



Приложение к основной образовательной программе
начального общего образования
Российская Федерация
Тюменская область
Ханты-Мансийский автономный округ-Югра
Нижневартовский район
Муниципальное бюджетное общеобразовательное
учреждение
«Излучинская общеобразовательная начальная школа»

Рассмотрено на
педагогическом
совете школы
Протокол от
21.05.2021 г. № 5

Согласовано
Заместитель директора
по УР
 С.В. Бондаренко
от 04.06.2021 г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор
МБОУ «Излучинская ОНШ»
 Е.В. Шагвалеева Приказ
от 04.06.2021 г. № 343

Рабочая программа
по предмету
«Математика»
для 4 А класса
2021 - 2022 учебный год

Составитель:
Прокопчук Людмила Владимировна,
учитель начальных классов
высшей квалификационной категории

пгт. Излучинск
2021г

Пояснительная записка.

Программа по математике для 4 класса разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273"(в ред. Федеральных законов от 08.06.2020 № 165-ФЗ);
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (в ред. Приказов Минобрнауки России от 26.11.2010 № 1241, от 22.09.2011 № 2357, от 18.12.2012 № 1060, от 29.12.2014 № 1643, от 18.05.2015 № 507, от 31.12.2015 №1576);
- Постановление Главного государственного санитарного врача России от 29 декабря 2010 г. № 189, 2.4.2.2821-10 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (в ред. Изменений № 3 от 22.05.2019 №8);
- Основной образовательной программы начального общего образования Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Излучинская общеобразовательная начальная школа».
- Положения о структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ по отдельным учебным предметам, курсам, в том числе внеурочной деятельности по реализации ФГОС НОО.

Программы учебного курса «Математика» для 4 класса составлена на основе примерной программы по математике к учебно-методическому комплексу «Школа России» (Сборник рабочих программ 1-4 классы «Школа России» / М. : Просвещение, 2011 г.), научный руководитель А. А. Плешаков, авторы: С. В. Анащенкова, М. А. Бантова, М. В. Бойкина, С. И. Волкова, В. Г. Горецкий, М. Н. Дементьева, Л. М. Зеленина, В. П. Канакина, Л. Ф. Климанова, М. И. Моро, А. А. Плешаков, Н. И. Роговцева, С. В. Степанова, Н. А. Стефаненко, Т. Е. Хохлова, к учебнику «Математика.4 класс в 2 частях / М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова, С.В. Степанова, С. И. Волкова, - М.: Просвещение, 2019 г.». Данное учебное пособие включено в Федеральный перечень учебников, рекомендованных к использованию в начальной школе (Приказ от 28.12.2018г. № 345 «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования")(в ред. Приказов Минпросвещения России от 08.05.2019 № 233, от 22.11.2019 № 632, от 18.05.2020 № 249)).

Общими целями учебного предмета «Математика» в 4 классе 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:

- формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
- развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;
- развитие пространственного воображения;
- развитие математической речи;
- формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;
- формирование умения вести поиск информации и работать с ней;
- формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
- развитие познавательных способностей;
- воспитание стремления к расширению математических знаний;
- формирование критичности мышления;
- развитие умений аргументировано обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Коррекционно–образовательные задачи:

- восполнение пробелов математического развития учащихся путём обогащения их чувственного опыта, организация предметно–практической деятельности;
- специальная подготовка учащихся к восприятию новых трудных тем, обучение поэтапным действиям;
- формирование операции обратимости и связанной с ней гибкости мышления.
- развитие общеинтеллектуальных умений и навыков;
- активизация познавательной деятельности, развитие зрительного и слухового восприятия;
- активизация словаря учащихся в единстве с формированием математических понятий;
- воспитание положительной учебной мотивации, формирование познавательного интереса к математике;
- развитие навыков самоконтроля, формирование навыков учебной деятельности.

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

В результате изучения курса математики по данной программе к концу 4 класса у обучающихся будут сформированы *математические (предметные)* знания, умения, навыки, представления, предусмотренные программой курса, а также *личностные, регулятивные, позна-*

вательные, коммуникативные универсальные учебные действия как основа умения учиться.

Личностные универсальные действия:

- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе;
- познавательный интерес к новому материалу и способам решения новой учебной задачи;
- готовность целенаправленно использовать математические знания, умения и навыки в учебной деятельности и в повседневной жизни, способность осознать и оценивать свои мысли, действия и выражать их в речи, соотносить результат действия с поставленной целью, способность к организации самостоятельной учебной деятельности
- любопытность, трудолюбие, способность к организации своей деятельности и к преодолению трудностей, целеустремленность и настойчивость в достижении цели, умение слушать и слышать собеседника, обосновывать свою позицию, высказывать свое мнение.

Метапредметные результаты изучения курса.

Регулятивные универсальные учебные действия.

- определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя;
- принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;
- планировать своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане;
- различать способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности;
- высказывать своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника;
- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения, на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок;
- выполнять учебные действия в материализованной, громкоречевой и умственной форме;
- адекватно оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления.
- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;
- осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;
- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение, как по ходу

его реализации, так и в конце действия

Познавательные универсальные учебные действия.

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;
- использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач;
- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении -свойствах и связях;
- обобщать, т. е. осуществлять генерализацию и выведение общности.
- осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выявления существенных признаков и их синтеза;
- устанавливать аналогии;
- владеть общим приемом решения задач.
- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;
- осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логичное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- произвольно и осознанно владеть общим умением решать задачи.

Коммуникативные универсальные учебные действия.

- выражать в речи свои мысли и действия;
- строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает, а что нет;
- задавать вопросы;
- использовать речь для регуляции своего действия.
- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своего действия;
- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнера совместной деятельности;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь.

Предметные результаты.

- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000;
- представлять многозначное число в виде суммы разрядных слагаемых;
- правильно и уместно использовать в речи названия изученных единиц длины (метр, сантиметр, миллиметр, километр), площади (квадратный сантиметр, квадратный метр, квадратный километр), вместимости (литр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век); единицами длины, площади, массы, времени;
- сравнивать и упорядочивать изученные величины по их числовым значениям на основе знания метрических соотношений между ними; выражать величины в разных единицах измерения;
- выполнять арифметические действия с величинами;
- правильно употреблять в речи названия числовых выражений (сумма, разность, произведение, частное); названия компонентов сложения (слагаемые, сумма), вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность), умножения (множители, произведение) и деления (делимое, делитель, частное);
- находить неизвестные компоненты арифметических действий;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 3-4 действия на основе знания правил порядка выполнения действий;
- выполнять арифметические действия с числами 0 и 1;
- выполнять простые устные вычисления в пределах 1000;
- устно выполнять простые арифметические действия с многозначными числами;
- письменно выполнять сложение и вычитание многозначных чисел; умножение и деление многозначных чисел на однозначные и двузначные числа;
- проверять результаты арифметических действий разными способами;
- использовать изученные свойства арифметических действий при вычислении значений выражений;
- осуществлять анализ числового выражения, условия текстовой задачи и устанавливать зависимости между компонентами числового выражения, данными текстовой задачи;
- понимать зависимости между: скоростью, временем движением и длиной пройденного пути; стоимостью единицы товара, количеством купленных единиц товара и общей стоимостью покупки; производительностью, временем работы и общим объёмом выполненной работы; затратами на изготовление изделия, количеством изделий и расходом материалов;
- решать текстовые задачи в 2–3 действия: на увеличение/уменьшение количества; нахождение суммы, остатка, слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; нахождение произведения, деления на части и по содержанию, нахождение множителя, делимого, делителя; на стоимость; движение одного объекта; разностное и кратное сравнение;

- задачи в 1-2 действия на нахождение доли числа и числа по доле; на встречное движение и движение в противоположных направлениях: на производительность; на расход материалов;
- распознавать изображения геометрических фигур и называть их (точка, отрезок, ломаная, прямая, треугольник, четырёхугольник, многоугольник, прямоугольник, квадрат, куб, шар);
- различать плоские и пространственные геометрические фигуры;
- изображать геометрические фигуры на клетчатой бумаге;
- строить прямоугольник с заданными параметрами с помощью угольника;
- решать геометрические задачи на определение площади и периметра прямоугольника;
- выполнять умножение и деление на трёхзначное число;
- вычислять значения числовых выражений рациональными способами, используя свойства арифметических действий;
- прогнозировать результаты вычислений; оценивать результаты арифметических действий разными способами;
- решать текстовые задачи в 3–4 действия: на увеличение/уменьшение количества; нахождение суммы, остатка, слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; произведения, деления на части и по содержанию; нахождение множителя, делимого, делителя; задачи на стоимость; движение одного объекта; задачи в 1-2 действия на движение в одном направлении;
- видеть прямо-пропорциональную зависимость между величинами и использовать её при решении текстовых задач;
- решать задачи разными способами.

Числа и величины.

Выпускник научится:

- читать, записывать, сравнивать и упорядочивать числа от нуля до миллиона;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличению/уменьшению числа в несколько раз);
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать и записывать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; год — месяц; неделя — сутки; час — минута; минута — секунда; километр — метр; метр — дециметр; дециметр — сантиметр; метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр), сравнивать названные величины.

Выпускник получит возможность научиться:

- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия;
- распознавать одну и ту же информацию, представленную в различных моделях предметных, вербальных, графических и символических);
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в различных моделях предметных, вербальных, графических и символических), в строках и столбцах несложных таблиц.

Арифметические действия.

Выпускник научится:

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деление с остатком);
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и числом 1); - выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 арифметических действия, со скобками и без скобок.

Выпускник получит возможность научиться:

- выполнять действия с величинами; - использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия).

Работа с текстовыми задачами.

Выпускник научится:

- анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью, арифметическим способом (в 2—3 действия);
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

Выпускник получит возможность научиться:

- решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
- решать задачи в 3 - 4 действия; - находить разные способы решения задач;

- решать логические и комбинаторные задачи, используя рисунки.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры.

Выпускник научится:

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);
- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
- распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур-

Выпускник получит возможность научиться:

- распознавать плоские и кривые поверхности;
- распознавать плоские и объёмные геометрические фигуры;
- распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.

Геометрические величины.

Выпускник научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять периметр прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

Выпускник получит возможность научиться вычислять периметр и площадь различных фигур прямоугольной формы.

Работа с информацией.

Выпускник научится:

- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Выпускник получит возможность научиться:

- читать несложные готовые круговые диаграммы;
- достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;

- распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы, диаграммы, схемы);
- планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;
- интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

Уравнения. Буквенные выражения.

Выпускник получит возможность научиться:

- решать простые и усложнённые уравнения на основе правил о взаимосвязи компонентов и результатов арифметических действий;
- находить значения простейших буквенных выражений при данных числовых значениях входящих в них букв.

2. Содержание учебного предмета

Числа от 1 до 1000 Повторение

Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2-4 действия. Письменные приёмы вычислений.

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.

Величины

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.

Сложение и вычитание

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 вычисления; взаимосвязь между компонентами и

результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания.

Решение уравнений вида:

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

$$729 - x = 217 + 163,$$

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

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

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 число 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.). 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 выполнения действий;

- решение задач в одно действие, раскрывающих смысл арифметических действий;

- нахождение неизвестных компонентов действий;

- отношения больше, меньше, равно;

- 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 изученных фигур с помощью линейки и циркуля.

Итоговое повторение

3. Тематическое планирование по математике

4 класс

(4 ч в неделю, всего 136 ч)

Раздел програм мы	Программное содержание	Характеристика деятельности учащихся	Тема урока	№ уро ка	Кол- во ча сов	Дата проведения	
						По плану	Факт
Числа от 1 до 1000 (14 часов)							
Числа от 1 до 1000 (14 часов)	Порядок следования чисел при счёте. Классы и разряды. Числа однозначные, двузначные, трехзначные. Образование многозначных чисел.	Сравнивать числа по классам и разрядам. Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения. Выбирать способ сравнения объектов, проводить сравнение.	Нумерация. Счет предметов. Разряды.	1	1		
	Определение порядка выполнения действий в числовых выражениях. Названия компонентов и результата сложения и вычитания. Связь между сложением и вычитанием. Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания.	Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении математических действий. Прогнозировать результат вычисления.	Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание.	2	1		
	Знание группировки слагаемых. Переместительное свойство сложения.	Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Использовать математическую	Нахождение суммы нескольких слагаемых	3	1		

	Таблица сложения	терминологию при записи и выполнении математических действий. Прогнозировать результат вычисления.					
	Применение алгоритма письменного приема вычитания с натуральными числами. Нахождение значения числовых выражений со скобками и без них	Использовать математическую терминологию при записи и выполнении математических действий. Прогнозировать результат вычисления. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.	Письменный прием вычитания трехзначных чисел	4	1		
	Применение алгоритма письменного приема умножения трехзначных чисел на однозначные, использование соответствующих терминов	Применять алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия. Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания.	Приемы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные	5	1		
	Нахождение значений выражений Переместительное свойство умножения Нахождение значений числовых выражений со скобками и без них	Уметь использовать переместительное свойство умножения однозначных чисел на трехзначные Моделировать изученные арифметические зависимости. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать	Свойства умножения	6	1		

		точку зрения одноклассника, обсуждать высказанные мнения.					
	Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов. Таблица умножения. Деление с остатком. Деление трехзначного числа на однозначное	Применять алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия. Прогнозировать результат вычисления. Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания.	Приемы письменного деления на однозначное число	7	1		
	Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов. Таблица умножения. Деление с остатком. Деление трехзначного числа на однозначное	Применять алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия. Прогнозировать результат вычисления.	Приемы письменного деления на однозначное число	8	1		
	Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов. Таблица умножения. Деление с остатком. Деление трехзначного числа на однозначное	Применять алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия. Прогнозировать результат вычисления.	Приемы письменного деления на однозначное число	9	1		
	Письменное деление трехзначного числа на однозначное, когда в	Применять алгоритмы письменного умножения и деления	Деление трехзначного числа на однозначное, когда в	10	1		

	записи частного есть нуль.	многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия. Использовать различные приемы проверки правильности вычислений. Прогнозировать результат вычисления.	записи частного есть нуль				
	Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм.	Читать и строить столбчатые диаграммы.	Диаграммы.	11	1		
		Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища, обсуждать высказанные мнения.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились.»	12	1		
	Письменные вычисления с натуральными числами. Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма выполнения арифметического действия.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились.» Странички для любознательных	13	1		
	Письменные вычисления с натуральными	Составлять инструкцию, план решения, алгоритм	Входная контрольная работа	14	1		

	числами. Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения выражения). Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождении значения числового выражения.					
Числа, которые больше 1000 (112 часов)							
Нумерация (11 часов)							
Числа, которые больше 1000 (112 часов) Нумерация (11 часов)	Классы и разряды: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов; I, II, III разряды в классе единиц и в классе тысяч.	Считать предметы десятками, сотнями, тысячами. Выбирать способ сравнения объектов, проводить сравнение. Сравнить числа по классам и разрядам. Наблюдать закономерность числовой последовательности, составлять (дополнять) числовую последовательность по заданному или самостоятельному правилу.	Разряды и классы. Класс единиц и класс тысяч	15	1		
	Названия, последовательность, запись натуральных чисел. Классы и разряды	Читать и записывать любые числа в пределах миллиона. Упорядочивать заданные числа Устанавливать правило, по которому составлена	Чтение и запись многозначных чисел	16	1		

		числовая последовательность, продолжать ее, восстанавливать пропущенные в ней элементы. Оценивать правильность составления числовой последовательности. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку, находить несколько вариантов группировки				
	Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых. Классы и разряды	Заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых. Выделять в числе единицы каждого разряда.	Разрядные слагаемые. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	17	1	
	Классы и разряды. Сравнение чисел с опорой на порядок следования чисел при счете	Сравнивать числа по классам и разрядам.	Сравнение многозначных чисел.	18	1	
	Умножение и деление на 10, 100, 1000. Отношения «больше в...», «меньше в...»	Увеличивать (уменьшать) числа в 10, 100, 1 000 раз.	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	19	1	
	Разряды. Сравнение многозначных чисел. Сравнение чисел с опорой на порядок следования чисел при	Определять и называть общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числе.	Нахождение общего количества единиц какого-либо разряда в данном числе	20	1	

	счете						
	Классы и разряды. Образование многозначных чисел.	Наблюдать закономерность числовой последовательности, составлять (дополнять) числовую последовательность по заданному или самостоятельному правилу. Выбирать способ сравнения объектов, проводить сравнение.	Класс миллионов и класс миллиардов. Странички для любознательных.	21	1		
		Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища, обсуждать высказанные мнения.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились.»	22	1		
	Создание математического справочника «Наш город (село)»	Собирать информацию о своем городе (селе) и на этой основе создавать математический справочник «Наш город (село) в числах». Использовать материал справочника для составления и решения различных текстовых задач. Сотрудничать со взрослыми и сверстниками. Составлять план работы.	<i>Проект «Числа вокруг нас»</i>	23	1		

	Классы и разряды. Сравнение многозначных чисел. Упорядочение чисел.	Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения работы.	<i>Контрольная работа по теме: «Числа, которые больше 1000. Нумерация».</i>	24	1		
		Анализировать и оценивать результаты работы.	Анализ контрольной работы.	25	1		
Величины (12 часов)							
Числа, которые больше 1000 (112 часов) Величины (12 часов)	Единица длины: километр. Переход от одних единиц длины к другим.	Переводить одни единицы длины в другие (мелкие в более крупные и крупные — в более мелкие). Измерять и сравнивать длины, упорядочивать их значения.	Единица длины - километр. Таблица единиц длины.	26	1		
	Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный километр). Выбор единицы измерения для нахождения площади геометрической фигуры.	Сравнивать значения площадей разных фигур.	Единицы площади – квадратный километр, квадратный миллиметр.	27	1		
	Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный километр), соотношения между ними.	Переводить одни единицы площади в другие.	Таблица единиц площади.	27	1		
	Измерение площади геометрической фигуры при помощи палетки	Определять площади фигур произвольной формы, используя палетку.	Измерение площади фигуры с помощью палетки	29	1		

Различные способы измерения величин. Сравнение и упорядочение предметов по массе. Единицы массы (центнер, тонна).	Переводить одни единицы массы в другие. Приводить примеры и описывать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких - к более крупным и наоборот).	Единицы массы. Тонна. Центнер.	30	1		
Единицы массы (центнер, тонна). Соотношение между единицами измерения однородных величин. Нахождение доли величины.	Переводить одни единицы массы в другие. Приводить примеры и описывать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких - к более крупным и наоборот).	Таблица единиц массы	31	1		
Время. Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год. Соотношения между ними. Сравнение и упорядочение событий по времени. Упорядочение величин.	Переводить одни единицы времени в другие. Исследовать ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, упорядочивать их.	Единицы времени – год. 24- часовое исчисление времени	32	1		
Решение текстовых задач арифметическим способом. Единицы времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношение между ними	Исследовать ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, упорядочивать их. Решать задачи на определение начала, продолжительности и конца	Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда.	33	1		

		события					
	Время. Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век. Соотношения между ними.	Переводить одни единицы времени в другие. Исследовать ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, упорядочивать их.	Век. Таблица единиц времени.	34	1		
			Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились.»	35	1		
	Арифметические действия с числами. Вычисление периметра многоугольника. Вычисление площади прямоугольника. Решение текстовых задач арифметическим способом.	Оценивать правильность составления числовой последовательности. Выбирать способ сравнения объектов, проводить сравнение. Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения. Характеризовать явления и события с использованием величин.	Контрольная работа по теме: «Числа, которые больше 1000. Величины».	36	1		
		Анализировать и оценивать результаты работы.	Анализ контрольной работы.	37	1		
Сложение и вычитание (13 часов)							

<p>Числа, которые больше 1000 (112 часов) Сложение и вычитание (13 часов)</p>	<p>Алгоритм письменного сложения и вычитания многозначных чисел. Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Нахождение значений числовых выражений.</p>	<p>Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения выражения). Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма выполнения арифметического действия.</p>	<p>Письменные приемы сложения и вычитания многозначных чисел</p>	38	1		
	<p>Алгоритм письменного вычитания многозначных чисел. Проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата).</p>	<p>Выполнять письменно вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения.</p>	<p>Приём письменного вычитания для случаев вида 1000 – 124, 30007 - 648</p>	39	1		
	<p>Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений</p>	<p>Использовать математическую терминологию при записи и выполнении математических действий, решении уравнений. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения</p>	<p>Нахождение неизвестного слагаемого.</p>	40	1		

		числового выражения.					
	Устные и письменные вычисления с натуральными числами. Взаимосвязь между компонентами и результатом вычитания	Использовать математическую терминологию при записи и выполнении математических действий, решении уравнений. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения.	Нахождение неизвестного уменьшаемого, вычитаемого.	41	1		
	Примеры задач, решаемых разными способами. Задачи, содержащие долю; задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.	Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.) Планировать решение задачи. Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера.	Нахождение нескольких долей целого.	42	1		
	Решение текстовых задач арифметическим способом	Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.)	Решение задач.	43	1		

		Планировать решение задачи. Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера.					
	Знакомство с задачами логического характера и способами их решения. Представление текста задачи с помощью таблицы, схемы, диаграммы, краткой записи или другой модели.	Объяснять выбор арифметических действий для решения. Презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, выражением). Выбирать самостоятельно способ решения задачи.	Решение задач.	44	1		
	Единицы длины, массы, времени, вместимости, площади. Приемы сложения и вычитания величин	Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание). Выполнять сложение и вычитание значений величин.	Сложение и вычитание значений величин.	45	1		
	Устные и письменные вычисления с натуральными числами. Решение текстовых задач арифметическим	Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.) Планировать решение	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.	46	1		

	способом. Отношения «больше на...», «меньше на...»	задачи. Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера.				
		Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма выполнения арифметического действия. Моделировать зависимости между величинами в текстовых задачах и решать их. Выполнять задания творческого и поискового характера.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились.»	47	1	
	Знакомство с задачами логического характера и способами их решения. Представление текста задачи с помощью таблицы, схемы, диаграммы, краткой записи или другой	Объяснять выбор арифметических действий для решения. Презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, выражением).	Странички для любознательных. Задачи-расчеты.	48	1	

	модели.	Выбирать самостоятельно способ решения задачи.					
	Письменные вычисления с натуральными числами	Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма выполнения арифметического действия. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения	<i>Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание»</i>	49	1		
	Проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата, вычисление на калькуляторе).	Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий.	Анализ контрольной работы.	50	1		
Умножение и деление (75 часов)							
Числа, которые больше 1000 (112 часов) Умножение и деление (75 часов)	Использование свойств умножения при выполнении вычислений. Умножение на 0, на 1. Арифметические действия с нулем.	Использовать математическую терминологию при записи и выполнении математических действий. Использовать различные приёмы проверки	Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1.	51	1		

	Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов	правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения.					
	Умножение четырехзначного числа на однозначное	Выполнять письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное.	Письменные приемы умножения	52	1		
	Умножение четырехзначного числа на однозначное. Письменные вычисления с натуральными числами. Проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата, вычисление на калькуляторе).	Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения выражения). Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения.	Письменные приемы умножения	53	1		
	Внетабличное умножение. Умножение на нуль, умножение нуля. Умножение многозначного числа на однозначное. Письменные вычисления с натуральными числами.	Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения выражения). Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.	54	1		

	Проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата, вычисление на калькуляторе).	результата действия, нахождения значения числового выражения.				
	Названия компонентов и результата умножения и деления. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений.	Использовать математическую терминологию при записи и выполнении математических действий. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения.	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.	55	1	
	Деление. Конкретный смысл. Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений.	Использовать математическую терминологию при записи и выполнении математических действий. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения.	Деление с числами 0 и 1. Математический диктант.	56	1	
	Деление трех-четырехзначного числа	Составлять инструкцию, план решения, алгоритм	Письменные приемы деления.	57	1	

	на однозначное	выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения выражения). Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождении значения числового выражения.				
	Письменные вычисления с натуральными числами	Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения выражения). Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождении значения числового выражения.	Письменные приемы деления.	58	1	
	Решение текстовых задач арифметическим способом	Планировать решение задачи. Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса). Объяснять выбор арифметических действий для	Решение задач в косвенной форме на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз	59	1	

		решения. Действовать по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи.					
	Деление многозначного числа на однозначное	Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения выражения). Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения.	Деление многозначных чисел на однозначные, когда в записи частного есть нули.	60	1		
	Решение текстовых задач арифметическим способом.	Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.) Планировать решение задачи. Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера.	Решение задач.	61	1		

	Деление многозначного числа на однозначное	<p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.</p> <p>Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения выражения).</p> <p>Прогнозировать результат вычисления.</p>	Письменные приемы деления.	62	1		
	Деление многозначного числа на однозначное	<p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.</p> <p>Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения выражения).</p> <p>Прогнозировать результат вычисления. Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.)</p> <p>Планировать решение задачи.</p> <p>Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи.</p> <p>Контролировать:</p>	Письменные приемы деления. Решение задач.	63	1		

		обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера.					
	Деление многозначного числа на однозначное	<p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.</p> <p>Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения выражения).</p> <p>Прогнозировать результат вычисления. Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.)</p> <p>Планировать решение задачи.</p> <p>Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи.</p> <p>Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера.</p>	Письменные приемы деления. Решение задач.	64	1		
	Алгоритмы умножения и деления многозначного числа на однозначное	Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при	Повторение пройденного «Что узнали. Чему	65	1		

	число. Порядок выполнения действий в числовых выражениях.	записи числового выражения, нахождения значения выражения). Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения. Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом	научились.»				
		Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма выполнения арифметического действия. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения. Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы. Планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и	<i>Контрольная работа за 1 полугодие</i>	66	1		

		способов действий.					
	Письменные вычисления с натуральными числами. Решение задач арифметическим способом с опорой на схемы, таблицы, краткие записи	Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения выражения). Прогнозировать результат вычисления.	Умножение и деление на однозначное число.	67	1		
	Задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующие процессы: движения. Планирование хода решения задачи.	Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.) Использовать геометрические образы в ходе решения задачи. Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера.	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	68	1		
	Скорость, время, пройденный путь при равномерном прямолинейном движении. Установление зависимостей между	Планировать решение задачи. Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. Наблюдать за изменением решения задачи при	Решение задач на движение.	69	1		

	величинами, характеризующими процессы: движения (пройденный путь, время, скорость)	изменении её условия (вопроса). Действовать по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи.					
	Решение задач арифметическим способом с опорой на схемы, таблицы, краткие записи. Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы: движения (пройденный путь, время, скорость)	Планировать решение задачи. Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса). Действовать по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи.	Решение задач на взаимосвязь между величинами скорость, время, расстояние.	70	1		
	Решение задач арифметическим способом с опорой на схемы, таблицы, краткие записи. Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы: движения (пройденный путь, время, скорость)	Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса). Действовать по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи.	Решение задач на взаимосвязь между величинами скорость, время, расстояние.	71	1		

Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений. Умножение чисел, использование соответствующих терминов	Использовать математическую терминологию при записи и выполнении математических действий. Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения выражения).	Умножение числа на произведение	72	1		
Устные и письменные вычисления с натуральными числами	Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения выражения). Прогнозировать результат вычисления.	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	73	1		
Умножение чисел, использование соответствующих терминов	Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения.	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	74	1		
Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений	Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Использовать различные	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся	75	1		

		приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения.	нулями				
	Установление зависимостей между величинами, характеризующими процесс движения (пройденный путь, расстояние, время)	Планировать решение задачи. Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса). Действовать по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи.	Решение задач на встречное движение	76	1		
	Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений. Группировка множителей в произведении	Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения выражения). Прогнозировать результат вычисления.	Перестановка и группировка множителей	77	1		
	Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Алгоритмы умножения и деления	Решать логические задачи, задачи-расчеты, составлять план успешного ведения математической игры.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились.»	78	1		

	многозначного числа на однозначное, двузначное, трёхзначное число.	Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.					
		Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма выполнения арифметического действия.	<i>Контрольная работа по теме «Умножение на однозначное число»</i>	79	1		
	Проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата, вычисление на калькуляторе).	Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий.	Анализ контрольной работы. Деление числа на произведение	80	1		
	Деление чисел, использование соответствующих терминов	Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении математических действий. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия,	Устные приёмы деления для случаев вида $600:20$, $5600:800$	81	1		

		нахождения значения числового выражения.					
	Нахождение числа, которое в несколько раз больше или меньше данного. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений. Деление с нулем. Деление с остатком.	Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения выражения). Прогнозировать результат вычисления.	Деление с остатком на 10, 100, 1000	82	1		
	Решение задач арифметическим способом.	Выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное встречное движение и решать такие задачи	Решение задач изученных видов.	83	1		
	Свойства арифметических действий при выполнении вычислений. Проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата, вычисление на калькуляторе).	Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения	Деление на двузначные и трёхзначные числа оканчивающиеся нулями	84	1		

	Свойства арифметических действий при выполнении вычислений. Проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата, вычисление на калькуляторе).	Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения выражения). Прогнозировать результат вычисления.	Деление на двузначные числа оканчивающиеся нулями	85	1		
	Проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата, вычисление на калькуляторе).	Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения выражения). Прогнозировать результат вычисления.	Деление на двузначные и трёхзначные числа оканчивающиеся нулями	86	1		
		Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения	Деление на двузначные и трёхзначные числа оканчивающиеся нулями	87	1		

Задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующие процессы: движения. Планирование хода решения задачи.	Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса). Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера.	Решение задач на движение в противоположных направлениях	88	1		
Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы: движения (пройденный путь, время, скорость). Арифметический способ решения задач	Выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное движение в противоположных направлениях и решать такие задачи	Решение задач на движение в противоположных направлениях	89	1		
Письменные вычисления с натуральными числами.		Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились.»	90	1		
Составление сборника математических задач и заданий.	Собирать и систематизировать информацию по разделам. Отбирать, составлять и решать математические задачи и задания повышенного уровня сложности.	Проект «Математика вокруг нас».	91	1		

		Сотрудничать с взрослыми и сверстниками. Составлять план работы. Анализировать и оценивать результаты работы.				
	Письменные вычисления с натуральными числами	Выбирать самостоятельно способ решения задачи. Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера. Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов.	<i>Контрольная работа по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями»</i>	92	1	
	Умножение суммы на число и числа на сумму. Перестановка множителей в произведении.	Оценивать результаты усвоения учебного материала делать выводы. Планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Соотносить результат с поставленными целями изучения темы.	Анализ контрольной работы. Умножение числа на сумму.	93	1	
	Использование свойств арифметических	Сравнивать разные способы вычислений, выбирать	Устные приёмы умножения вида	94	1	

действий при выполнении вычислений. Письменные вычисления с натуральными числами	удобный. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении математических действий. Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения выражения).	$12 \cdot 15, 40 \cdot 32$.				
Письменные вычисления с натуральными числами. Способы проверки правильности вычислений	Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма выполнения арифметического действия. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождение значения числового выражения	Приём письменного умножения на двузначное число.	95	1		
Свойства арифметических действий при выполнении вычислений. Алгоритмы умножения и деления многозначного числа на однозначное, двузначное, трёхзначное	Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма выполнения арифметического действия. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления	Письменное умножение на двузначное число.	96	1		

	число. Проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата, вычисление на калькуляторе).	результата действия, нахождения значения числового выражения					
	Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, при решении которых используется смысл арифметического действия, понятия «увеличить в ...», «уменьшить в ...»; сравнение величин.	Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.) Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса). Презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, выражением). Выбирать самостоятельно способ решения задачи.	Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.	97	1		
	Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, при решении которых используется смысл арифметического	Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.) Наблюдать за изменением решения задачи при	Решение задач изученных видов.	98	1		

	действия, понятия «увеличить в ...», «уменьшить в ...»; сравнение величин.	изменении её условия (вопроса). Презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, выражением). Выбирать самостоятельно способ решения задачи.				
	Проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата, вычисление на калькуляторе).	Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения	Приём письменного умножения на трехзначное число.	99	1	
	Проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата, вычисление на калькуляторе).	Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения	Умножение на трехзначные числа, в записи которых есть нули.	100	1	
	Проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на алгоритмы выполнения арифметических	Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления	Письменный прием умножения на трёхзначные числа в случаях, когда в записи первого множителя есть нули.	101	1	

	действий, прикидку результата, вычисление на калькуляторе).	результата действия, нахождения значения числового выражения					
	Проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата, вычисление на калькуляторе).	Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма выполнения арифметического действия. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения	Письменные приемы умножения на трехзначное число	102	1		
	Алгоритмы умножения и деления многозначного числа на однозначное, двузначное, трёхзначное число.	Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма выполнения арифметического действия.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились.»	103	1		
	Письменные вычисления с натуральными числами	Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма выполнения арифметического действия. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения.	Контрольная работа по теме «Умножение на двузначное и трехзначное число»	104	1		

		Анализировать свои действия и управлять ими.					
	Проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата, вычисление на калькуляторе).	Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий.	Анализ контрольной работы.	105	1		
	Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата, вычисление на калькуляторе).	Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное число. Выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножения.	Письменное деление на двузначное число	106	1		
	Деление с остатком. Письменные вычисления с натуральными числами	Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное число. Выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножения.	Письменное деление на двузначное число с остатком	107	1		

	Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата, вычисление на калькуляторе).	Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное число. Выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножения.	Письменное деление на двузначное число	108	1		
	Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата, вычисление на калькуляторе).	Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное число. Выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножения.	Письменное деление на двузначное число	109	1		
	Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на алгоритмы выполнения арифметических	Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное число. Выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения	Письменное деление на двузначное число. Изменение пробной цифры	110	1		

	действий, прикидку результата, вычисление на калькуляторе).	действия умножения.					
	Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата, вычисление на калькуляторе).	Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное число. Выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножения.	Письменное деление на двузначное число	111	1		
	Решение текстовых задач арифметическим способом	Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.) Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса). Презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, выражением). Выбирать самостоятельно способ решения задачи.	Решение задач изученных видов.	112	1		
	Алгоритмы умножения и деления многозначного	Прогнозировать результат вычисления.	Прием письменного деления на	113	1		

числа на однозначное и двузначное число.	Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма выполнения арифметического действия.	двузначное число.				
Деление чисел, использование соответствующих терминов	Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия деления. Проверять выполненные действия: умножение делением и деления умножением.	Деление на двузначное число, когда в частном есть нули <i>Математический диктант</i>	114	1		
Деление чисел, использование соответствующих терминов	Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия деления. Проверять выполненные действия: умножение делением и деления умножением.	Прием письменного деления на двузначное число. Решение задач.	115	1		
Деление чисел, использование соответствующих терминов. Решение текстовых задач арифметическим способом	Прогнозировать результат вычисления. Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма выполнения арифметического действия.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились.»	116	1		
Конкретный смысл и название действий. Способы проверки	Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и	Письменное деление на трехзначное число	117	1		

	правильности вычислений	полноты выполнения алгоритма выполнения арифметического действия. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения				
	Свойства арифметических действий при выполнении вычислений. Способы проверки правильности вычислений	Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия деления. Проверять выполненные действия: умножение делением и деления умножением.	Прием письменного деления на трехзначное число	118	1	
	Способы проверки правильности вычислений. Решение текстовых задач арифметическим способом.	Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма выполнения арифметического действия. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения	Прием письменного деления на трехзначное число	119	1	
	Умножение и деление чисел, использование соответствующих	Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и	Прием письменного деления на трехзначное число	120	1	

	терминов. Нахождение значений числовых выражений. Проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата, вычисление на калькуляторе).	полноты выполнения алгоритма выполнения арифметического действия. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения					
	Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов. Нахождение значений числовых выражений. Проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата, вычисление на калькуляторе).	Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма выполнения арифметического действия. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения	Прием письменного деления на трехзначное число	121	1		
	Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов. Нахождение значений числовых выражений. Проверка	Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма выполнения арифметического действия.	Проверка деления умножением.	122	1		

	правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата, вычисление на калькуляторе).	Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения					
	Алгоритмы умножения и деления многозначного числа на однозначное, двузначное, трёхзначное число.	Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма выполнения арифметического действия.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились.»	123	1		
	Письменные вычисления с натуральными числами	Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма выполнения арифметического действия. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения. Анализировать свои действия и управлять ими.	Итоговая контрольная работа	124	1		
	Проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на алгоритмы	Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению	Анализ контрольной работы. Странички для любознательных.	125	1		

	выполнения арифметических действий, прикидку результата, вычисление на калькуляторе).	выявленных недочетов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий.					
Повторение (11 часов)							
	Классы и разряды.	Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения одноклассника. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Распознавать и называть геометрические тела: куб, шар, пирамид. Изготавливать модели куба и пирамиды из бумаги с использованием разверток. Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости. Соотносить реальные объекты с моделями	Нумерация.	126	1		
	Названия компонентов и результата сложения и вычитания, умножения и деления. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений.		Выражения и уравнения.	127	1		
	Свойства сложения и вычитания, умножения и деления		Арифметические действия: сложение и вычитание, умножение и деление	128	1		
	Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов. Нахождение значений числовых выражений со скобками и без них		Правила о порядке выполнения действий	129	1		
	Единицы длины, массы, времени, вместимости, площади.		Величины. Решение задач.	130	1		

	Зависимости между величинами. Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы: движения (пройденный путь, время, скорость); работы (объем всей работы, время, производительность труда); «купли-продажи» (количество товара, его цена, стоимость)	многогранников и шара. Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении. Анализировать свои действия и управлять ими. Исследовать предметы окружающего мира: сопоставлять их с геометрическими формами. Сравнивать геометрические фигуры по форме. Изготавливать (конструировать) модели геометрических фигур.					
	Решение текстовых задач арифметическим способом. Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы: движения (пройденный путь, время, скорость); работы (объем всей работы, время, производительность труда); «купли-продажи» (количество товара, его цена, стоимость)		Решение задач изученных видов.	131	1		
	Задачи, содержащие долю; задачи на		Доли. Единицы площади – ар, гектар.	132	1		

	нахождение доли целого и целого по его доле. Задачи на нахождение площади. Масштаб. План.		Масштаб. План.				
	Нумерация, последовательность, запись, сравнение чисел в пределах 1000000. Выражения со скобками и без них. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без них. Сравнение величин. Действия с именованными числами. Решение составных задач арифметическим способом		Контрольная работа по теме «Умножение и деление на двузначное и трехзначное число»	133	1		
	Прямоугольник, квадрат. Периметр прямоугольника, квадрата. Нахождение неизвестной стороны прямоугольника по известным периметру и другой стороне		Диагонали прямоугольника (квадрата) и их свойства.	134	1		
	Распознавание и название геометрических фигур. Выделение фигур на чертеже. Распознавание		Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и название геометрических тел:	135			

	и название геометрических тел: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.		куб, шар.				
	Распознавание и название геометрических фигур. Выделение фигур на чертеже. Распознавание и название геометрических тел: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.		Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и название геометрических тел: пирамида, цилиндр.	136			

