

Одобрено педагогическим советом
МБОУ СОШ №30 г. Пензы
28 августа 2025 г., протокол №13

УТВЕРЖДЕНО
приказом № 203-од от 28.08.2025
Директор МБОУ СОШ № 30 г. Пензы
_____ А.А. Долов

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №30 г. Пензы

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

«Математика»

7 класс

(ФГОС УО РАС, 1 вариант)

1. Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Математика» составлена на основе Требования к результатам освоения программ общего образования Федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с РАС, Адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с РАС МБОУ СОШ № 30 г. Пензы, Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Математика» (далее – ФРП «Математика»), а также ориентирована на целевые приоритеты, построенные в Федеральной рабочей программе воспитания.

Рабочая программа (вариант 8.3) адресована обучающимся с расстройствами аутистического спектра (РАС) с легкой степенью умственной отсталости (интеллектуальными нарушениями); обеспечивает нецензовый уровень образования с учетом реализации их особых образовательных потребностей, а также индивидуальных особенностей и возможностей.

Математика является одним из важных общеобразовательных предметов в общеобразовательных организациях, осуществляющих обучение учащихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), и носит предметно-практический характер, тесно связанный как с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой учащихся, так и с другими учебными дисциплинами.

Цель обучения - максимальное общее развитие обучающихся, коррекция недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств с учетом индивидуальных возможностей каждого ученика на разных этапах обучения.

Исходя из основной цели, **задачами обучения математике** являются:

- формирование и развитие математических знаний и умений, необходимых для решения практических задач в учебной и трудовой деятельности; используемых в повседневной жизни;
- коррекция недостатков познавательной деятельности и повышение уровня общего развития;
- воспитание положительных качеств и свойств личности.

Обучение математике невозможно без пристального, внимательного отношения к формированию и развитию речи учащихся. Поэтому на уроках математики учитель учит детей повторять собственную речь, которая является образцом для учащихся, вводит хоровое, а затем индивидуальное комментирование предметно-практической деятельности и действий с числами.

Процесс обучения опирается на наглядно-образное и наглядно-действенное мышление, с помощью чего формируются элементы абстрактного мышления. Через математическое содержание формируются и корректируются и такие формы мыслительной деятельности, как сравнение, анализ, синтез.

При отборе учебного материала учитываются разные возможности учащихся по усвоению математических представлений, знаний, умений практически их применять в зависимости от степени выраженности и структуры дефекта. Поэтому в каждом классе предлагаемый учителем материал усваивается учащимися на различном уровне, т. е. программа предусматривает необходимость дифференцированного подхода в обучении.

Решение практических задач, используемых в повседневной жизни, занимает не меньше половины учебного времени в процессе обучения математике.

В рабочей программе особое значение придается практической стороне специального образования - развитию жизненной компетенции обучающихся. Компонент жизненной компетенции рассматривается как овладение знаниями и навыками, уже сейчас необходимыми обучающимся в обыденной жизни, для решения соответствующих возрасту житейских задач.

2. Общая характеристика учебного предмета

Математическое образование в 7 классе для учащихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) складывается из следующих содержательных компонентов: арифметика, геометрия.

Арифметика призвана способствовать приобретению практических навыков, необходимых для повседневной жизни. Она служит базой для всего дальнейшего изучения математики, способствует логическому развитию и формированию умения пользоваться алгоритмами.

Геометрия – один из важнейших компонентов математического образования, необходимых для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания учащихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления.

Программа в целом определяет оптимальный объем знаний и умений по математике, который доступен большинству учащихся, обучающихся по адаптированной основной образовательной программе общего образования для детей с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Однако есть в классе группа учащихся, которые постоянно отстают от одноклассников в усвоении знаний и нуждаются в дифференцированной помощи со стороны учителя. Они могут участвовать во фронтальной работе со всем классом (решать более легкие примеры, повторять объяснения учителя или сильного ученика по наводящим вопросам, решать с помощью учителя арифметические задачи). Для самостоятельного выполнения этим обучающимся требуется предлагать облегченные варианты примеров, задач, других заданий.

Учитывая указанные особенности этой группы школьников, настоящая программа определила два уровня требований к знаниям и умениям учащихся (минимальный и достаточный). Усвоение этих знаний и умений дает основание для перевода учащихся в следующий класс.

Понижать уровень требований нужно только тогда, когда учитель использовал все возможные коррекционно-развивающие меры воздействия.

Методы обучения математике: словесный, наглядный, практический: работа с учебником, упражнение, самостоятельная работа, экскурсия, наблюдение, демонстрация и т.д.

Приёмы работы: дидактические игры; игровые приёмы; занимательные упражнения; создание увлекательных ситуаций; сравнение (один из важных приёмов обучения); материализация, т. е. умение конкретизировать любое отвлечённое понятие, использовать его в жизненной ситуации.

3. Описание места учебного предмета в учебном плане

Предмет «Математика» входит в обязательную часть адаптированной основной образовательной программы для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) МБОУ СОШ № 30 г. Пензы и реализуется в урочной деятельности в соответствии с санитарно-эпидемиологическими правилами и нормами. Рабочая программа по математике в 7 классе рассчитана на 4 часа в неделю: из них 3 часа входят в обязательную часть учебного плана, а 1 час - в часть формируемую участниками образовательных отношений. Количество часов в неделю – 4, количество часов в год - 136, исходя из 34 учебных недель.

4. Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета «Математика»

В структуре планируемых результатов ведущее место принадлежит личностным результатам, поскольку именно они обеспечивают овладение комплексом социальных

(жизненных) компетенций, необходимых для достижения основной цели современного образования — введения обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) в культуру, овладение ими социокультурным опытом.

Личностные результаты:

- способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих ценностей и социальных ролей;
- формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве природной и социальной частей;
- сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
- сформированность навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях;
- проявление готовности к самостоятельной жизни.

**Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета
Математика"**

Минимальный уровень:

- представлять числа в пределах 1 000 000 в виде суммы разрядных слагаемых;
- знать числовой ряд в пределах 1 000 000 в прямом порядке; считать в пределах 1 000 000; получать следующее число путем присчитывания 1 ед.; присчитывать разрядные единицы (1 ед. тыс., 1 дес. тыс., 1 сот. тыс.) (лёгкие случаи); сравнивать и упорядочивать числа в пределах 100 000;
- знать название, обозначение единиц измерения (мер) площади (1 кв. см, 1 кв. дм, 1 кв. м);
- выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приёмами письменных вычислений; лёгкие случаи без перехода через разряд приёмами устных вычислений;
- выполнять умножение и деление чисел в пределах 100 000 на однозначное число, круглые десятки приёмами письменных вычислений (с помощью учителя);
- выполнять умножение чисел 10, 100, 1 000 и на 10, 100, 1 000; деление на 10, 100, 1 000 в пределах 100 000; деление с остатком на 10, 100, 1 000 (с помощью учителя);
- набирать на калькуляторе числа в пределах 1 000 000; выполнять на калькуляторе арифметические действия (сложение, вычитание, умножение, деление) с числами в пределах 100 000;
- выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения (мерами) времени, устно и письменно (лёгкие случаи, с помощью учителя);
- выполнять умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения (мерами) длины, стоимости, массы, на однозначное число и круглые десятки приёмами письменных вычислений (с помощью учителя); на 10, 100, 1 000 приёмами устных вычислений;
- находить значение числового выражения в 2—3 арифметических действия со скобками и без скобок с числами в пределах 100 000 (лёгкие случаи, с помощью учителя);
- прочитать, записать десятичную дробь (с помощью учителя); выразить десятичные дроби в более крупных (мелких), одинаковых долях (с помощью учителя); сравнивать десятичные дроби с одинаковым количеством знаков после запятой; сравнивать десятичные дроби с разным количеством знаков после запятой (с помощью учителя);

- записывать числа, полученные при измерении длины, стоимости, массы, в виде десятичной дроби (с помощью учителя) и выполнять обратное преобразование — заменять десятичные дроби целыми числами, полученными при измерении величин (с помощью учителя);
- выполнять сложение и вычитание десятичных дробей с одинаковым количеством знаков после запятой; сложение и вычитание десятичных дробей с разным количеством знаков после запятой (с помощью учителя);
- выполнять решение простых задач на определение продолжительности события, его начала и окончания с числами, полученными при измерении двумя единицами измерения времени (с помощью учителя); составных задач на прямое и обратное приведение к единице (с помощью учителя); составных задач в 2—3 арифметических действия (с помощью учителя); простых задач геометрического содержания, требующих вычисления периметра многоугольника, площади прямоугольника (квадрата) (с помощью учителя);
- вычислять площадь прямоугольника (квадрата) (с помощью учителя);
- узнавать, называть параллелограмм, ромб; выполнять построение параллелограмма (ромба) (с помощью учителя);
- выполнять построение геометрических фигур (отрезка, треугольника, четырёхугольника, окружности), симметричных относительно оси симметрии (с помощью учителя).

Достаточный уровень:

- представлять числа в пределах 1 000 000 в виде суммы разрядных слагаемых; получать пятизначные, шестизначные числа из разрядных слагаемых;
- знать числовой ряд в пределах 1 000 000 в прямом и обратном порядке; считать в пределах 1 000 000; получать следующее, предыдущее числа путём присчитывания, отсчитывания 1 ед.; присчитывать, отсчитывать разрядные единицы (1 ед. тыс., 1 дес. тыс., 1 сот. тыс.); упорядочивать числа в пределах 1 000 000;
- знать название, обозначение единиц измерения (мер) площади (1 кв. см, 1 кв. дм, 1 кв. м), их соотношения;
- выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приёмами письменных вычислений; лёгкие случаи без перехода через разряд — приёмами устных вычислений;
- выполнять умножение и деление чисел в пределах 1 000 000 на однозначное число, круглые десятки приёмами письменных вычислений; лёгкие случаи — приёмами устных вычислений;
- выполнять умножение чисел 10, 100, 1 000 и на 10, 100, 1 000; деление на 10, 100, 1 000 без остатка и с остатком в пределах 1 000 000;
- набирать на калькуляторе числа в пределах 1 000 000; читать числа, изображённые на индикаторе (табло) калькулятора; выполнять на калькуляторе арифметические действия (сложение, вычитание, умножение, деление) с числами в пределах 1 000 000;
- выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения (мерами) времени, устно и письменно (лёгкие случаи);
- выполнять умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения (мерами) длины, стоимости, массы, на однозначное число и круглые десятки приёмами письменных вычислений (с помощью учителя); на 10, 100, 1 000 приёмами устных вычислений;
- знать порядок действий в числовых выражениях, находить значение числового выражения в 2—3 арифметических действия со скобками и без скобок с числами в пределах 1 000 000;

- выполнять приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (лёгкие случаи, с помощью учителя); сравнивать обыкновенные дроби с разными числителями и знаменателями (лёгкие случаи, с помощью учителя);
- получить, обозначить (записать), прочесть десятичную дробь; выразить десятичные дроби в более крупных (мелких), одинаковых долях; сравнивать десятичные дроби;
- записывать числа, полученные при измерении длины, стоимости, массы, в виде десятичной дроби и выполнять обратное преобразование — заменять десятичные дроби целыми числами, полученными при измерении величин;
- выполнять сложение и вычитание десятичных дробей;
- выполнять решение простых задач на определение продолжительности события, его начала и окончания с числами, полученными при измерении двумя единицами измерения времени; составных задач на прямое и обратное приведение к единице; составных задач в 2—4 арифметических действия; простых задач геометрического содержания, требующих вычисления периметра многоугольника, площади прямоугольника (квадрата);
- вычислять площадь прямоугольника (квадрата);
- узнавать, называть параллелограмм, ромб; знать свойства элементов параллелограмма (ромба); выполнять построение параллелограмма (ромба);
- выполнять построение геометрических фигур (отрезка, треугольника, четырехугольника, окружности), симметричных относительно оси симметрии.
- применять математические знания для решения профессиональных трудовых задач.

Формируемые базовые учебные действия (БУД) при изучении предмета «Математика»

Личностные учебные действия представлены следующими умениями: испытывать чувство гордости за свою страну; гордиться успехами и достижениями как собственными, так и других обучающихся; адекватно эмоционально откликаться на произведения литературы, музыки, живописи; уважительно и бережно относиться к людям труда и результатам их деятельности; активно включаться в общепользную социальную деятельность; бережно относиться к культурно-историческому наследию родного края и страны.

Коммуникативные учебные действия включают: вступать и поддерживать коммуникацию в разных ситуациях социального взаимодействия (учебных, трудовых, бытовых), слушать собеседника, вступать в диалог и поддерживать его, использовать разные виды делового письма для решения жизненно значимых задач, использовать доступные источники и средства получения информации для решения коммуникативных и познавательных задач.

Регулятивные учебные действия представлены умениями: принимать и сохранять цели и задачи решения типовых учебных и практических задач, осуществлять коллективный поиск средств их осуществления; осознанно действовать на основе разных видов инструкций для решения практических и учебных задач, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности; обладать готовностью к осуществлению самоконтроля в процессе деятельности; адекватно реагировать на внешний контроль и оценку, корректировать в соответствии с ней свою деятельность.

Познавательные учебные действия представлены умениями: дифференцированно воспринимать окружающий мир, его временно-пространственную организацию, использовать усвоенные логические операции (сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификацию, установление аналогий, закономерностей, причинно-следственных связей) на наглядном, доступном вербальном материале, основе практической деятельности в соответствии с индивидуальными возможностями; использовать в жизни

и деятельности некоторые межпредметные знания, отражающие несложные, доступные существенные связи и отношения между объектами и процессами.

Предметные результаты. Программа определяет два уровня овладения предметными результатами: минимальный и достаточный. Достаточный уровень овладения предметными результатами не является обязательным для всех обучающихся. Минимальный уровень является обязательным для всех обучающихся с умственной отсталостью.

Форма учебного занятия: вводный урок; урок формирования (сообщения) новых знаний; обобщающий урок; контрольный урок; урок формирования и закрепления умений и навыков; комбинированный урок.

Виды контроля: индивидуальный; фронтальный; контрольная работа; проверочная работа; тесты; математический диктант.

5. Критерии контроля и оценивания предметных результатов в 7 классе

При оценке достижений, обучающихся в освоении содержания АООП необходимо ориентироваться на представленный во ФГОС перечень планируемых результатов.

Обеспечение дифференцированной оценки достижений, обучающихся с умственной отсталостью, имеет определяющее значение для оценки качества образования.

В соответствии с требованием ФГОС для обучающихся с умственной отсталостью оценке подлежат личностные и предметные результаты.

Личностные результаты включают овладение обучающимися социальными (жизненными) компетенциями, необходимыми для решения практико-ориентированных задач и обеспечивающими формирование и развитие социальных отношений, обучающихся в различных средах. Оценка личностных результатов предполагает, прежде всего, оценку продвижения ребенка в овладении социальными (жизненными) компетенциями, которые, в конечном итоге, составляют основу этих результатов.

Предметные результаты связаны с овладением обучающимися содержанием каждой образовательной области и характеризуют достижения обучающихся в усвоении знаний и умений, способность их применять в практической деятельности.

Для оценки достижения возможных предметных результатов освоения АООП в ходе промежуточной аттестации возможно использование технологии тестовых или контрольных работ по учебному предмету (Приложение 1). Задания разрабатываются дифференцированно с учетом особых образовательных потребностей. Вариативность заданий заключается в варьировании сложности и объема стимульного материала, способа предъявления, объема помощи при выполнении задания.

Нормы оценивания по учебному предмету «Математика».

Знания и умения учащихся по математике оцениваются по результатам их индивидуального и фронтального опроса, текущих и итоговых письменных работ.

Оценка личностных результатов предполагает, прежде всего, оценку продвижения обучающегося в овладении социальными (жизненными) компетенциями, может быть представлена в условных единицах:

- 0 баллов - нет фиксируемой динамики;
- 1 балл - минимальная динамика;
- 2 балла - удовлетворительная динамика;
- 3 балла - значительная динамика.

Оценка предметных результатов осуществляется по итогам индивидуального и фронтального опроса обучающихся, выполнения самостоятельных работ (по темам уроков), контрольных работ (входных, текущих, промежуточных и

итоговых) и тестовых заданий. При оценке предметных результатов учитывается уровень самостоятельности обучающегося и особенности его развития.

Критерии оценки предметных результатов:

Оценка «5» ставится за верное выполнение задания. При этой оценке допускаются 1 – 2 недочёта.

Оценка «5» ставится, если обучающийся:

даёт правильные, осознанные ответы на все поставленные вопросы, может подтвердить правильность ответа предметно-практическими действиями, знает и умеет применять правила, умеет самостоятельно оперировать изученными математическими представлениями;

умеет самостоятельно, с минимальной помощью учителя, правильно решить задачу, объяснить ход решения;

умеет производить и объяснять устные и письменные вычисления;

правильно узнаёт и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур по отношению друг к другу на плоскости и в пространстве;

правильно выполняет работы по измерению и черчению с помощью измерительного и чертежного инструментов, умеет объяснить последовательность работы.

Оценка «4» ставится, если обучающийся допускает 2 -3 ошибки и не более 2 недочёта.

Оценка «4» ставится, если обучающийся:

при ответе допускает отдельные неточности, оговорки, нуждается в дополнительных вопросах, помогающих ему уточнить ответ;

при вычислениях, в отдельных случаях, нуждается в дополнительных промежуточных записях, назывании промежуточных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов;

при решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи, уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий;

с незначительной помощью учителя правильно узнаёт и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве по отношению друг к другу;

выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью.

Оценка «3» ставится, если обучающийся допустил 4-5 ошибок и несколько мелких. Также оценку «удовлетворительно» может получить обучающийся, совершивший несколько грубых ошибок, но при повторных попытках улучшивший результат.

Оценка «3» ставится обучающемуся, если он:

при незначительной помощи учителя или одноклассников даёт правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила, может их применять;

производит вычисления с опорой на различные виды счетного материала, но с соблюдением алгоритмов действий;

понимает и записывает после обсуждения решение задачи под руководством учителя;

узнаёт и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости и в пространстве со значительной помощью учителя или одноклассников, или с использованием записей и чертежей в тетрадях, в учебниках, на таблицах, с помощью вопросов учителя;

правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы, демонстрации её выполнения.

Оценка «2» - не ставится.

В 9 классе учителем используется качественная оценка, направленная на поощрение и стимулирование работы ученика. Оценивание достижений предметных результатов производится путем установления среднего арифметического из двух оценок - знаниевой (что знает) и практической (что умеет) составляющих. В спорных случаях приоритетной является оценка за практические учебные умения.

Формы контроля:

- устный опрос;
- письменный опрос (самостоятельные проверочные работы);
- практические работы;
- творческие работы;
- тесты;
- четвертные и итоговые контрольные работы.

6. Содержание учебного предмета «Математика»

Нумерация.

Представление чисел в пределах 1 000 000 в виде суммы разрядных слагаемых. Получение чисел в пределах 1 000 000 из разрядных слагаемых. Числовой ряд в пределах 1 000 000. Получение следующего, предыдущего чисел путём присчитывания, отсчитывания 1 единицы. Присчитывание, отсчитывание по 1 ед. тыс., 1 дес. тыс., 1 сот. тыс. в пределах 1 000 000. Упорядочение чисел в пределах 1 000 000. Изображение на калькуляторе чисел в пределах 1 000 000. Округление чисел в пределах 1 000 000 до ед. тыс.

Единицы измерения и их соотношения.

Единицы измерения (меры) площади: квадратный сантиметр (1 кв. см; 1 см²), квадратный дециметр (1 кв. дм; 1 дм²), квадратный метр (1 кв. м; 1 м²). Соотношения: 1 кв. дм = 100 кв. см; 1 кв. м = 100 кв. дм; 1 кв. м = 10 000 кв. см.

Арифметические действия.

Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 на основе устных (лёгкие случаи) и письменных вычислительных приёмов, их проверка. Умножение и деление на однозначное число, круглые десятки в пределах 1 000 000 приёмами устных (лёгкие случаи) и письменных вычислений; проверка правильности вычислений. Деление с остатком в пределах 1 000 000. Умножение чисел 10, 100, 1 000 и на 10, 100, 1 000 в пределах 1 000 000; деление на 10, 100, 1 000 в пределах 1 000 000 без остатка и с остатком. Выполнение арифметических действий (сложение, вычитание, умножение, деление) с числами в пределах 1 000 000 с помощью калькулятора. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами (мерами) времени, устно и письменно (лёгкие случаи). Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами (мерами) длины, стоимости, массы, на однозначное число и на круглые десятки приёмами письменных вычислений; на 10, 100, 1 000 приёмами устных вычислений. Порядок действий в числовых выражениях в 3 арифметических действия со скобками (сложение, вычитание, умножение, деление). Нахождение значения числового выражения в 2—3 арифметических действия со скобками и без скобок с числами в пределах 1 000 000.

Дроби.

Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (лёгкие случаи). Сравнение дробей с разными числителями и знаменателями. Десятичная дробь. Чтение, запись десятичных дробей. Запись чисел, полученных при измерении длины, стоимости,

массы, в виде десятичной дроби и обратное преобразование. Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях. Сравнение десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей (все случаи). Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины, стоимости, массы, выраженных десятичной дробью.

Арифметические задачи.

Простые арифметические задачи на определение продолжительности события, его начала и окончания. Составные задачи на прямое и обратное приведение к единице. Составные задачи в 2—4 арифметических действия. Простые задачи геометрического содержания, требующие вычисления периметра многоугольника, площади прямоугольника (квадрата).

Арифметические задачи, связанные с программой профильного труда.

Геометрический материал.

Площадь (S). Вычисление площади прямоугольника (квадрата). Параллелограмм, ромб. Свойства элементов. Построение параллелограмма (ромба). Построение геометрических фигур (отрезка, треугольника, четырёхугольника, окружности), симметричных относительно оси симметрии.

7. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся

№	Тема предмета	Кол-во часов	Программное содержание	Дифференциация видов деятельности обучающихся	
				Минимальный уровень	Достаточный уровень
Многозначные числа. Арифметические действия в пределах 10 000. (32ч)					
1-3	Нумерация чисел в пределах 1 000 000	3	Нумерация в пределах 1 000 000 (повторение) таблица классов и разрядов; получение, запись, чтение четырёхзначных, пятизначных, шестизначных чисел; сравнение чисел в пределах 1 000 000. Упорядочение чисел в пределах 1 000 000. Представление чисел в пределах 1 000 000 в виде суммы разрядных слагаемых. Получение чисел в пределах 1 000 000 из разрядных слагаемых. Получение следующего, предыдущего чисел путём присчитывания, отсчитывания 1 ед. Присчитывание, отсчитывание по 1 ед. тыс., 1 дес. тыс., 1 сот. тыс. в пределах 1 000 000. Округление чисел в пределах 1 000 000 до ед. тыс.	Читают, записывают, сравнивают числа в пределах 100 000, с помощью учителя. Называют разряды и классы чисел в пределах 1 000 000 с помощью учителя. Записывают числа в разрядную таблицу, с опорой на образец (разрядная таблица)	Читают, записывают, сравнивают числа в пределах 100 000. Располагают числа в порядке возрастания и убывания. Называют разряды и классы чисел в пределах 1 000 000. Определяют сколько единиц каждого разряда содержится в числе. Умеют пользоваться нумерационной таблицей для записи и чтения чисел, умеют чертить нумерационную таблицу, обозначают в ней разряды и классы, вписывают в нее числа и читают их, записывают вписанные в таблицу числа. Представляют числа в виде суммы разрядных слагаемых и наоборот. Располагают числа в нужной последовательности и обратно (возрастание, убывание)
4-6	Сложение и вычитание в пределах 10 000 (повторение)	3	Сложение и вычитание в пределах 10 000 приёмами письменных вычислений, с записью примеров в столбик (повторение), их проверка. Нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого в пределах 10 000. Нахождение значения	Называют компоненты действий сложения и вычитания, с опорой на образец. Выполняют письменные вычисления сложения и	Называют компоненты действий сложения и вычитания. Выполняют устные и письменные вычисления на сложение и вычитание.

			числового выражения без скобок и со скобками в 2 арифметических действия (сложение, вычитание); без скобок в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление) с числами в пределах 10 000	вычитания с помощью калькулятора, записывают примеры в строчку. Решают арифметические задачи в 1- 2 действия	Решают арифметические задачи в 3-2 действия
7-8	Перпендикулярные прямые	2	Определение (нахождение), построение перпендикулярных прямых	Определяют, выполняют построение перпендикулярных прямых (с помощью учителя)	Определяют, выполняют построение перпендикулярных прямых
9-13	Умножение и деление в пределах 10 000 (повторение)	5	Умножение и деление на однозначное число, круглые десятки в пределах 10 000 приёмами устных и письменных вычислений; проверка правильности вычислений. Порядок действий в числовых выражениях в 3 арифметических действия без скобок (сложение, вычитание, умножение, деление). Нахождение значения числового выражения со скобками и без скобок в 2—3 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление) с числами в пределах 10 000 Чётные и нечётные числа в пределах 10 000	Выполняют умножение и деление на однозначное число, круглые десятки в пределах 10 000 приёмами письменных вычислений с проверкой правильности вычислений. Соблюдают порядок действий в числовых выражениях в 3 арифметических действия без скобок (сложение, вычитание, умножение, деление) с помощью учителя	Выполняют умножение и деление на однозначное число, круглые десятки в пределах 10 000 приёмами устных и письменных вычислений с проверкой правильности вычислений. Соблюдают порядок действий в числовых выражениях в 3 арифметических действия без скобок (сложение, вычитание, умножение, деление). Нахождение значения числового выражения со скобками и без скобок в 2—3 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление) с числами в пределах 10 000 Нахождение одной части от числа, нескольких частей

			Нахождение одной части от числа, нескольких частей от числа (в пределах 10 000, повторение)		от числа (в пределах 10 000, повторение)
14	Входная контрольная работа №1 по теме: «Арифметические действия в пределах 10 000»	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Арифметические действия в пределах 10 000»	Выполняют задания контрольной работы (с помощью калькулятора). Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию
15	Работа над ошибками.	1	Выполнение работы над ошибками.	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов.	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов.
16-17	Калькулятор — устройство для выполнения арифметических действий с числами	2	Изображение на калькуляторе чисел в пределах 1 000 000 Выполнение арифметических действий (сложение, вычитание, умножение, деление) с числами в пределах 10 000 с помощью калькулятора	Выполняют арифметические действия (сложение, вычитание, умножение, деление) с числами в пределах 10 000 с помощью калькулятора	Выполняют арифметические действия (сложение, вычитание, умножение, деление) с числами в пределах 10 000 с помощью калькулятора
18-19	Параллельные прямые	2	Определение (нахождение), построение параллельных прямых	Определяют, выполняют построение параллельных прямых (с помощью учителя)	Определяют, выполняют построение параллельных прямых
20-24	Числа, полученные при измерении величин	5	Соотношение мер длины, массы. Преобразование чисел, полученных при измерении величин. Сложение и вычитание	Пользуются таблицей мер измерения (длины, массы, стоимости, времени), преобразовывают числа, полученные при измерении с	Называют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени), умеют преобразовывать числа, полученные при измерении. Преобразовывают

			чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения (мерами) стоимости, длины, массы, приёмами устных и письменных вычислений. Умножение чисел, полученных при измерении одной единицей измерения (мерой) длины, массы, на однозначное число приёмами устных и письменных вычислений с преобразованием числа, полученного в ответе	помощью учителя. Преобразовывают числа из более мелких в более крупные меры и наоборот. Решают арифметические задачи	числа из более мелких в более крупные меры и наоборот. Решают арифметические задачи
25-28	Единицы измерения времени	4	Соотношение мер времени. Определение (название) времени, изображённого на электронных часах, разными способами Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами (мерами) времени, устно и письменно (лёгкие случаи). Простые арифметические задачи на определение продолжительности события, его начала и окончания	Определяют (называют) время на электронных часах. Выполняют сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами (мерами) времени письменно (лёгкие случаи). Решают простые арифметические задачи на определение продолжительности события, его начала и окончания (с помощью учителя)	Определяют (называют) время на электронных часах. Выполняют сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами (мерами) времени устно и письменно (лёгкие случаи). Решают простые арифметические задачи на определение продолжительности события, его начала и окончания
29	Контрольная работа №2 по теме: «Действия	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме:	Выполняют задания контрольной работы (с помощью калькулятора).	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию

	с числами, полученными при измерении величин»		«Действия с числами, полученными при измерении величин»	Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	
30	Работа над ошибками.	1	Выполнение работы над ошибками.	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов.	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов.
31-32	Многоугольник и. Периметр многоугольника	2	Классификация многоугольников. Вычисление длины ломаной. Нахождение периметра треугольника, прямоугольника, квадрата. Построение треугольника (прямоугольного, остроугольного, тупоугольного), прямоугольника, квадрата	Называют различные виды многоугольников с опорой на образец. Выполняют построение геометрических фигур, находят их периметр по инструкции учителя	Называют элементы многоугольников. Выполняют построение геометрических фигур, находят их периметр
Арифметические действия в пределах 1 000 000. (32ч)					
33	Сложение и вычитание в пределах 1 000 000 (устные вычисления)	1	Закрепление сложения и вычитания пятизначных чисел с помощью калькулятора. Решение арифметических задач на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара)	Выполняют сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора. Решают примеры письменно (с записью примера в столбик). Проверяют правильность вычислений на калькуляторе. Решают арифметические задачи в 1 действие	Выполняют сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора. Решают примеры письменно (с записью примера в столбик). Проверяют правильность вычислений на калькуляторе. Решают арифметические задачи в 1-2 действия
34-37	Сложение и вычитание в пределах 1 000 000	4	Знакомство с письменным сложением и вычитанием многозначных чисел с переходом через разряд (с записью примера в столбик).	Решают примеры по алгоритму письменного сложения и вычитания.	Решают примеры по алгоритму письменного сложения и вычитания.

	(письменные вычисления)		Проверка правильности сложения многозначных чисел, путем перестановки слагаемых. Решение арифметических задач	Записывают примеры в столбик, выполняют сложение и вычитание на калькуляторе. Решают простые арифметические в 1 - 2 действия	Записывают примеры в столбик, выполняют письменное сложение и вычитание. Решают составные арифметические задачи в 2 – 3 действия
38	Самостоятельная работа по теме «Сложение и вычитание в пределах 1 000 000»	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Сложение и вычитание в пределах 1 000 000»	Выполняют задания самостоятельной работы (с помощью калькулятора). Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	Выполняют задания самостоятельной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию
39	Треугольники, их виды и построение	1	Классификация треугольников по видам углов и по длине сторон. Построение треугольников (разностороннего, равнобедренного, равностороннего) по трём данным сторонам с помощью циркуля и линейки. Нахождение периметра треугольника	Называют предметы треугольной формы. Называют стороны треугольника (боковые стороны, основание) с опорой на образец. Выполняют построение с помощью чертёжного угольника	Называют стороны треугольника (боковые стороны, основание). Выполняют построение треугольника с помощью чертежных инструментов (линейка, циркуль). Измеряют стороны треугольника. Распознают треугольники по величине углов, по длине сторон
40-41	Умножение и деление на однозначное число в пределах 1 000 000 (устные вычисления)	2	Умножение и деление на однозначное число в пределах 1 000 000 на основе устных вычислительных приёмов (лёгкие случаи, с записью примеров в строчку). Проверка вычислений с помощью калькулятора	Называют компоненты умножения и деления по опорной схеме. Выполняют решение примеров на умножение и деление с помощью калькулятора. Решают простые арифметические задачи	Называют компоненты умножения и деления. Выполняют решение примеров на умножение и деление. Решают простые арифметические задачи

42-44	Умножение на однозначное число в пределах 1 000 000 (письменные вычисления)	3	Умножение на однозначное число в пределах 1 000 000 на основе письменных вычислительных приёмов (с записью примеров в столбик). Проверка вычислений с помощью калькулятора	Выполняют решение примеров на умножение трёхзначных и четырёхзначных чисел на однозначное число (с записью примеров в столбик) с помощью калькулятора. Решают арифметические задачи 1 способ (решение в 3 действия)	Выполняют решение примеров на умножение трёхзначных и четырёхзначных чисел на однозначное число (с записью примеров в столбик). Решают арифметические задачи 2 способ (решение в 4 действия)
45-49	Деление на однозначное число в пределах 1 000 000 (письменные вычисления)	5	Деление на однозначное число в пределах 1 000 000 на основе письменных вычислительных приёмов (с записью примеров в столбик). Проверка вычислений с помощью калькулятора Деление с остатком на однозначное число в пределах 1 000 000, его проверка Нахождение одной части от числа, нескольких частей от числа (в пределах 1 000 000)	Выполняют решение примеров на деление четырёхзначных чисел на однозначное число (с записью примеров в строчку) с помощью калькулятора. Решают арифметические задачи по содержанию 1 действие	Называют компоненты при умножении и делении. Выполняют решение примеров на умножение и деление (с записью примеров в столбик). Решают арифметические задачи по содержанию в 2 действия
50	Площадь. Квадратный сантиметр	1	Площадь геометрической фигуры, её обозначение буквой S. Практические работы по сравнению геометрических фигур по площади с помощью наложения фигур друг на друга, на глаз; с помощью подсчёта квадратов (клеток), составляющих площадь фигуры, начерченной в тетради в клетку.	Вычисляют площадь квадрата, решают задачи на нахождение площадей квадратов.	Вычисляют площадь квадрата, решают задачи на нахождение площадей квадратов.

			Единица измерения (мера) площади: квадратный сантиметр (1 кв. см; 1 см ²) Вычисление площади прямоугольника, квадрата (в кв. см)		
51-53	Умножение и деление на 10, 100, 1 000	3	Умножение чисел 10, 100, 1 000 и на 10, 100, 1 000 в пределах 1 000 000. Деление на 10, 100, 1 000 в пределах 1 000 000 без остатка и с остатком.	Решают примеры на умножение и деление многозначных чисел на 10, 100, 1000 с опорой на образец.	Решают примеры на умножение и деление многозначных чисел на 10, 100, 1000.
54-56	Умножение и деление чисел, полученных при измерении величин, на однозначное число	3	Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами (мерами) длины, стоимости, массы, на однозначное число приемами письменных вычислений Составные задачи на прямое и обратное приведение к единице с числами, полученными при измерении двумя единицами (мерами) длины, массы	Называют меры измерения длины, массы, стоимости по таблице соотношения мер измерения (длины, массы, стоимости, времени). Решают примеры приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см). Решают простые арифметические задачи	Называют меры измерения длины, массы, стоимости и их соотношение. Преобразовывают числа, полученные при измерении. Решают примеры приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см). Решают составные арифметические задачи
57-58	Умножение и деление чисел, полученных при измерении величин, на 10, 100, 1 000	2	Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами (мерами) длины, стоимости, массы, на 10, 100, 1 000	Называют меры измерения длины, массы, стоимости по таблице соотношения мер измерения (длины, массы, стоимости, времени). Преобразовывают числа, полученные при измерении по образцу в учебнике. Решают примеры на умножение на 10,100,1000 (с записью примеров в строчку), с	Преобразовывают числа, полученные при измерении. Решают примеры на умножение на 10,100,1000 (с записью примеров в строчку) с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см). Решают составные арифметические задачи

				преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см). Решают простые арифметические задачи	
59-60	Умножение и деление на однозначное число (все случаи)	2	<p>Умножение и деление на однозначное число в пределах 1 000 000 приёмами устных и письменных вычислений; проверка правильности вычислений.</p> <p>Нахождение значения числового выражения в2—3 арифметических действия со скобками и без скобок (сложение, вычитание, умножение, деление) с числами в пределах 1 000 000.</p> <p>Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами (мерами) длины, стоимости, массы, на однозначное число приёмами письменных вычислений</p> <p>Нахождение одной части от числа, нескольких частей от числа (в пределах 1 000 000)</p>	<p>Называют меры измерения длины, массы, стоимости по таблице соотношения мер измерения (длины, массы, стоимости, времени).</p> <p>Решают примеры приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см). Решают простые арифметические задачи</p>	<p>Называют меры измерения длины, массы, стоимости и их соотношение. Преобразовывают числа, полученные при измерении.</p> <p>Решают примеры приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см).</p> <p>Решают составные арифметические задачи</p>

61	Контрольная работа №3 по теме «Умножение и деление на однозначное число »	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Умножение и деление на однозначное число»	Выполняют задания контрольной работы (с помощью калькулятора). Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию
62	Работа над ошибками.	1	Выполнение работы над ошибками.	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов.	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов.
63-64	Окружность, круг	2	Линии в круге: радиус, диаметр, хорда, их дифференциация, построение. Вычисление длины диаметра и радиуса: $D = R \cdot 2$; $R = D : 2$. Построение окружностей с радиусом, диаметром указанной длины	Показывают предметы круглой формы по учебнику. Обозначают и называют зависимость между радиусом и диаметром Выполняют построение окружности с заданным радиусом, проводят диаметр, хорду (с помощью учителя)	Называют предметы круглой формы. Обозначают и называют зависимость между радиусом и диаметром Выполняют построение окружности с заданным радиусом, проводят диаметр, хорду. Вычисляют длины диаметра и радиуса.
Арифметические действия в пределах 1 000 000 (продолжение). (3ч)					
65-67	Умножение и деление на однозначное число в пределах 1 000 000 (все случаи)	3	Умножение и деление чисел, полученных при счёте и при измерении величин двумя мерами, на однозначное число в пределах 1 000 000 приёмами устных и письменных вычислений (повторение)	Называют меры измерения длины, массы, стоимости по таблице соотношения мер измерения (длины, массы, стоимости, времени). Решают примеры приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см). Решают	Называют меры измерения длины, массы, стоимости и их соотношение. Преобразовывают числа, полученные при измерении. Решают примеры приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см).

				составные арифметические задачи в 1-2 действия	Решают составные арифметические задачи в 2- 3 действия
Дроби. (37ч)					
68-70	Обыкновенные дроби, их преобразование (повторение)	3	Получение долей, дробей, смешанных чисел. Сравнение долей, дробей с единицей. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями, с одинаковыми числителями. Сравнение смешанных чисел. Нахождение одной части от числа. Нахождение нескольких частей от числа. Правильные и неправильные дроби, их дифференциация. Преобразования обыкновенных дробей: замена крупных долей более мелкими долями; замена мелких долей более крупными долями (сокращение); замена неправильных дробей целыми или смешанными числами	Читают, записывают обыкновенные дроби по образцу. Сравнивают доли и дроби с единицей, с одинаковыми знаменателями, с одинаковыми числителями. Сравнивают смешанные числа. Решают составные арифметические задачи на нахождение части от числа с помощью учителя	Читают, записывают обыкновенные дроби. Сравнивают доли и дроби с единицей, с одинаковыми знаменателями, с одинаковыми числителями.. Решают составные арифметические задачи на нахождение части от числа, нескольких частей от числа. Называют правильные и неправильные дроби. Сравнивают смешанные числа. Выполняют преобразования обыкновенных дробей: замена крупных долей более мелкими долями; замена мелких долей более крупными долями (сокращение); замена неправильных дробей целыми или смешанными числами
71-73	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми	3	Сложение и вычитание обыкновенных дробей (включая смешанные числа) с одинаковыми знаменателями без преобразования	Выполняют сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Решают задачи	Выполняют сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Решают задачи с обыкновенными дробями

	знаменателями (повторение)		и с преобразованием числа, полученного в ответе. Вычитание дроби из единицы. Вычитание дроби из нескольких целых единиц	с обыкновенными дробями с помощью учителя	
74-77	Сравнение обыкновенных дробей с разными числителями и знаменателями	4	Основное свойство дроби (повторение). Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (лёгкие случаи). Сравнение дробей с разными числителями и знаменателями	Приводят дроби к общему знаменателю, находят общий множитель. Сравнивают обыкновенные дроби с помощью учителя	Приводят дроби к общему знаменателю находят общий множитель. Сравнивают обыкновенные дроби с разными числителями и знаменателями
78	Самостоятельная работа по теме «Действия с обыкновенными дробями»	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Действия с обыкновенными дробями»	Выполняют задания самостоятельной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	Выполняют задания самостоятельной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию
79-80	Квадратный дециметр	2	Единица измерения (мера) площади: квадратный сантиметр (1 кв. см; 1 см ²). Соотношение: 1 кв. дм = 100 кв. см Вычисление площади прямоугольника, квадрата (в кв. дм)	Называют единицу измерения (меру) площади: квадратный сантиметр (1 кв. см; 1 см ²). Соотношение: 1 кв. дм = 100 кв. см Вычисляют площадь прямоугольника, квадрата (с помощью учителя)	Называют единицу измерения (меру) площади: квадратный сантиметр (1 кв. см; 1 см ²). Соотношение: 1 кв. дм = 100 кв. см Вычисляют площадь прямоугольника, квадрата (в кв. дм)
81-83	Получение, запись и чтение десятичных дробей	3	Десятичная дробь. Получение, чтение, запись десятичных дробей со знаменателем и без знаменателя. Десятичные доли (десятые, сотые, тысячные), их место в таблице классов и разрядов	Читают, записывают десятичные дроби. При чтении десятичной дроби сначала называют целое число, затем доли по образцу в учебнике	Читают, записывают десятичные дроби. При чтении десятичной дроби сначала называют целое число, затем доли
84-86	Запись чисел, полученных при измерении,	3	Запись чисел, полученных при измерении длины,	Читают, записывают числа, полученные при измерении в	Читают, записывают числа, полученные при измерении в виде десятичных дробей

	в виде десятичных дробей		стоимости, массы, в виде десятичной дроби и обратное преобразование — замена десятичных дробей целыми числами, полученными при измерении величин	виде десятичных дробей по образцу	
87-88	Симметрия	2	Симметрия, ось симметрии (повторение): симметричные предметы, геометрические фигуры; построение точек, симметрично расположенных относительно оси симметрии	Называют окружающие симметричные фигуры. Выполняют построение симметричных фигур по образцу	Называют окружающие симметричные фигуры. Выполняют построение симметричных фигур, симметричные данной относительно оси симметрии
89-90	Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях	2	Преобразования десятичных дробей: выражение в более крупных долях (сокращение), в более мелких долях. Выражение десятичных дробей в одинаковых долях (приведение к общему знаменателю)	Выражают десятичные дроби в более крупных долях ($0,7 = 0,70 = 0,700$; $2,800 = 2,8$; $0,5 = 0,50$) по образцу	Выражают десятичные дроби в более крупных долях ($0,7 = 0,70 = 0,700$; $2,800 = 2,8$; $0,5 = 0,50$)
91-93	Сравнение десятичных дробей	3	Сравнение десятичных долей. Сравнение десятичных дробей с одинаковыми знаменателями (с равным количеством знаков после запятой), с разными знаменателями (с разным количеством знаков после запятой)	Выполняют сравнение десятичных дробей с опорой на правило. Решают задачи на нахождение стоимости в 1 действие	Выполняют сравнение десятичных дробей. Решают задачи на нахождение стоимости в 2 действия
94-99	Сложение и вычитание десятичных дробей	6	Сложение и вычитание десятичных дробей с одинаковыми знаменателями (с одинаковым количеством знаков после запятой),	Выполняют сложение и вычитание десятичных дробей. Решают арифметические задачи в 1 – 2 действия	Выполняют сложение и вычитание десятичных дробей. Решают арифметические задачи 2 действия

			с разными знаменателями (с разным количеством знаков после запятой)		
100	Контрольная работа №4 по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Сложение и вычитание десятичных дробей»	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя
101	Работа над ошибками.	1	Выполнение работы над ошибками.	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов.	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов.
102 - 104	Построение геометрических фигур, симметричных относительно оси симметрии	3	Построение геометрических фигур (отрезка, треугольника, прямоугольника, квадрата, окружности), симметричных относительно оси симметрии	Называют окружающие симметричные фигуры. Выполняют построение симметричных фигур по образцу	Называют окружающие симметричные фигуры. Выполняют построение симметричных фигур, симметричные данной относительно оси симметрии
Арифметические действия в пределах 1 000 000 (продолжение). (27 ч)					
105 - 108	Умножение на круглые десятки в пределах 1 000 000	4	Умножение на круглые десятки приёмами устных вычислений, с записью примеров в строчку (лёгкие случаи). Умножение на круглые десятки в пределах 1 000 000 приёмами письменных вычислений, с записью примеров в столбик. Проверка вычислений с помощью калькулятора	Решают примеры на умножение и деление чисел на круглые десятки (с записью примеров в столбик) приемами письменных вычислений. Решают арифметические задачи в 1-2 действия	Решают примеры на умножение и деление чисел на круглые десятки (с записью примеров в столбик) приемами письменных вычислений. Решают арифметические задачи в 2- 3 действия

109 - 110	Параллелограмм	2	Параллелограмм: узнавание, называние. Элементы параллелограмма, их свойства. Дифференциация прямоугольника и параллелограмма. Построение параллелограмма с помощью линейки и циркуля. Построение параллелограмма, симметрично расположенного относительно оси симметрии	Показывают параллелограмм по картинке. Выполняют построение параллелограмма с помощью линейки и циркуля по образцу	Показывают и называют свойства параллелограмма. Выполняют построение параллелограмма с помощью линейки и циркуля. Выполняют построение параллелограмма, симметрично расположенного относительно оси симметрии
111 - 114	Деление на круглые десятки в пределах 1 000 000	4	Деление на круглые десятки приёмами устных вычислений, с записью примеров в строчку (лёгкие случаи). Деление на круглые десятки в пределах 1 000 000 приёмами письменных вычислений, с записью примеров в столбик. Проверка вычислений с помощью обратного действия (умножения), калькулятора	Решают примеры на деление чисел на круглые десятки (с записью примеров в строчку) приемами письменных вычислений. Выполняют проверку вычислений с помощью калькулятора.	Решают примеры на деление чисел на круглые десятки (с записью примеров в столбик) приемами письменных вычислений. Выполняют проверку вычислений с помощью обратного действия (умножения), калькулятора
115 - 118	Умножение и деление чисел, полученных при измерении	4	Умножение и деление чисел, полученных при измерении одной и двумя единицами (мерами) длины, стоимости, массы, на круглые десятки приемами письменных	Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении на круглые десятки, приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер	Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении на круглые десятки, приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100

			вычислений	в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см) с записью примера в столбик. Решают составные задачи в 1 - 2 действия	к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см) с записью примера в столбик. Решают составные задачи в 2-3 действия
119 - 120	Масштабы уменьшения: 1 : 2, 1 : 4, 1 : 5, 1 : 10, 1 : 100	2	Построение отрезка, прямоугольника, квадрата, параллелограмма, окружности в масштабе 1 : 2, 1 : 4, 1 : 5, 1 : 10. Построение отрезка, прямоугольника в масштабе 1 : 100	Изображают фигуры в указанном масштабе, вычисляют масштаб с помощью учителя	Изображают фигуры в указанном масштабе, вычисляют масштаб
121 - 122	Квадратный метр	2	Единица измерения (мера) площади: квадратный метр (1 кв. м; 1 м²). Соотношения: 1 кв. м = 100 кв. дм; 1 кв. м = 10 000 кв. см Вычисление площади прямоугольника, квадрата (в кв. м)	Называют и используют в записи меру площади (1 кв. м; 1 м²). Выполняют вычисление площади прямоугольника, квадрата (в кв. м)	Называют и используют в записи меру площади (1 кв. м; 1 м²). Выполняют вычисление площади прямоугольника, квадрата (в кв. м)
123 - 127	Умножение и деление на круглые десятки (все случаи)	5	Умножение и деление чисел, полученных при счёте и при измерении величин двумя мерами, на круглые десятки в пределах 1 000 000 приёмами письменных вычислений Простые и составные арифметические задачи на пропорциональную зависимость между скоростью, временем, расстоянием.	Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при счете и при измерении величин двумя мерами, на круглые десятки приёмами письменных вычислений (с помощью учителя). Решают простые арифметические задачи на пропорциональную зависимость между скоростью,	Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при счете и при измерении величин двумя мерами, на круглые десятки приемами письменных вычислений. Решают простые арифметические задачи на пропорциональную зависимость между скоростью, временем, расстоянием . Выполняют вычисления площади прямоугольника (в кв. см, кв. м)

			Вычисление площади прямоугольника (в кв. см, кв. м)	временем, расстоянием (с помощью учителя)	
128 - 129	Масштабы увеличения: 2 : 1, 5 : 1, 10 : 1, 100 : 1	2	Построение отрезка, прямоугольника, квадрата, параллелограмма, окружности в масштабе 2 : 1, 5 : 1, 10 : 1	Изображают фигуры в указанном масштабе, вычисляют масштаб с помощью учителя	Изображают фигуры в указанном масштабе, вычисляют масштаб
130	Итоговая контрольная работа №5 по теме: «Арифметические действия в пределах 1 000 000»	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Арифметические действия в пределах 1 000 000»	Выполняют задания контрольной работы (с помощью калькулятора). Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	Выполняют задания контрольной. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя
131	Работа над ошибками	1	Выполнение работы над ошибками.	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов.	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов.
Повторение. (5ч)					
132-136	Повторение. Решение задач	5	Решение арифметических задач, связанных с программой профильного труда	Решают арифметические задачи, связанные с программой профильного труда (с помощью учителя)	Решают арифметические задачи, связанные с программой профильного труда

7. Материально-техническое обеспечение образовательной деятельности

Учебно-методическое обеспечение

1. Таблицы демонстрационные (таблица сложения, таблица умножения).
2. Лента цифр.
3. Наборное полотно.
4. Дидактический раздаточный материал для 1-4 классов.
5. Наборы цифр, счётного материала.
6. Карточки с индивидуальными заданиями по темам.
7. Плакаты по математике.
8. Чертёжные инструменты и модели:
Линейка классная деревянная 1 метр; циркуль для классной доски деревянный; треугольник для классной доски пластмассовый; набор «Геометрические тела».
9. Презентации по темам.

8. Контрольно-измерительные материалы (Приложение 1)

<p align="center">Контрольная работа по математике №1 по теме «Письменное сложение и вычитание целых чисел».</p> <p align="center">I вариант</p> <p>1. Сравните числа: 4м30см 43см3мм 2т50кг 2т500кг</p> <p>2. Решите пример. $203.759 + 176.457 =$</p> <p>3. В теплице вырастили 13.265 штук рассады капусты, а рассады огурцов на 4.700 штук меньше. Сколько рассады огурцов вырастили в теплице?</p> <p>4. Найдите неизвестный компонент действия. $X + 28.106 = 89.000$</p> <p>5. Постройте ломаную линию состоящую из трех отрезков: 52мм, 40мм, 68мм. Вычислите длину ломаной линии.</p>	<p align="center">Контрольная работа по математике №1 по теме «Письменное сложение и вычитание целых чисел».</p> <p align="center">II вариант</p> <p>1. Сравните числа: 5дм6см 1м56см 3кг800г 1кг200г</p> <p>2. Решите пример. $136.457 + 25.624 =$</p> <p>3. В теплице вырастили 10.000 штук рассады капусты, а рассады огурцов на 4.000 штук меньше. Сколько рассады огурцов вырастили в теплице?</p> <p>4. Найдите неизвестный компонент действия. $X + 30.294 = 45.758$</p> <p>5. Постройте ломаную линию состоящую из трех отрезков: 55мм, 30мм, 45мм. Вычислите длину ломаной линии.</p>
<p align="center">Контрольная работа по математике №2 по итогам I четверти</p> <p align="center">I вариант</p> <p>1. Напишите соседей данного числа ..., 345.899, ...</p> <p>2. Решите пример. $138.240 \times 3 =$ $4 \times 190.170 =$</p> <p>3. За 6 месяцев в типографии было напечатано 723.840 журналов, поровну в каждый месяц. Сколько журналов печатали в типографии ежемесячно?</p> <p>4. Начертите прямой угол АОК.</p> <p>5. Вычислите. $7938 : 7 - 258 =$</p>	<p align="center">Контрольная работа по математике №2 по итогам I четверти</p> <p align="center">II вариант</p> <p>1. Напишите соседей данного числа ..., 315.099, ...</p> <p>2. Решите пример. $30.203 \times 3 =$ $2 \times 27.400 =$</p> <p>3. В кондитерской за 4 недели испекли 10.240 пирожных, поровну в каждую неделю. Сколько пирожных испекли в кондитерской за одну неделю?</p> <p>4. Начертите острый угол СОМ.</p> <p>5. Вычислите. $3.184 : 4 + 63.805 =$</p>

<p style="text-align: center;">Контрольная работа по математике №3 по итогам 2 четверти</p> <p style="text-align: center;">І вариант</p> <p>1.Решите примеры. $4300 \times 20 =$ $62000 : 20 =$</p> <p>2.Выполните умножение. $3\text{м } 57\text{см} \times 5 =$</p> <p>3.В кинотеатре всего 1.050 мест. Зрителями занято 27 рядов, в каждом по 30 зрителей. Сколько свободных мест в зале?</p> <p>4. Начертите окружность $R=3\text{см}$. Проведите в ней радиус, диаметр, хорду.</p> <p>5. Решите пример и выполните проверку. $2.160 : 30 =$</p>	<p style="text-align: center;">Контрольная работа по математике №3 по итогам 2 четверти</p> <p style="text-align: center;">ІІ вариант</p> <p>1.Решите примеры. $213 \times 30 =$ $990 : 30 =$</p> <p>1. Выполните умножение. $4\text{р.}13\text{к.} \times 4 =$</p> <p>3.В кинотеатре всего 1.050 мест. Зрителями занято 26 рядов, в каждом по 30 зрителей. Сколько свободных мест в зале?</p> <p>4.Начертите окружность $R=3\text{см}$. Проведите в ней радиус, диаметр, хорду.</p> <p>5. Решите пример и выполните проверку $480 : 40 =$</p>
<p style="text-align: center;">Контрольная работа по математике №4 по теме «Письменное умножение и деление на двузначное число».</p> <p style="text-align: center;">І вариант</p> <p>1.Решите пример. $4023 \times 14 =$</p> <p>2.Выполните деление. $4\text{т } 760\text{кг} : 40 =$</p> <p>3.Отцу 45 лет, а сын на 30 лет младше отца. Во сколько раз сын младше отца?</p> <p>4. Постройте параллелограмм со сторонами 9см и 4см. Проведите высоту. Вычислите периметр параллелограмма.</p> <p>5. Решите пример. Выполните проверку умножением. $2568 : 12 =$</p>	<p style="text-align: center;">Контрольная работа по математике №4 по теме «Письменное умножение и деление на двузначное число».</p> <p style="text-align: center;">ІІ вариант</p> <p>1.Решите пример. $1020 \times 12 =$</p> <p>2.Выполните деление. $7\text{м } 20\text{см} : 30 =$</p> <p>3. Отцу 50 лет, а сын на 40 лет младше отца. Во сколько раз сын младше отца?</p> <p>4. Постройте параллелограмм со сторонами 7см и 4см. Проведите высоту. Вычислите периметр параллелограмма.</p> <p>5. Решите пример. Выполните проверку умножением. $816 : 24 =$</p>

<p align="center">Контрольная работа по математике №5 по итогам 3 четверти</p> <p align="center">I вариант</p> <p>1.Приведите дроби $\frac{7}{8}$; $\frac{3}{12}$; $\frac{5}{6}$ к общему знаменателю 24.</p> <p>2.Приведите дроби к общему знаменателю и сравните их. $\frac{2}{5}$ и $\frac{1}{10}$</p> <p>3.У хозяйки было 210 р. На покупку фруктов она потратила $\frac{2}{7}$ всей суммы. Сколько рублей осталось у хозяйки?</p> <p>4.Постройте ромб со стороной 4 см. Вычислите его периметр.</p> <p>5. Решите примеры: $\frac{4}{5} + \frac{7}{15} =$ $8\frac{3}{4} - 5\frac{1}{6} =$</p>	<p align="center">Контрольная работа по математике №5 по итогам 3 четверти</p> <p align="center">II вариант</p> <p>1.Приведите дроби $\frac{5}{6}$; $\frac{4}{9}$; $\frac{2}{3}$ к общему знаменателю 18.</p> <p>2.Приведите дроби к общему знаменателю и сравните их. $\frac{3}{14}$ и $\frac{2}{7}$</p> <p>3.У хозяйки было 160 р. На покупку овощей она истратила $\frac{2}{4}$ всей суммы. Сколько рублей осталось у хозяйки?</p> <p>4. Постройте ромб со стороной 5 см. Вычислите его периметр.</p> <p>5. Решите примеры: $\frac{3}{4} + \frac{1}{2} =$</p>
<p align="center">Итоговая контрольная работа по математике</p> <p align="center">I вариант</p> <p>1.Сравните числа, поставьте знак >, < или =. 12.305 45.000 27.490 27.490 2,5 2,14</p> <p>2.Решите пример. $14,2 + (7,5 - 0,08) =$</p> <p>3.Урок начался в 8ч 30мин и продолжался 40мин. Когда закончился урок?</p> <p>4.Сделайте чертеж прямоугольника, длина которого 9м, а ширина 4м, в масштабе 1:100.</p> <p>5. Выполните деление, правильность решения проверьте умножением. $62.465 : 31 =$</p>	<p align="center">Итоговая контрольная работа по математике</p> <p align="center">II вариант</p> <p>1.Сравните числа, поставьте знак >, < или =. 10.405 15.000 37.490 37.490 7,5 5,14</p> <p>2.Решите пример. $8,2 + (6,5 - 0,18) =$</p> <p>3.Урок начался в 9ч 30мин и продолжался 40мин. Когда закончился урок?</p> <p>4.Сделайте чертеж прямоугольника, длина которого 7м, а ширина 3м, в масштабе 1:100.</p> <p>5.Выполните деление, правильность решения проверьте умножением. $42288 : 12 =$</p>