процессов;
- осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий.

Коммуникативные

Обучающийся научится:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументировано высказывать свои оценки и предложения;
- принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умения вести диалог, речевые коммуникативные средства;
- принимать участие в обсуждении математических фактов, в обсуждении стратегии успешной математической игры, высказывать свою позицию;
- ** знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;
- контролировать свои действия при работе в группе и осознавать важность своевременного и качественного выполнения взятого на себя обязательства для общего дела.

Учащийся получит возможность научиться:

- умение использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий при работе в паре, в группе в ходе решения учебно-познавательных задач, во время участия в проектной деятельности;
- согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, в паре, признавать возможность существования различных точек зрения, корректно отстаивать свою позицию;
- ** контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе;
- готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Обучающийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 1 000 000;
- сравнивать числа и записывать результат сравнения, упорядочивать заданные числа, заменять число суммой разрядных слагаемых, уметь заменять мелкие единицы счета крупными и наоборот;
- устанавливать закономерность – правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
- читать, записывать и сравнивать значения величины площади, используя изученные единицы измерения этой величины (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), и соотношения между ними: $1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$, $1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$; переводить одни единицы площади в другие;
- читать, записывать и сравнивать значения величины массы, используя изученные единицы измерения этой величины (килограмм, грамм) и соотношение между ними: $1 \text{ кг} = 1 000 \text{ г}$; переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по массе.

Обучающийся получит возможность научиться:

- классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;
- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин как площадь, масса в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

Обучающийся научится:

- выполнять табличное умножение и деление чисел; выполнять умножение на 1 и на 0, выполнять деление вида: $a : a$, $0 : a$;
- выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнять проверку арифметических действий умножение и деление;

- выполнять письменно действия сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное и трехзначное число в пределах 1 000 000;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 2 – 5 действий (со скобками и без скобок).

Обучающийся получит возможность научиться:

- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- вычислять значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв;
- решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Обучающийся научится:

- анализировать задачу, выполнять краткую запись задачи в различных видах: в таблице, на схематическом рисунке, на схематическом чертеже;
- составлять план решения задачи в 2 – 3 действия, объяснять его и следовать ему при записи решения задачи;
- преобразовывать задачу в новую, изменяя ее условие или вопрос;
- составлять задачу по краткой записи, по схеме, по ее решению;
- решать задачи, рассматривающие взаимосвязи: цена, количество, стоимость; расход материала на 1 предмет, количество предметов, общий расход материала на все указанные предметы и др.; задачи на увеличение/уменьшение числа в несколько раз.

Обучающийся получит возможность научиться:

- сравнивать задачи по сходству и различию отношений между объектами, рассматриваемых в задачах;
- дополнять задачу с недостающими данными возможными числами;
- находить разные способы решения одной и той же задачи, сравнивать их и выбирать наиболее рациональный;
- решать задачи на нахождение доли числа и числа по его доле;
- решать задачи практического содержания, в том числе задачи-расчеты.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Обучающийся научится:

- обозначать геометрические фигуры буквами;

- различать круг и окружность;
- чертить окружность заданного радиуса с использованием циркуля;

Обучающийся получит возможность научиться:

- различать треугольники по соотношению длин сторон; по видам углов;
- изображать геометрические фигуры (отрезок, прямоугольник) в заданном масштабе;
- читать план участка (комнаты, сада и др.).

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Обучающийся научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять площадь прямоугольника (квадрата) по заданным длинам его сторон;
- выражать площадь объектов в разных единицах площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр .

квадратный метр), используя соотношения между ними;

Обучающийся получит возможность научиться:

- выбирать наиболее подходящие единицы площади для конкретной ситуации;
- вычислять площадь прямоугольного треугольника, достраивая его до прямоугольника.

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Обучающийся научится:

- анализировать готовые таблицы, использовать их для выполнения заданных действий, для построения вывода;
- устанавливать правило, по которому составлена таблица, заполнять таблицу по установленному правилу недостающими элементами;
- самостоятельно оформлять в таблице зависимости между пропорциональными величинами;
- выстраивать цепочку логических рассуждений, делать выводы.

Обучающийся получит возможность научиться:

- читать несложные готовые таблицы;

- понимать высказывания, содержащие логические связки («... и ...», «если ..., то ...», «каждый», «все» и др.), определять «верно» или «неверно» приведенное высказывание о числах, результатах действиях, геометрических фигурах.

Содержание учебного предмета, курса

Числа от 1 до 1000. Нумерация (13ч)

Числа от 1 до 1000. Нумерация. Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих два - четыре действия. Письменные приемы вычислений.

Четыре арифметических действия (11ч)

Числа, которые больше 1000. Нумерация. 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 (16ч)

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.

Числа, которые больше 1000. сложение и вычитание (12ч)

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.

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

Сложение и вычитание значений величин.

Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (76ч)

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, 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 нелинованной бумаге.

Итоговое повторение (8ч)

Нумерация многозначных чисел. Арифметические действия. Порядок выполнения действий.

Выражение. Равенство. Неравенство. Уравнение. Величины. Геометрические фигуры. Доли.

Тематическое планирование

№ п\п	Наименование разделов	Кол-во часов, отводимых на освоение	В том числе				
			Контрольные работы	Проверочные работы	Проекты	Тест «Проверим себя и оценим свои достижения».	Комплексная работа
1.	Числа от 1 до 1000. Повторение	13	1	1			
2.	Числа, которые больше 1000. Нумерация	11	1	1	1		
3.	Числа, которые больше 1000. Величины	16	1	1		1	
4.	Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание.	12	1	1		1	
5.	Числа, которые больше 1000. Умножение и деление.	76	6	4 и ВПР	1	2	
6.	Итоговое повторение.	8	1				1
7.	Итого	136	11	9	2	4	1

Календарно-тематическое планирование учебного предмета, курса

№	Дата	Тема	Основные виды учебной деятельности.	Планируемые результаты
Числа от 1 до 1000. Нумерация (13 ч)				
1		Нумерация. Счёт предметов. Разряды	Образовывать числа натурального ряда от 100 до 1000. Совершенствовать вычислительные навыки, решать задачу разными способами; составлять задачи, обратные данной	Самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера. Установление причинно-следственных связей Умение контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.
2		Числовые выражения. Порядок выполнения действий	Применять правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений	Планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения
3		Нахождение суммы нескольких слагаемых	Выполнять письменные вычисления с натуральными числами. Находить значения числовых выражений со скобками и без них	Самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера. Установление причинно-следственных связей
4		Вычитание трёхзначных чисел	Выполнять письменное вычитание трёхзначных чисел. Находить значения числовых выражений со скобками и без них	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий)
5		Приёмы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные	Умножать письменно в пределах 1000 с переходом через разряд многозначного числа на однозначное. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение	Самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера. Установление причинно-следственных связей Выбор наиболее эффективных способов решения

			решать задачи	задач в зависимости от конкретных условий.
6		Письменное умножение однозначных чисел на многозначные	Использовать переместительное свойство умножения. Умножать письменно в пределах 1000 с переходом через разряд многозначное число на однозначное. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.
7		Входная диагностическая контрольная работа	Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи	Владеть навыками контроля и оценки своей деятельности
8		Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Алгоритм письменного деления.	Применять приём письменного деления многозначного числа на однозначное. Использовать свойства деления числа на 1, и нуля на число. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи	Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера Выделение и осознание обучающимся того, что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы.
9		Приёмы письменного деления.	Применять приём письменного деления многозначного числа на однозначное. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий).
10		Деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль	Применять приём письменного деления многозначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных Владеть навыками контроля и оценки своей деятельности. Учебное сотрудничество с учителем и сверстниками в поиске и сборе информации.
11		Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм	Использовать диаграммы для сбора и представления данных	Моделировать содержащиеся в тексте данные. Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы

				арифметических действий).
12		Повторение пройденного. «Что узнали .Чему научились».	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы	Выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы Владеть навыками контроля и оценки своей деятельности.
13		Проверочная работа по теме «Повторение»	Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища, обсуждать высказанные мнения	Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами

Четыре арифметических действия (11ч)

14		Нумерация. Класс единиц и класс тысяч	Считать предметы десятками, сотнями, тысячами. Выделять количество сотен, десятков, единиц в числе. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать буквенные выражения. Анализировать свои действия и управлять ими	Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию Выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий
15		Чтение многозначных чисел	Выделять количество сотен, десятков, единиц в числе. Совершенствовать вычислительные навыки. Анализировать свои действия и управлять ими	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств Владеть навыками контроля и оценки своей деятельности
16		Запись многозначных чисел	Выделять количество сотен, десятков, единиц в числе. Совершенствовать вычислительные навыки	Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера Владеть навыками контроля и оценки своей деятельности. Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных.

17		Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых	Заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых. Выделять в числе единицы каждого разряда. Определять и называть общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числе	Осознание способов и приёмов действий при решении учебных задач
18		Сравнение многозначных чисел	Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её, восстанавливать пропущенные в ней элементы. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку, находить несколько вариантов группировки	Выделение существенной информации. Осуществление анализа объектов с выделением существенных и несущественных признаков Выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий
19		Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	Проверять правильность выполненных вычислений, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	Самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера. Установление причинно-следственных связей Выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.
20		Выделение в числе общего количества единиц любого разряда	Определять последовательность чисел в пределах 100 000. Читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000. Находить общее количество единиц какого-либо разряда в многозначном числе	Самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера. Установление причинно-следственных связей Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно познавательных и учебно- практических задач.
21		Класс миллионов и класс миллиардов Проверочная работа по теме «Нумерация»	Называть классы и разряды: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов. Читать числа в пределах 1 000 000 000	Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно- познавательных и учебно-практических задач Умение планировать, контролировать и оценивать учебные действия
22		Проект: «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город	Собирать информацию о своём городе (селе) и на этой основе создавать математический справочник «Наш город (село) в числах». Использовать материал справочника для	Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. Поиск и выделение необходимой

		(село)»	составления и решения различных текстовых задач. Сотрудничать с взрослыми и сверстниками. Составлять план работы. Анализировать и оценивать результаты работы	информации. Контроль и оценка процесса и результатов деятельности
23		Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы	Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами
24		Контрольная работа №2 по теме «Нумерация»	Выполнять действия, соотносить, сравнивать, оценивать свои знания	Оценка — выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы
Величины (16ч)				
25		Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Единица длины – километр. Таблица единиц длины	Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств Выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий
26		Соотношение между единицами длины	Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Измерять и сравнивать длины; упорядочивать их значения	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных Владеть навыками контроля и оценки своей деятельности
27		Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр	Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними	Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач Владеть навыками контроля и оценки своей деятельности. Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных.

28		Таблица единиц площади	Сравнивать значения площадей равных фигур. Переводить одни единицы площади в другие, используя соотношения между ними	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств
29		Определение площади с помощью палетки	Определять площади фигур произвольной формы, используя палетку. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи	Учебное сотрудничество с учителем и сверстниками в поиске и сборе информации; умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации
30		Масса. Единицы массы: центнер, тонна	Переводить одни единицы массы в другие, используя соотношения между ними. Приводить примеры и описывать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких к более крупным и от крупных к более мелким)	Выделение существенной информации. Осуществление анализа объектов с выделением существенных и несущественных признаков
31		Таблица единиц массы	Переводить одни единицы массы в другие, используя соотношения между ними. Исследовать ситуации, требующие сравнения объектов по массе, упорядочивать их	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.
32		Контрольная работа № 3 за 1 четверть	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы	Оценка — выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы
33		Работа над ошибками.. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	Проверять усвоение изучаемой темы. Переводить одни единицы длины, площади, массы в другие, используя соотношения между ними	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами
34		Время. Единицы времени: год, месяц, неделя	Переводить одни единицы времени в другие. Исследовать ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, упорядочивать их	Развитие интереса к математическим занятиям.

35		Единица времени – сутки	Рассматривать единицу времени: сутки, закреплять представления о временной последовательности событий. Использовать приобретенные знания для определения времени по часам (в часах и минутах), сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах	Выделение существенной информации. Осуществление анализа объектов с выделением существенных и несущественных признаков .
36		Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события	Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи	Постановка и формулирование проблемы, создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера
37		Единица времени – секунда	Рассматривать единицу времени – секунду. Сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах	Постановка и формулирование проблемы, создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера Развивать логическое мышление, внимание, наблюдательность. Оценивать себя и делать выводы.
38		Единица времени – век	Рассматривать единицу времени – век. Сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах	Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели, создание способов решения проблем поискового характера, инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации Выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.
39		Таблица единиц времени. Проверочная работа по теме «Величины»	Переводить одни единицы времени в другие, используя соотношения между ними	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно- практических задач.

40		Тест «Проверим себя и оценим свои достижения». Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	Анализировать достигнутые результаты и недочёты, проявлять личную заинтересованность в расширении знаний и способов действий	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами Самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера
Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание (12ч)				
41		Устные и письменные приёмы вычислений	Выполнять письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание)	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий)
42		Приём письменного вычитания для случаев вида $600-26$, $1000 - 124$, $30007 - 648$	Выполнять письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание)	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных Восприятие учебного материала со слов учителя.
43		Нахождение неизвестного слагаемого	Определять, как связаны между собой числа при сложении. Находить неизвестное слагаемое. Объяснять решение уравнений и их проверку. Выполнять вычисления и делать проверку	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств
44		Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого	Определять, как связаны между собой числа при вычитании. Находить неизвестное уменьшаемое, неизвестное вычитаемое. Объяснять решение уравнений и их проверку. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств
45		Нахождение нескольких долей целого	Находить, одну долю от целого числа, находить несколько долей от целого числа. Решать уравнения и сравнивать их решения.	Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными

			Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи	способами Самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера
46		Решение выражений на нахождение нескольких долей целого	Решать задачи на нахождение нескольких долей целого. Проверять, правильно выполнено деление с остатком. Сравнить значения величин	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных Учебное сотрудничество с учителем и сверстниками в поиске и сборе информации.
47		Решение задач раскрывающих смысл арифметических действий	Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений. Решать задачи, составив уравнения. Ставить скобки в числовом выражении для приведения к верному решению	Оценивать правильность выполненного задания на основе сравнения с предыдущими заданиями или на основе различных образцов и критериев.
48		Сложение и вычитание величин	Выполнять действия с величинами, значения которых выражены в разных единицах измерения. Записывать вычисления в строчку и столбиком	Целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что ещё неизвестно Восприятие учебного материала со слов учителя. Умение слушать и анализировать.
49		Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме. Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание»	Моделировать зависимости между величинами в текстовых задачах и решать их. Выполнять сложение и вычитание величин	Развитие навыков формулировки личной оценки, аргументирования своего мнения
50		Контрольная работа № 4 по теме «Сложение и вычитание»	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы	Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера
51		Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Странички для	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях	Развитие навыков формулировки личной оценки, аргументирования своего мнения Самостоятельное создание алгоритмов деятельности

		любопытных - задания творческого и поискового характера		при решении проблем поискового характера
52		Тест «Проверим себя и оценим свои достижения». Анализ результатов. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий	Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера
Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (76ч)				
53		Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1	Выполнять умножение, используя свойства умножения. Применять при вычислениях свойства умножения на 0 и на 1. Находить значение буквенных выражений	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств
54		Письменное умножение многозначного числа на однозначное	Выполнять умножение любого многозначного числа на однозначное так же, как и умножение трёхзначного числа на однозначное. Умножать именованные числа на однозначные	Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера
55		Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями	Применять при вычислениях свойства умножения на 0 и на 1. Записывать выражения и вычислять их значения. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи	Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию
56		Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя	Объяснять, как выполнено умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. Находить остаток при выполнении деления на однозначное число и проверять вычисления	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий)
57		Деление многозначного числа на однозначное.	Определять, как связаны между собой числа при умножении и делении. Находить неизвестный множитель, неизвестное делимое, неизвестный делитель. Объяснять решение уравнений и их проверку. Совершенствовать устные и	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий)

			письменные вычислительные навыки, умение решать задачи	
58		Диагностическая контрольная работа за 1 полугодие №5	Использовать правила деления суммы на число при решении примеров и задач. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами
59		Анализ. Работа над ошибками. Деление многозначного числа на однозначное	Объяснять, как выполнено деление многозначного числа на однозначное	Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию
60		Контрольная работа № 6 за 2 четверть	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы	Оценка — выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы
61		Анализ контрольной работы. Решение задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме	Объяснять, как выполнено деление многозначного числа на однозначное	Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию Восприятие учебного материала со слов учителя.
62		Письменное деление многозначного числа на однозначное	Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом	Моделировать ситуацию, иллюстрирующую данное арифметическое действие
63		Решение задач на пропорциональное деление.	Объяснять, как выполнено деление, пользуясь планом. Выполнять деление с объяснением. Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом	Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию
64		Деление многозначного числа на однозначное	Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом	Моделировать ситуацию, иллюстрирующую данное арифметическое действие

65	Решение задач на пропорциональное деление	Объяснять, как выполнено деление, пользуясь планом. Выполнять деление с объяснением. Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом	Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию
66	Решение задач на пропорциональное деление	Сравнивать решения задач. Определять, сколько цифр будет в частном, выполнять деление	Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность
67	Тест «Проверим себя и оценим свои достижения». Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий	Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера
68	Контрольная работа № 7 по теме «Умножение и деление на однозначное число»	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы	Оценка — выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы
69	Анализ контрольной работы. Решение текстовых задач	Решать задачи арифметическим способом. Находить периметр прямоугольника (квадрата). Решать уравнения. Совершенствовать вычислительные навыки	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств
70	Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости	Моделировать взаимосвязи между величинами: скорость, время, расстояние. Переводить одни единицы скорости в другие. Находить значение буквенных и числовых выражений	Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи
71	Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	Записывать задачи с величинами: скорость, время, расстояние в таблицу и решать их. Составлять по выражению задачи с величинами: скорость, время, расстояние. Находить значение уравнений и числовых выражений	Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи
72	Решение задач с	Записывать задачи с величинами: скорость,	Моделировать содержащиеся в тексте задачи

		величинами: скорость, время, расстояние	время, расстояние в таблицу и решать их. Переводить одни единицы длины, массы, времени, площади в другие	зависимости; планировать ход решения задачи Восприятие учебного материала со слов учителя.
73		Решение задач на движение. Проверочная работа по теме «Скорость. Время. Расстояние»	Записывать задачи с величинами: скорость, время, расстояние в таблицу и решать их. Составлять задачу по чертежу на одновременное встречное движение. Находить значение числовых выражений и проверять вычисления на калькуляторе	Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи.
74		Умножение числа на произведение	Применять свойство умножения числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Выполнять умножение числа на произведение разными способами, сравнивать результаты вычислений	Постановка и формулирование проблемы, создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера
75		Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	Применять свойство умножения числа на произведение в письменных вычислениях, записывать решение столбиком. Решать задачи на одновременное встречное движение	Постановка и формулирование проблемы, создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера и.
76		Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями	Применять свойство умножения числа на произведение в письменных вычислениях, записывать решение столбиком. Сравнить именованные числа. Решать задачи на одновременное встречное движение	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных
77		Умножение на числа, оканчивающиеся нулями	Применять свойство умножения числа на произведение в письменных вычислениях, записывать решение столбиком. Решать задачи на одновременное встречное движение. Переводить одни единицы площади в другие	Учебное сотрудничество с учителем и сверстниками в поиске и сборе информации; умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации
78		Решение задач на одновременное встречное движение	Решать задачи на одновременное встречное движение: выполнять схематические чертежи, сравнивать задачи и их решения	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств
79		Перестановка и группировка множителей	Используя переместительное свойство умножения и свойство группировки множителей,	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных

			находить значение числового выражения. Решать задачи на одновременное встречное движение	
80		Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху»	Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами
81		Деление числа на произведение	Применять свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Решать тестовые задачи арифметическим способом	Постановка и формулирование проблемы, создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера
82		Решение выражений на деление числа на произведение	Применять свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Решать тестовые задачи арифметическим способом	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств Самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера.
83		Деление с остатком на 10, 100, 1 000	Выполнять устно и письменно деление с остатком на 10, 100, 1 000. Решать тестовые задачи арифметическим способом. Находить значение буквенных выражений	Постановка и формулирование проблемы, создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера
84		Составление и решение задач, обратных данной	Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи. Записывать равенства и неравенства, выполнять проверку. Выполнять деление с остатком и проверять решение	Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера
85		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств
86		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы. Совершенствовать	Анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных)

			вычислительные навыки, умение решать задачи	
87		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. Закрепление	Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи	Анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных)
88		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы.	Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи
89		Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях	Выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное движение в противоположных направлениях и решать задачи. Составлять план решения. Обнаруживать допущенные ошибки	Анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных) Развитие умения воспринимать содержание.
90		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. Проверочная работа по теме «Деление на числа, оканчивающиеся нулями»	Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи	Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера Выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.
91		Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.
92		«Проверим себя и оценим свои достижения». Тест Анализ результатов	Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий	Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера
93		Проект: «Математика	Собирать и систематизировать информацию по	Постановка и формулирование проблемы,

		вокруг нас»	разделам, отбирать, составлять и решать математические задачи и задания повышенного уровня сложности. Составлять план работы. Составлять сборник математических заданий. Анализировать и оценивать результаты работы	самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. Поиск и выделение необходимой информации. Контроль и оценка процесса и результатов деятельности
94		Умножение числа на сумму	Применять в вычислениях свойство умножения числа на сумму нескольких слагаемых. Находить значение выражения двумя способами, удобным способом. Сравнить выражения. Составлять задачу по выражению.	Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи. Моделировать ситуацию, иллюстрирующую данное арифметическое действие Умение слушать и анализировать.
95		Контрольная работа №8 по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями».	Выполнять вычисления с объяснением. Выполнять действия и сравнивать приёмы вычислений. Находить часть от целого. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств Восприятие учебного материала со слов учителя. Умение слушать и анализировать.
96		Работа над ошибками. Письменное умножение многозначного числа на двузначное	Применять алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия умножение	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий)
97		Тренировочные задания на умножение многозначного числа на двузначное .	Применять алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия умножение	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств Развитие умения воспринимать содержание.
98		Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям	Решать задачи на нахождение неизвестного по двум разностям. Анализировать задачи, выполнять прикидку результата, проверять полученный результат. Обнаруживать допущенные ошибки	Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи
99		Решение текстовых задач	Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действия для решения.	Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности

			Выполнять вычитание именованных величин. Находить ошибки в примерах на деление, делать проверку	при решении проблем поискового характера Владеть навыками контроля и оценки своей деятельности.
100		Контрольная работа № 9 за 3 четверть	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы	Оценка — выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы Самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера.
101		Анализ контрольной работы. Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное		
102		Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное	Применять алгоритм письменного умножения многозначного числа на трёхзначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия умножение	Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера. Развитие интереса к математическим занятиям.
103		Тренировочные задания на умножение многозначного числа на трёхзначное	Применять алгоритм письменного умножения многозначного числа на трёхзначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия умножение.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств
104		Решение примеров и задач на умножение многозначного числа на трёхзначное	Применять алгоритм письменного умножения многозначного числа на трёхзначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия умножение	Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами Умение контролировать свою деятельность
105		Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное	Закреплять пройденный материал. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.	Анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных) Развитие интереса к математическим занятиям.
106		Повторение пройденного. «Что узнали. Чему	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными

		научились».	изучении темы, оценивать их и делать выводы	способами Восприятие учебного материала со слов учителя.
107		Письменное деление многозначного числа на двузначное	Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, объяснять каждый шаг	Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера Развитие интереса к математическим занятиям.
108		Деление многозначного числа на двузначное с остатком	Выполнять деление с остатком на двузначное число, при этом рассуждать так же, как и при делении без остатка, проверять решение. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи	Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера
109		Деление многозначного числа на двузначное	Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, объяснять каждый шаг. Выполнять письменное деление многозначных чисел на двузначные, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножение.	Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера
110		Деление многозначного числа на двузначное по плану	Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, объяснять каждый шаг. Объяснять, как выполнено деление по плану. Решать задачи и сравнивать их решения. Проверять, верны ли равенства	Анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных) Развитие интереса к математическим занятиям.
111		Деление на двузначное число. Изменение пробной цифры	Выполнять деление многозначного числа на двузначное методом подбора, изменяя пробную цифру. Решать примеры на деление с объяснением. Находить значение уравнений	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных Восприятие учебного материала со слов учителя. Умение слушать и анализировать.
112		Деление многозначного числа на двузначное	Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, объяснять каждый шаг. Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действия для решения	Поиск и выделение необходимой информации; анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных) Развитие интереса к математическим занятиям.
113		Решение задач	Решать задачи арифметическими способами.	Прогнозировать результаты вычислений;

			Выполнять вычитание и сложение именованных величин. Выполнять деление с остатком и делать проверку	контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами
114		Письменное деление на двузначное число (закрепление)	Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, объяснять каждый шаг. Решать задачи арифметическими способами и сравнивать их решения. Объяснять выбор действия для решения. Умножать на именованные числа, решать уравнения	Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера Умение контролировать свою деятельность
115		Деление на двузначное число, когда в частном есть нули	Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, когда в частном есть нули, объяснять каждый шаг, сравнивать решения. Рассматривать более короткую запись	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных Развитие интереса к математическим занятиям.
116		Деление на двузначное число, когда в частном есть нули. Закрепление.	Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, когда в частном есть нули, объяснять каждый шаг, сравнивать решения. Рассматривать более короткую запись	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных Развитие интереса к математическим занятиям.
117		Письменное деление на двузначное число (закрепление). Проверочная работа по теме «Деление на двузначное число»	Выполнять вычисления и делать проверку. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи	Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера Восприятие учебного материала со слов учителя.
118		Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, объяснять каждый шаг. Решать задачи арифметическим способом. Выполнять вычитание и сложение именованных величин, решать уравнения	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами Развитие интереса к математическим занятиям.
119		Диагностическая контрольная работа	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при	Оценка — выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить,

		№ 10 по теме «Умножение и деление» за 2 полугодие	изучении темы, оценивать их и делать выводы	осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы
120		Анализ контрольной работы. Письменное деление многозначного числа на трёхзначное	Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное, объяснять каждый шаг. Выполнять письменное деление многозначных чисел на двузначные, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножение	Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера
121		Деление многозначного числа на трёхзначное.	Объяснять, как выполнено деление. Называть в каждом случае неполные делимые и рассказывать, как находили цифры частного. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.	Учебное сотрудничество с учителем и сверстниками в поиске и сборе информации; умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.
122		Деление на трёхзначное число	Выполнять деление с объяснением и проверять вычисления. Делать чертёж к задаче и решать её. Составлять задачу по выражению. Сравнить выражения	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами Восприятие учебного материала со слов учителя. Умение слушать и анализировать.
123		Деление на трёхзначное число. Закрепление	Выполнять деление с объяснением и проверять вычисления. Делать чертёж к задаче и решать её. Составлять задачу по выражению. Сравнить выражения	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами Восприятие учебного материала со слов учителя. Умение слушать и анализировать.
124		Проверка умножения делением и деления умножением	Выполнять деление с объяснением и проверять вычисления. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами
125	!!!	Проверка деления с остатком	Проверять, правильно ли выполнено деление с остатком. Находить делимое, если известны: делитель, частное и остаток. Проверять, выполнив деление	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами
126		Проверка деления с	Проверять, правильно ли выполнено деление с	Контролировать свою деятельность: проверять

		остатком. Закрепление	остатком. Находить делимое, если известны: делитель, частное и остаток. Проверять, выполнив деление	правильность выполнения вычислений изученными способами
127		ВПР	Находить ошибки и записывать правильное решение. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи, уравнения	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий) Самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера.
128		Контрольный срез знаний за 2 полугодие контрольная работа № 11.	Оценить результаты освоения тем за 4 класс, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий	Оценка — выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы
Итоговое повторение (8ч)				
129		Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Повторение пройденного: «Что узнали. Чему научились».	Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи. Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами Развитие умения воспринимать содержание.
130		Итоговая контрольная работа № 12 за курс обучения.	Применять свои знания для выполнения итоговой работы	Контроль и оценка процесса и результатов деятельности Умение планировать, контролировать и оценивать учебные действия.
131		Нумерация. Выражения и уравнения . Закрепление	Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий) Самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера.
132		Арифметические действия	Совершенствовать вычислительные навыки,	Контролировать свою деятельность: проверять

		Комплексная работа.	умение решать задачи	правильность выполнения вычислений изученными способами
133		Порядок выполнения действий. Закрепление	Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий	Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами Развитие умения воспринимать содержание.
134		Порядок выполнения действий. Закрепление	Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий	Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами
135		Деление многозначного числа на трёхзначное. Закрепление	Объяснять, как выполнено деление. Называть в каждом случае неполные делимые и рассказывать, как находили цифры частного. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.	Учебное сотрудничество с учителем и сверстниками в поиске и сборе информации; умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.
136		Величины. Закрепление	Выполнять сложение и вычитание величин, заменяя крупные единицы величин более мелкими. Решать задачи с использованием величин	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств Умение планировать, контролировать и оценивать учебные действия.

Оценочные материалы

Входная контрольная работа

1. Реши задачу.

В овощной ларёк привезли 4 ящика яблок по 50кг в каждом и 3 ящика груш по 60 кг в каждом. Сколько килограммов фруктов привезли в овощной ларёк?

2. Вычисли значения выражений:

$$64: (4 \times 2) + 14$$

$$19 \times 3 + 27 \times 2$$

$$240 + (620 - 200) : 7$$

$$80 \times 3 + 450 - 90$$

3. Вычисли в столбик.

$$325 \times 3 \quad 762 : 6753 - 275$$

$$99 \times 8 \quad 972 : 2 \quad 456 + 367$$

4. Реши уравнения:

$$X \times 5 = 70 \quad X : 7 = 12$$

5. Найти периметр и площадь прямоугольника, если его длина 7 см, а ширина 5 см

6. Закончи запись:

$$6\text{ м } 7\text{ дм} = \dots\text{ дм} \quad 5\text{ см } 2\text{ мм} = \dots\text{ мм} \quad 3\text{ ч} = \dots\text{ мин.}$$

Промежуточный контроль

1. Решите задачу.

На рынок привезли яблоки, груши и сливы, всего 4 т. Яблок было 2 240 кг, груш – в 2 раза меньше, чем яблок, а остальное – сливы. Сколько килограммов слив привезли на рынок?

2. Выполните вычисления, записывая каждое действие столбиком.

$$(18\,370 + 23\,679) : 7 \quad (800\,035 - 784\,942) \cdot 6$$

3. Сравните:

$$5\text{ км } 4\text{ м} \dots 5\text{ км } 40\text{ дм}$$

$$60\text{ т } 200\text{ кг} \dots 62\,000\text{ кг}$$

$$245\text{ ч} \dots 4\text{ сут. } 5\text{ ч}$$

4. Найдите площадь прямоугольника со сторонами 3 см и 6 см.

5. Решите уравнения.

$$290 + x = 640 - 260 \quad 84 : x = 6 \cdot 7$$

Итоговый контроль за курс обучения

1. Реши задачу.

Из двух городов одновременно навстречу друг другу отправились скорый и товарный поезда. Они встретились через 13 ч. Каково расстояние между городами, если известно, что скорость скорого поезда 100 км/ч, а скорость товарного поезда составляет половину от его скорости?

2. Вычисли значения выражений.

$$815 \cdot 204 - (8963 + 68\,077) : 36$$

$$9676 + 12\,237 - 8787 \cdot 2 : 29$$

3. Сравни величины.

$$5400 \text{ кг} \circ 54 \text{ ц}$$

$$970 \text{ см} \circ 97 \text{ м}$$

$$4 \text{ ч } 20 \text{ мин} \circ 420 \text{ мин}$$

$$3 \text{ дм}^2 \text{ } 7 \text{ см}^2 \circ 307 \text{ см}^2$$

4. Реши уравнение.

$$x - 8700 = 1700$$