

**Государственное казённое общеобразовательное учреждение
Удмуртской Республики «Школа-интернат № 15»
для детей с ограниченными возможностями здоровья»**

Рассмотрено на заседании ШМО
Протокол № 1 от 30 августа 2023 г.
Руководитель ШМО
_____ Найденкова Е.А.



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 4040M9000001KKX9ZRRT
Владелец: СИРАЕВ НАИЛ РАФИКОВИЧ
Действителен: с 12.04.2024 по 06.07.2025

Принято
Протокол педагогического совета
№ 1 от 31 августа 2023 г.

Утверждаю
Директор ГКОУ УР
«Школа-интернат № 15»
Приказ № 52/1 от 31.08.23 г.
_____ Сираев Н.Р.

**Адаптированная рабочая программа
по учебному предмету «Математика»
для детей с ограниченными возможностями здоровья
(глухих обучающихся с умственной отсталостью
(интеллектуальными нарушениями)
5-9 классов (вариант 1)**

Составитель: Семенова Т.В.

Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» составлена на основе Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), далее ФАООП УО (вариант 1), утвержденной приказом Министерства просвещения России от 24.11.2022г. № 1026 (<https://clck.ru/33NMkR>), и адресована обучающимся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), вариант 1, с учетом реализации их особых образовательных потребностей, а также индивидуальных особенностей и возможностей.

Адаптированная рабочая программа учебного предмета «Математика» разработана в соответствии с нормативными актами:

1. Примерная адаптированная общеобразовательная программа, разработанная на основе ФГОС для обучающихся с умственной отсталостью и интеллектуальными нарушениями;
2. Приказ Министерства просвещения РФ от 21.09. 2022 г. № 858 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников».
3. Приказ Министерства просвещения РФ от 02.08.2022 г. № 653 «Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».
4. Программа специальной (коррекционной) образовательной школы для 5-9 классов, сборник 1, допущена Министерством образования РФ, под редакцией В.В. Воронковой, авторы М.Н. Перова, В.В. Эк.
5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2014 г. № 1599 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)
6. Приказ Министерства просвещения РФ от 24.11.2022 г. № 1026 «Об утверждении Федеральной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)».
7. Санитарные правила СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания». Постановление от 28.01.2021 № 2 Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителя и благополучия человека.
8. Устав Государственного казенного общеобразовательного учреждения Удмуртской Республики «Школа-интернат № 15» для детей с ограниченными возможностями здоровья».

Данная образовательная программа, адаптированная для обучения глухих детей с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), учитывающая особенности их психофизического развития, индивидуальные возможности, обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию (вариант 1).

Настоящая программа предполагает использование учебников:

«Математика» для 5 класса специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений VIII вида, Капустина Г.М., Перова М.Н. М.: Просвещение

«Математика» для 6 класса специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений VIII вида, Капустина Г.М., Перова М.Н. М.: Просвещение, 2022 г.

«Математика» для 7 класса специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений VIII вида, Т.В. Алышева. М.: Просвещение

«Математика» для 8 класса специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений VIII вида, В.В. Экк. М.: Просвещение.

«Математика» для 9 класса специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений VIII вида, А.П. Антропова, А.Ю. Ходот, Т.Г. Ходот, М.: Просвещение

Общая характеристика учебного предмета

Курс математики в старших классах является логическим продолжением изучения этого предмета на I этапе обучения. Распределение учебного материала, так же, как и на предыдущем этапе, осуществляются концентрически, что позволяет обеспечить постепенный переход от исключительно практического изучения математики к практико-теоретическому изучению, но с обязательным учетом значимости усваиваемых знаний и умений в формировании жизненных компетенций.

В процессе обучения математике в V-IX классах решаются следующие **задачи**:

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.

Психолого-педагогическая характеристика обучающихся

с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)

По варианту 1 обучаются глухие обучающиеся с легкой формой интеллектуального нарушения, глухие школьники с задержкой психического развития церебрально-органического происхождения, в результате которой длительное время отмечается функциональная незрелость центральной нервной системы. Эта неоднородная группа детей относится к категории детей со сложной структурой дефекта. При сложной структуре дефекта нарушения слуха сочетаются с другими нарушениями и хроническими заболеваниями. Психическое развитие детей с сочетанными (комплексными) нарушениями происходит замедленно; при этом наблюдается значительное отставание познавательных процессов, детских видов деятельности, речи. Наиболее очевидно проявляется задержка в формировании наглядно-образного мышления. Особые трудности глухих школьников с ЗПР возникают при овладении речью. Их устную речь отличает воспроизведение отдельных звуко- и слога сочетаний, подкрепляемых естественными жестами и указаниями на предметы. Как правило, интерес к общению отсутствует. При овладении письменной формой речи также возникают значительные трудности. В психическом развитии таких школьников наблюдаются индивидуальные различия, обусловленные выраженностью интеллектуальных, эмоциональных, слуховых и речевых отклонений. Для многих из них характерны нарушения поведения; у других отмечается отставание в становлении различных видов деятельности. Так, предметная деятельность у большинства детей протекает на весьма низком уровне манипулирования, воспроизведения стереотипных игровых действий. Попытки самостоятельного рисования в основном сводятся к повторению изображений знакомых предметов либо к рисункам, выполненным по подражанию взрослому. Многие из этих детей имеют слабое физическое здоровье. Это дополнительно затрудняет их развитие, так как обуславливает повышенную

утомляемость, нарушения внимания, памяти, поведения и требует медикаментозной коррекции и щадящего режима, как в повседневной жизни, так и в занятиях. Для этой категории школьников характерны детерминирующиеся особенности высшей нервной деятельности и темперамента, проявляющиеся в особом характере и низкой скорости протекания мыслительных процессов, невысокой работоспособности, что обуславливает низкий уровень учебных возможностей, снижение познавательной активности, отсутствие мотивации к учебной деятельности происходит из-за не сформированности познавательных потребностей, а также из-за невысокого уровня волевого развития.

Особые образовательные потребности глухих обучающихся с интеллектуальными нарушениями осложненные варианты нарушенного развития обуславливают особые образовательные потребности этих детей и требуют специальные условия организации педагогического пространства, то есть наличие специальной полифункциональной образовательной среды в образовательной организации. Подобная среда позволяет осуществить постоянный медицинский контроль и обеспечить психолого- педагогическое сопровождение с учетом индивидуального клинико-психолого- педагогического подхода, учитывающего особенности сложной структуры нарушения каждого глухого обучающегося с интеллектуальными нарушениями. Обучение и воспитание таких детей может проходить по адаптированным основным общеобразовательным программам, ориентированным на ведущее нарушение развития. Комплексное психолого- педагогическое обследование каждого ученика позволяет определить прогноз его развития, организовать процедуру его клиникопсихолого- педагогического сопровождения на разных этапах образования, как в школе, так и в семье. В структуру особых образовательных потребностей обучающихся входят: раннее получение специальной помощи средствами образования; обязательность непрерывности коррекционно- развивающего процесса, реализуемого как через содержание предметных областей, так и в процессе коррекционной работы; научный, практико- ориентированный, действенный характер содержания образования; доступность содержания познавательных задач, реализуемых в процессе образования; увеличение сроков освоения адаптированной основной образовательной программы начального общего образования; формирование и развитие словесной речи (в устной и письменной форме) при использовании в качестве вспомогательных средств общения и обучения дактильной и жестовой речи; формирование элементарных операций наглядно- образной мыслительной деятельности: сравнение, обобщение; специальная работа по формированию и развитию возможностей восприятия звучащего мира – слухового восприятия неречевых звучаний и речи, слухозрительного восприятия устной речи, ее произносительной стороны, формированию умения использовать свои слуховые возможности в повседневной жизни, правильно пользоваться звукоусиливающей аппаратурой, следить за ее состоянием, оперативно обращаться за помощью в случае появления дискомфорта; специальная работа по формированию и коррекции произносительной стороны речи; освоения умения использовать устную речь по всему спектру коммуникативных ситуаций (задавать вопросы, договариваться, выражать свое мнение, обсуждать мысли и чувства и т. д.) , использовать тон голоса, ударение и естественные жесты, чтобы дополнить и уточнить смысл, умения вести групповой разговор; повышение уровня общего развития; коррекция познавательной деятельности с широкой опорой на предметнопрактическое обучение;

обеспечение формирования жизненных компетенций, способствующих получению образования и социальной адаптации обучающихся: формирование жизненных компетенций: формирование элементарной картины мира: представлений о природе и жизни людей, навыков личной гигиены и самообслуживания, привитие простых социокультурных и трудовых до профессиональных навыков, воспитание культуры межличностных отношений: поведения со взрослыми и сверстниками в школе, дома, на улице и т. д. специальная помощь в осмыслении, упорядочивании, дифференциации и речевом опосредовании индивидуального жизненного опыта ребенка, «проработке» его впечатлений, наблюдений, действий, воспоминаний, представлений о будущем; учёт специфики восприятия и переработки информации при организации обучения и оценке достижений; специальная помощь в умении вступать в коммуникацию и для разрешения возникающих трудностей; обеспечение особой пространственной и временной организации общеобразовательной среды с учетом функционального состояния центральной нервной системы и нейро-динамики психических процессов обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями); использование преимущественно позитивных средств стимуляции деятельности и поведения обучающихся, демонстрирующих доброжелательное и уважительное отношение к ним; развитие мотивации и интереса к познанию окружающего мира с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающегося к обучению и социальному взаимодействию со средой; стимуляция познавательной активности, формирование позитивного отношения к окружающему миру.

Место предмета «Математика» в учебном плане

Рабочая программа рассчитана на 612 часа в 5-9 классах из расчета:

в 5 классе – 4 часов в неделю,

в 6 классе – 4 часов в неделю,

в 7 классе – 4 часа в неделю,

в 8 классе – 3 часа в неделю,

в 9 классе – 3 часа в неделю.

В 5-9 классах из числа уроков выделяются уроки на изучение геометрического материала.

Личностные и предметные результаты освоения предмета

Ценностные ориентиры изучения предмета «Математика» в целом ограничиваются *ценностью истины*, однако данный курс предлагает как расширение содержания предмета, так и совокупность методик и технологий (в том числе и проектной), позволяющих заниматься всесторонним формированием личности учащихся средствами предмета «Математика» и, как следствие, расширить набор ценностных ориентиров.

- Ценность истины – это ценность научного познания как части культуры человечества, разума, понимания сущности бытия, мироздания.
- Ценность человека как разумного существа, стремящегося к познанию мира и самосовершенствованию.
- Ценность свободы как свободы выбора и предъявления человеком своих мыслей и поступков, но свободы, естественно ограниченной нормами и правилами поведения в обществе.

- Ценность гражданственности – осознание человеком себя как члена общества, народа, представителя страны и государства.
- Ценность патриотизма – одно из проявлений духовной зрелости человека, выражающееся в любви к России, народу, в осознанном желании служить Отечеству.

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика»

Результаты освоения обучающимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) оцениваются как итоговые на момент завершения образования на 2 этапе обучения.

В структуре планируемых результатов ведущее место принадлежит **личностным** результатам, так как 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 освоения образования включают индивидуально-личностные качества и социальные (жизненные) компетенции обучающегося, социально значимые ценностные установки.

К личностным результатам относятся:

- осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину;
- воспитание уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- сформированность адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- овладение социально-бытовыми навыками, используемыми в повседневной жизни;
- владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия;
- способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление социально значимых мотивов учебной деятельности;
- сформированность навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- воспитание эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- развитие этических чувств, проявление доброжелательности, эмоционально-нравственной отзывчивости и взаимопомощи, проявление сопереживания к чувствам других людей;
- сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
- проявление готовности к самостоятельной жизни.

Предметные результаты включают: освоенные обучающимися знания и умения, специфичные для предметной области математика, готовность их применения. АООП

образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) определяет два уровня овладения предметными результатами: *минимальный и достаточный*.

Минимальный уровень:

- знание числового ряда чисел в пределах 100 000; чтение, запись и сравнение целых чисел в пределах 100 000;
- знание таблицы сложения однозначных чисел;
- знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления;
- письменное выполнение арифметических действий с числами в пределах 100 000 (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с использованием таблиц умножения, алгоритмов письменных арифметических действий, микрокалькулятора (легкие случаи);
- знание обыкновенных и десятичных дробей; их получение, запись, чтение;
- выполнение арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с десятичными дробями, имеющими в записи менее 5 знаков (цифр), в том числе с использованием микрокалькулятора;
- знание названий, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени; выполнение действий с числами, полученными при измерении величин;
- нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
- решение простых арифметических задач и составных задач в 2 действия;
- распознавание, различение и называние геометрических фигур и тел (куб, шар, параллелепипед), знание свойств элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм);
- построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости.

Достаточный уровень:

- знание числового ряда чисел в пределах 1 000 000; чтение, запись и сравнение чисел в пределах 1 000 000;
- знание таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;
- знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления;
- знание названий, обозначений, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;
- устное выполнение арифметических действий с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100 (простые случаи в пределах 1 000 000);
- письменное выполнение арифметических действий с многозначными числами и числами, полученными при измерении, в пределах 1 000 000;
- знание обыкновенных и десятичных дробей, их получение, запись, чтение;
- выполнение арифметических действий с десятичными дробями; нахождение одной или нескольких долей (процентов) от числа, числа по одной его доли (проценту);
- выполнение арифметических действий с целыми числами до 1 000 000 и десятичными дробями с использованием микрокалькулятора и проверкой вычислений путем повторного использования микрокалькулятора;

- решение простых задач в соответствии с программой, составных задач в 2-3 арифметических действия;
- распознавание, различение и называние геометрических фигур и тел (куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус);
- знание свойств элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм), прямоугольного параллелепипеда;
- вычисление площади прямоугольника, объема прямоугольного параллелепипеда (куба);
- построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости, в том числе симметричных относительно оси, центра симметрии;
- применение математических знаний для решения профессиональных трудовых задач;
- представления о персональном компьютере как техническом средстве, его основных устройствах и их назначении;

Характеристика базовых учебных действий

Личностные учебные действия представлены следующими умениями:

- испытывать чувство гордости за свою страну;
- гордиться школьными успехами и достижениями как собственными, так и своих товарищей;
- 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:

- умения вступать и поддерживать коммуникацию в разных ситуациях социального взаимодействия (учебных, трудовых, бытовых и др.);
- 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:

- умения 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;

Обыкновенные дроби: Обыкновенные дроби, числитель, знаменатель дроби. Сравнение долей,

дробей с одинаковыми числителями или знаменателями. Количество долей в одной целой. Сравнение обыкновенных дробей с единицей. Дробь правильная, неправильная. Простые арифметические задачи на нахождение части числа, неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)?», «Во сколько раз больше (меньше)?».

Геометрический материал. Периметр (P). Нахождение периметра многоугольника. Треугольник. Стороны треугольника: основание, боковые стороны. Классификация треугольников по видам углов и длинам сторон. Построение треугольников по трем данным сторонам с помощью циркуля и линейки.

Линии в круге: радиус, диаметр, хорда. Обозначение R и D.

Масштаб: 1:2; 1:5; 1:10; 1:100. Буквы латинского алфавита: A, B, C, D, E, K, M, O, P, S.

6 класс

(4 ч в неделю)

Нумерация чисел в пределах 1000 (повторение): Нумерация чисел в пределах 1 000. Арифметические действия с целыми числами.

Числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, времени.

Геометрический материал (повторение). Геометрические фигуры. Построение геометрических фигур. Линии. Виды линий. Виды углов. Направления линий.

Нумерация многозначных чисел (1 000 000). Нумерация чисел в пределах 1 000 000. Получение единиц, десятков, сотен тысяч в пределах 1 000 000. Сложение и вычитание круглых чисел в пределах 1000 000 (легкие случаи).

Получение четырех-, пяти-, шестизначных чисел из разрядных слагаемых, разложение на разрядные слагаемые (десятичный состав числа), чтение, запись под диктовку, изображение на калькуляторе.

Разряды: единицы, десятки, сотни тысяч; класс тысяч, нумерационная таблица, сравнение соседних разрядов, сравнение классов тысяч и единиц. Сравнение многозначных чисел.

Округление чисел до единиц, десятков, сотен тысяч. Определение количества разрядных единиц и общего количества единиц, десятков, сотен тысяч в числе. Числа простые и составные. Обозначение римскими цифрами чисел XIII-XX.

Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000. Сложение, вычитание, умножение, деление на однозначное число и круглые десятки чисел в пределах 10 000 устно (легкие случаи) и письменно. Деление с остатком. Проверка арифметических действий.

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы, устно и письменно.

Обыкновенные дроби. Обыкновенные дроби. Смешанные числа, их сравнение. Основное свойство обыкновенных дробей. Преобразования: замена мелких долей более крупными (сокращение), неправильных дробей целыми или смешанными числами. Сложение и вычитание дробей (и смешанных чисел) с одинаковыми знаменателями. Простые арифметические задачи на нахождение дроби от числа

Скорость. Время. Расстояние (путь). Простые арифметические задачи на соотношение: расстояние, скорость, время. Составные задачи на встречное движение (равномерное, прямолинейное) двух тел.

Умножение, деление на однозначное число и круглые десятки чисел в пределах 10 000. Умножение и деление на однозначное число, на круглые десятки чисел в пределах 10 000. Деление с остатком. Простые арифметические задачи на прямую пропорциональную зависимость.

Геометрический материал. Взаимное положение прямых на плоскости (пересекаются, в том числе перпендикулярные; не пересекаются, т.е. параллельные), в пространстве: наклонные, горизонтальные, вертикальные. Знаки \perp и \parallel . Уровень, отвес.

Высота треугольника, прямоугольника, квадрата. Геометрические тела — куб, брус. Элементы куба, бруса: грани, ребра, вершины; их количество, свойства.

Масштаб: 1:1 000; 1:10 000; 2:1; 10:1; 100:1.

7 класс

(4 ч в неделю)

Нумерация (повторение). Числовой ряд в пределах 1 000 000. Присчитывание и отсчитывание по 1 единице, 1 десятку, 1 сотне тысяч в пределах 1 000 000. Округление чисел. Числа, полученные при измерении величин

Сложение и вычитание многозначных чисел. Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 устно (легкие случаи) и письменно. Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора. Проверка арифметических действий. Составные задачи, решаемые в 3-4 арифметических действия.

Умножение и деление на однозначное число. Умножение и деление на однозначное число, деление с остатком чисел в пределах 1 000 000 письменно. Деление с остатком. Проверка арифметических действий. Составные задачи на прямое и обратное приведение к единице. Составные задачи, решаемые в 3-4 арифметических действия.

Умножение и деление на 10, 100, 1000. Умножение и деление на 10, 100, 1000. Деление с остатком на 10, 100, 1000. Составные задачи, решаемые в 3-4 арифметических действия.

Преобразование чисел, полученных при измерении. Числа, полученные при измерении величин

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени, письменно (легкие случаи). Составные задачи, решаемые в 3-4 арифметических действия

Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число. Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, на однозначное число письменно. Составные задачи, решаемые в 3-4 арифметических действия

Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на 10, 100, 1000. Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, на 10, 100, 1000 письменно.

Умножение и деление на круглые десятки. Умножение и деление на круглые десятки. Деление с остатком на круглые десятки. Составные задачи, решаемые в 3-4 арифметических действия

Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки. Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, на круглые десятки письменно.

Умножение и деление на двузначное число. Умножение и деление на двузначное число, деление с остатком чисел в пределах 1 000 000 письменно. Проверка арифметических действий. Деление с

остатком на двузначное число. Составные задачи на прямое и обратное приведение к единице. Составные задачи, решаемые в 3-4 арифметических действия.

Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число. Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, на двузначное число, письменно. Составные задачи, решаемые в 3-4 арифметических действия.

Обыкновенные дроби. Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.

Десятичные дроби. Запись без знаменателя, чтение, запись под диктовку. Сравнение десятичных долей и дробей. Преобразования: выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях. Место десятичных дробей в нумерационной таблице. Запись чисел, полученных при измерении двумя, одной единицами стоимости, длины, массы, в виде десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей с одинаковыми и разными знаменателями. Простые арифметические задачи на нахождение десятичной дроби от числа.

Меры времени. Соотношения мер времени. Простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и конца события.

Задачи на движение. Составные задачи на движение в одном и противоположном направлениях двух тел. Составные задачи, решаемые в 3-4 арифметических действия.

Геометрический материал.

Параллелограмм, ромб. Свойства элементов. Высота параллелограмма (ромба). Построение параллелограмма (ромба). Симметрия. Симметричные предметы, геометрические фигуры; ось, центр симметрии. Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси, центра симметрии. Построение точки, симметричной данной относительно оси и центра симметрии.

8 класс

(3 ч в неделю)

Нумерация (повторение). Числа целые и дробные. Числовой ряд в пределах 1 000 000.

Нумерация в пределах 1000000. Присчитывание и отсчитывание чисел 2,20,200,2 000,20 000; 5, 50, 500, 5 000, 50 000; 25, 250, 2 500, 25 000 в пределах 1 000 000, устно, с записью получаемых при счете чисел.

Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей. Сложение и вычитание целых чисел в пределах 1000000. Сложение и вычитание десятичных дробей.

Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей. Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число, на 10, 100, 1000, на круглые десятки, сотни, тысячи, на двузначное число. Составные задачи на пропорциональное деление, «на части», способом принятия общего количества за единицу.

Обыкновенные дроби. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми и разными знаменателями. Простые задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной дробью.

Обыкновенные и десятичные дроби. Замена целых и смешанных чисел неправильными дробями. Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей (в том числе чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях) на однозначные, двузначные числа (легкие случаи).

Умножение и деление десятичных дробей на 10,100 и 1000.

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях, письменно (легкие случаи).

Простые задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью, среднего арифметического двух и более чисел.

Составные задачи на пропорциональное деление, «на части», способом принятия общего количества за единицу.

Меры площади. Площадь. Обозначение: S. Единицы измерения площади:

1 кв. мм (1 мм^2), 1 кв. см (1 см^2), 1 кв. дм (1 дм^2), 1 кв. м (1 м^2), 1 кв. км (1 км^2); их соотношения: $1 \text{ см}^2 - 100 \text{ мм}^2$, $1 \text{ дм}^2 - 100 \text{ см}^2$, $1 \text{ м}^2 - 100 \text{ дм}^2$, $1 \text{ м}^2 - 10\,000 \text{ см}^2$, $1 \text{ км}^2 - 1\,000\,000 \text{ м}^2$.

Единицы измерения земельных площадей: 1 га, 1 а, их соотношения: $1 \text{ а} - 100 \text{ м}^2$, $1 \text{ га} - 100 \text{ а}$, $1 \text{ га} - 10\,000 \text{ м}^2$.

Измерение и вычисление площади прямоугольника. Числа, полученные при измерении одной, двумя единицами площади, их преобразования, выражение в десятичных дробях (легкие случаи).

Геометрический материал.

Градус. Обозначение: Г. Градусное измерение углов. Величина прямого, острого, тупого, развернутого, полного угла. Транспортир, элементы транспортира. Построение и измерение углов с помощью транспортира. Смежные углы, сумма смежных углов, углов треугольника. Длина окружности: $C = 2\pi R$ ($C = \pi D$), сектор, сегмент.

Площадь круга: $S = \pi R^2$.

Линейные, столбчатые, круговые диаграммы.

Построение отрезка, треугольника, четырехугольника, окружности, симметричных данным относительно оси, центра симметрии.

Построение треугольников по заданным длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними; по длине стороны и градусной мере двух углов, прилежащих к ней.

9 класс

(3 ч в неделю)

Числа целые и дробные Повторение. Нумерация чисел в пределах 1000000. Целые числа. Обыкновенные дроби. Десятичные дроби. Числа, полученные при измерении величин.

Сложение и вычитание. Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей. Порядок арифметических действий.

Умножение и деление. Умножение целых чисел (в пределах 1000 000) десятичных дробей на однозначное число, на 10, 100, 1000; двузначное число.

Умножение и деление на трехзначное число. Умножение и деление многозначных чисел (в пределах 1000 000) и десятичных дробей на трехзначное число (легкие случаи). Умножение и деление чисел с помощью калькулятора.

Проценты и дроби. Процент. Обозначение: 1%. Замена 5%, 10%, 20%, 25%, 50%, 75% обыкновенной дробью. Простые задачи на нахождение процентов от числа, на нахождение числа по его 1 %.

Обыкновенные и десятичные дроби. Обыкновенные дроби. Замена десятичной дроби обыкновенной и наоборот. Дроби конечные и бесконечные (периодические). Математические выражения, содержащие целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, для решения которых необходимо дроби одного вида заменять дробями другого вида (легкие случаи). Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Умножение и деление обыкновенных дробей на целое число. Все действия с обыкновенными и десятичными дробями

Геометрический материал.

Геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, цилиндр, конус, пирамида. Грани, вершины, ребра. Развертка куба, прямоугольного параллелепипеда. Площадь боковой и полной поверхности.

Объем. Обозначение: V. Единицы измерения объема:

1 куб. мм (1 мм^3), 1 куб. см (1 см^3), 1 куб. дм (1 дм^3), 1 куб. м (1 м^3), 1 куб. км (1 км^3). Соотношения: $1 \text{ дм}^3 = 1000 \text{ см}^3$, $1 \text{ м}^3 = 1000 \text{ дм}^3$, $1 \text{ м}^3 = 1000000 \text{ см}^3$.

Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (куба).

Числа, получаемые при измерении и вычислении объема (рассматриваются случаи, когда крупная единица объема содержит 1000 мелких).

Развертка цилиндра, правильной, полной пирамиды (в основании правильный треугольник, четырехугольник, шестиугольник). Шар, сечения шара, радиус, диаметр.

Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета Математика»

Минимальный уровень:

знание числового ряда чисел в пределах 100 000; чтение, запись и сравнение целых чисел в пределах 100 000; знание таблицы сложения однозначных чисел; знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления; письменное выполнение арифметических действий с числами в пределах 100 000 (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с использованием таблиц умножения, алгоритмов письменных арифметических действий, микрокалькулятора (легкие случаи); знание обыкновенных и десятичных дробей; их получение, запись, чтение; выполнение арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с десятичными дробями, имеющими в записи менее 5 знаков (цифр), в том числе с использованием микрокалькулятора; знание названий, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени; выполнение действий с числами, полученными при измерении величин; нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть); решение простых арифметических задач и составных задач в 2 действия; распознавание, различение и называние геометрических фигур и тел (куб, шар, параллелепипед), знание свойств элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм); построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости;

Достаточный уровень:

знание числового ряда чисел в пределах 1 000 000; чтение, запись и сравнение чисел в пределах 1 000 000; знание таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток; знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления; знание названий, обозначений, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема; устное выполнение арифметических действий с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100 (простые случаи в пределах 1 000 000); письменное выполнение арифметических действий с многозначными числами и числами, полученными при измерении, в пределах 1 000 000; знание обыкновенных и десятичных дробей, их получение, запись, чтение; выполнение арифметических действий с десятичными дробями; нахождение одной или нескольких долей (процентов) от числа, числа по одной его доли (проценту); выполнение арифметических действий с целыми числами до 1 000 000 и десятичными дробями с использованием микрокалькулятора и проверкой вычислений путем повторного использования микрокалькулятора; решение простых задач в соответствии с программой, составных задач в 2-3

арифметических действия; распознавание, различение и называние геометрических фигур и тел (куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус); знание свойств элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм), прямоугольного параллелепипеда; вычисление площади прямоугольника, объема прямоугольного параллелепипеда (куба); построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости, в том числе симметричных относительно оси, центра симметрии; применение математических знаний для решения профессиональных трудовых задач; представления о персональном компьютере как техническом средстве, его основных устройствах и их назначении,

Оценка достижений учащихся.

Система оценки достижения планируемых результатов освоения АООП ООО призвана решить следующие задачи: закреплять основные направления и цели оценочной деятельности, описание объекта и содержание оценки, критерии, процедуры и состав инструментария оценивания, формы представления результатов, условия и границы применения системы оценки; ориентировать образовательный процесс на духовно-нравственное развитие и воспитание обучающихся, достижение планируемых результатов освоения содержания учебных предметов начального общего образования и формирование универсальных учебных действий; обеспечивать комплексный подход к оценке результатов освоения основной образовательной программы начального общего образования, позволяющий вести оценку предметных, метапредметных и личностных результатов начального общего образования; предусматривать оценку достижений обучающихся (итоговая оценка обучающихся, освоивших адаптированную основную образовательную программу начального общего образования) и оценку эффективности деятельности образовательного учреждения; позволять осуществлять оценку динамики учебных достижений обучающихся и развития жизненной компетенции. Оценка предметных результатов связана с достижением планируемых результатов по данному предмету. Объектом оценки предметных результатов служит способность обучающихся решать учебно-познавательные и учебно-практические задачи с использованием средств, относящихся к содержанию учебных предметов, в том числе на основе метапредметных действий.

Критерии оценивания знаний учащихся

Отметка «5» - выполнение заданий свыше 65 %

- правильно по заданию учителя проведено наблюдение;
- полно раскрыто содержание материала в объеме программы;
- задание выполнено по требованию;
- правильно даны определения;
- ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания.

Отметка «4» - выполнение заданий от 50% до 65 %

- раскрыто основное содержание материала с помощью дополнительных вопросов учителя;
- задание выполнено с незначительными ошибками;
- в основном правильно даны определения, но допущены нарушения последовательности изложения.
- ответ почти самостоятельный;

Отметка «3» - выполнение заданий до 50 %

- усвоено основное содержание материала;
- определения понятий не четкие;
- в заданиях допущены ошибки;
- допущены ошибки и неточности в изложении.

Отметка «2» - выполнено менее 35 %.

При освоении обучающимся программы на 35% и выше считается, что он усвоил программу на достаточном уровне; при освоении обучающимся программы менее 35% - усвоил программу на минимальном (недостаточном) уровне.

Календарно-тематическое планирование

5 класс – 136 ч

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Электронные образовательные ресурсы
1	Раздел 1. Нумерация чисел в пределах 100	14	Электронный учебник «Математика 5 класс» М.Н. Перова, Г.М. Капустина. ISBN 978-5-09-048723-8
2	Сложение и вычитание чисел без перехода через разряд	1	
3	Арифметические действия с числами в пределах 100.	1	
4	Арифметические действия с числами в пределах 100.	1	
5	Нахождение неизвестного слагаемого.	1	
6	Линия, отрезок, луч. Ломаная линия.	1	
7	Нахождение неизвестного слагаемого.	1	
8	Нахождение неизвестного уменьшаемого.	1	
9	Нахождение неизвестного вычитаемого	1	
10	Устное сложение и вычитание чисел с переходом	1	
11	Углы. Виды углов.	1	
12	Сложение и вычитание чисел в пределах 100.	1	
13	Вводная контрольная работа	1 ч	
14	Работа над ошибками	1	
15	Раздел 2. Сложение и вычитание в пределах 100	20	Электронный учебник «Математика 5 класс» М.Н. Перова, Г.М. Капустина. ISBN 978-5-09-048723-8
16	Многоугольники. Обозначение буквами латинского	1	
17	Нумерация чисел в пределах 1 000. Получение круглых	1	
18	Нумерация чисел в пределах 1 000. Класс единиц.	1	
19	Получение трехзначных чисел.	1	
20	Счет до 1000 и от 1000 разрядными единицами и	1	
21	Прямоугольник (квадрат).	1	
22	Получение трехзначных чисел из разрядных	1	
23	Округление чисел до десятков, знак \approx .	1	

24	Округление чисел до сотен, знак \approx .	1	
25	Римская нумерация.	1	
26	Геометрические фигуры.	1	
27	Меры стоимости, длины и массы.	1	
28	Меры стоимости, длины и массы.	1	
29	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении, измерении, длины и стоимости	1	
30	Периметр (P). Нахождение периметра многоугольника.	1	
31	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении, измерении, длины и стоимости	1	
32	Сложение и вычитание круглых сотен и десятков.	1	
33	Сложение и вычитание круглых сотен и десятков.	1	
34	Периметр (P). Нахождение периметра многоугольника.	1	
35	Раздел 3 Сложение и вычитание в пределах 1000	40	
36	Сложение и вычитание без перехода через разряд в пределах 1 000	1	Электронный учебник «Математика 5 класс» М.Н. Перова, Г.М. Капустина. ISBN 978-5-09-048723-8
37	Сложение и вычитание без перехода через разряд в пределах 1 000	1	
38	Разностное сравнение чисел.	1	
39	Разностное сравнение чисел.	1	
40	Кратное сравнение чисел.	1	
41	Треугольники. Элементы треугольника.	1	
42	Кратное сравнение чисел.	1	
43	Контрольная работа № 1	1	
44	Работа над ошибками. Сложение чисел с переходом через разряд в пределах 1 000	1	
45	Сложение чисел с переходом через разряд в пределах 1 000	1	
46	Прямоугольный треугольник.	1	
47	Сложение чисел с переходом через разряд в пределах 1 000	1	
48	Решение задач на сложение чисел с переходом через разряд в пределах 1 000	1	
49	Остроугольный треугольник.	1	
50	Вычитание чисел с переходом через разряд в пределах 1 000	1	
51	Вычитание чисел с переходом через разряд в пределах 1 000	1	
52	Решение задач на вычитание чисел с переходом через разряд в пределах 1 000	1	
53	Тупоугольный треугольник.	1	
54	Решение задач и примеров на вычитание чисел с переходом через разряд в пределах 1 000	1	
55	Решение задач на вычитание чисел с переходом через разряд в пределах 1 000	1	
56	Разносторонний треугольник.	1	
57	Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд в пределах 1 000	1	

58	Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд в пределах 1 000.	1	
59	Арифметические действия с числами в пределах 1000.	1	
60	Арифметические действия с числами в пределах 1000.	1	
61	Равнобедренный и равносторонний треугольник.	1	
62	Нахождение одной, нескольких долей предмета, числа.	1	
63	Нахождение одной, нескольких долей предмета, числа.	1	
64	Виды треугольников и их свойства.	1	
65	Нахождение одной, нескольких долей предмета, числа.	1	
66	Нахождение одной, нескольких долей предмета, числа.	1	
67	Образование обыкновенных дробей.	1	
68	Образование дробей. Числитель и знаменатель дроби.	1	
69	Треугольники. Виды треугольников.	1	
70	Сравнение обыкновенных дробей.	1	
71	Правильные и неправильные дроби	1	
72	Правильные и неправильные дроби	1	
73	Контрольная работа №2	1	Электронный учебник «Математика 5 класс» М.Н. Перова, Г.М. Капустина. ISBN 978-5-09-048723-8
74	Работа над ошибками	1	
75	Раздел 4. Умножение чисел на 10, 100 Умножение чисел на 10, 100	11	
76	Деление на 10, 100.	1	
77	Умножение и деление на 10, 100.	1	
78	Построение разностороннего треугольника.	1	
79	Преобразование чисел, полученных при измерении разных единиц измерения	1	
80	Замена крупных мер стоимости, длины и массы мелкими	1	
81	Замена крупных мер стоимости, длины и массы мелкими	1	
82	Построение равнобедренного треугольника.	1	
83	Замена мелких мер стоимости, длины и массы крупными	1	
84	Построение равностороннего треугольника.	1	
85	Меры времени. Год.	1	
86	Раздел 5. Умножение и деление круглых десятков на однозначное число	33	Электронный учебник «Математика 5 класс» М.Н. Перова, Г.М. Капустина. ISBN 978-5-09-048723-8
87	Умножение и деление круглых сотен на однозначное число	1	
88	Умножение и деление круглых десятков и круглых сотен на однозначное число	1	
89	Построение треугольников по трем данным сторонам.	1	
90	Умножение двузначных чисел на однозначное число без перехода через разряд	1	
91	Деление двузначных чисел на однозначное число без перехода через разряд	1	

92	Умножение и деление двузначных чисел на однозначное число без перехода через десяток	1	
93	Круг. Окружность. Радиус.	1	
94	Умножение и деление трехзначных чисел, умножаемое на ноль, на однозначное число	1	
95	Умножение и деление трехзначных чисел, умножаемое на ноль, на однозначное число	1	
96	Линии в круге: диаметр, хорда.	1	
97	Решение задач на умножение и деление трехзначных чисел, умножаемое на ноль, на однозначное	1	
98	Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное число без перехода через десяток	1	
99	Решение задач на умножение и деление трехзначных чисел, на однозначное число без перехода через	1	
100	Проверка умножения и деления.	1	
101	Линии в круге: радиус, диаметр, хорда.	1	
102	Проверка умножения и деления.	1	
103	Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное число без перехода через десяток	1	
104	Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное число без перехода через десяток	1	
105	Линии в круге: радиус, диаметр, хорда.	1	
106	Умножение двузначных чисел на однозначное число с переходом через десяток	1	
107	Умножение двузначных чисел на однозначное число с переходом через десяток	1	
108	Масштаб: 1:2; 1:5	1	
109	Умножение трехзначных чисел на однозначное число с переходом через десяток	1	
110	Умножение трехзначных чисел на однозначное число с переходом через десяток	1	
111	Умножение трехзначных чисел на однозначное число с переходом через десяток	1	
112	Решение задач на умножение трехзначных чисел на однозначное число с переходом через десяток	1	
113	Масштаб 1: 2; 1 : 5; 1: 10; 1: 100	1	
114	Деление двузначных чисел на однозначное число с переходом через десяток	1	
115	Деление трехзначных чисел на однозначное число с переходом через десяток	1	
116	Деление трехзначных чисел на однозначное число с переходом через десяток	1	
117	Деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через десяток	1	
118	Повторение. Множители чисел. Периметр многоугольника	1	
119	Решение задач на деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через десяток	1	
120	Решение задач на деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом	1	
121	Контрольная работа №3	1	
122	Прямоугольник (квадрат). Периметр прямоугольника (формула)	1	Электронный учебник «Математика 5 класс» М.Н. Перова, Г.М.
123	Решение примеров и задач на умножение и деление с переходом через десяток	1	
124	Раздел 6. Повторение Умножения чисел в пределах 1 000 (повторение)	136	
125	Нумерация чисел в пределах 1 000 (повторение).	1	

126	Арифметические действия с числами в пределах 1 000 (повторение)	1	Капустина. ISBN 978-5-09-048723-8
127	Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000.	1	
128	Решение задач на сложение и вычитание чисел в пределах 1 000.	1	
129	Умножение и деление чисел в пределах 1 000.	1	
130	Итоговая контрольная работа	1	
131	Работа над ошибками	1	
132	Куб, брус, шар.	1	
133	Составные арифметические задачи, решаемые в 2-3 действия	1	
134	Арифметические действия с числами в пределах 1 000.	1	
135	Арифметические действия с числами в пределах 1 000.	1	
136	Арифметические действия с числами в пределах 1 000.	1	

**Календарно-тематическое планирование
6 класс – 136 ч**

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Электронные образовательные ресурсы
1	Раздел 1. Нумерация чисел в пределах 1 000. Нумерация чисел в пределах 1 000	15	Математика. 6 класс: учеб. для общеобразовательных организаций, реализующих АООП / Г.М. Капустина, М.Н. Перова. – 12-е изд. – М.: Просвещение, 2016. – 239 с.: ил. – ISBN 978-5-09-037137-7
2	Нумерация чисел в пределах 1 000.	1	
3	Чтение, запись и сравнение чисел в пределах 1 000. Счет разрядных единиц	1	
4	Простые и составные числа.	1	
5	Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000.	1	
6	Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000.	1	
7	Геометрические фигуры. Построение геометрических фигур	1	
8	Умножение и деление чисел в пределах 1 000.	1	
9	Умножение и деление чисел в пределах 1 000.	1	
10	Преобразование чисел, полученных при нумерации единиц, тысяч, миллионов	1	
11	Сложение и вычитание чисел, полученных при нумерации единиц, тысяч, миллионов	1	
12	Сложение и вычитание чисел, полученных при нумерации единиц, тысяч, миллионов	1	
13	Углы. Виды углов.	1	
14	Вводная контрольная работа	1	
15	Работа над ошибками.	1	
	Раздел 2. Нумерация чисел в пределах 1 000 000.	9	Математика. 6 класс: учеб. для общеобразовательных организаций, реализующих АООП / Г.М. Капустина, М.Н. Перова. – 12-е изд. – М.: Просвещение, 2016. – 239 с.: ил.
17	Нумерация чисел в пределах 1 000 000.	1	
18	Взаимное положение прямых на плоскости	1	
19	Чтение, запись и сравнение чисел в пределах 1 000 000. Разложение на разрядные единицы	1	

20	Округление чисел в пределах 1000 000.	1	– ISBN 978-5-09-037137-7
21	Перпендикуляр. Построение взаимно перпендикулярных линий	1	
22	Получение многозначных чисел из разрядных отдельных разрядов по разрядным слагаемым	1	
23	Римская нумерация.	1	
24	Высота треугольника.	1	
25	Раздел 3. Сложение и вычитание целых чисел	17	Математика. 6 класс: учеб. для общеобразовательных организаций, реализующих АООП / Г.М. Капустина, М.Н. Перова. – 12-е изд. – М.: Просвещение, 2016. – 239 с.: ил. – ISBN 978-5-09-037137-7
26	Сложение и вычитание целых чисел без перехода Сложение и вычитание целых чисел без перехода	1	
27	Сложение чисел в пределах 10 000 с переходом Сложение чисел в пределах 10 000 с переходом	1	
28	Сложение чисел в пределах 10 000 с переходом Сложение чисел в пределах 10 000 с переходом	1	
29	Параллельные прямые. Построение	1	
30	Вычитание чисел в пределах 10 000 с переходом Вычитание чисел в пределах 10 000 с переходом	1	
31	Сложение и вычитание чисел с переходом через 10 000	1	
32	Сложение и вычитание чисел с переходом через 10 000	1	
33	Контрольная работа за 1 четверть	1	
34	Работа над ошибками.	1	
35	Приемы проверки сложения	1	
36	Проверка вычитания сложением.	1	
37	Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд в пределах 10 000	1	
38	Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд в пределах 10 000	1	
39	Решение задач на сложение и вычитание чисел с переходом через разряд	1	
40	Решение задач на сложение и вычитание чисел с переходом через разряд	1	
41	Решение задач на сложение и вычитание чисел с переходом через разряд	1	
42	Раздел 4. Сложение чисел, полученных при	8	Математика. 6 класс: учеб. для общеобразовательных организаций, реализующих АООП / Г.М. Капустина, М.Н. Перова. – 12-е изд. – М.: Просвещение, 2016. – 239 с.: ил. – ISBN 978-5-09-037137-7
43	измерении Вычитание чисел, полученных при измерении.	1	
44	Виды треугольников в зависимости от величины угла	1	
45	Сложение и вычитание чисел, полученных при Сложение и вычитание чисел, полученных при	1	
46	Сложение и вычитание чисел, полученных при Сложение и вычитание чисел, полученных при	1	
47	Решение задач на сложение и вычитание чисел,	1	
48	Решение задач на сложение и вычитание чисел,	1	
49	Виды треугольников в зависимости от длин сторон	1	Математика. 6 класс: учеб. для общеобразовательных организаций, реализующих АООП / Г.М. Капустина, М.Н.
50	Раздел 5. Обыкновенные дроби	41	
51	Обозначение обыкновенных дробей Сравнение обыкновенных дробей.	1	
52	Построение треугольников по длинам сторонам.	1	

53	Правильные и неправильные дроби.	1	Перова. – 12-е изд. – М.: Просвещение, 2016. – 239 с.: ил. – ISBN 978-5-09-037137-7
54	Образование смешанного числа.	1	
55	Сравнение смешанных чисел.	1	
56	Сравнение смешанных чисел.	1	
57	Основное свойство дроби.	1	
58	Высота в треугольнике. Остроугольный	1	
59	Преобразование обыкновенных дробей.	1	
60	Преобразование обыкновенных дробей.	1	
61	Нахождение части от числа.	1	
62	Контрольная работа за 2 четверть	1	
63	Работа над ошибками. Решение задач на	1	
64	Нахождение нескольких частей от числа.	1	
65	Высота в треугольнике. Прямоугольный	1	
66	Решение задач на нахождение нескольких частей	1	
67	Виды треугольников. Высота в треугольнике.	1	
68	Сложение обыкновенных дробей с одинаковыми	1	
69	Сложение обыкновенных дробей с одинаковыми	1	
70	Вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми	1	
71	Положение линий на плоскости.	1	
72	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с	1	
73	Вычитание обыкновенной дроби из единицы.	1	
74	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с	1	
75	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с	1	
76	Вычитание обыкновенной дроби из целого числа.	1	
77	Взаимное положение геометрических фигур и	1	
78	Решение задач на сложение и вычитание	1	
79	Уровень и отвес.	1	
80	Смешанные числа.	1	
81	Сложение смешанных чисел без выполнения	1	
82	Вычитание смешанных чисел без выполнения	1	
83	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1	
84	Построение квадрата и прямоугольника по	1	
85	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1	

86	Вычитание смешанных чисел с выполнением преобразований	1	
87	Вычитание смешанных чисел с выполнением преобразований	1	
88	Геометрические тела. Отличие геометрических тел от геометрических фигур	1	
89	Решение задач и примеров на сложение и вычитание смешанных чисел	1	
90	Куб. Брус. Шар.	1	
91	Раздел 6. Скорость, время, расстояние	11	Математика. 6 класс: учеб. для общеобразовательных организаций, реализующих АООП / Г.М. Капустина, М.Н. Перова. – 12-е изд. – М.: Просвещение, 2016. – 239 с.: ил. – ISBN 978-5-09-037137-7
92	Решение простых арифметических задач на показательно расстояние (пути)	1	
93	Решение простых арифметических задач на показательно расстояние (пути)	1	
94	Решение простых арифметических задач на показательно скорости	1	
95	Решение простых арифметических задач на показательно времени	1	
96	Решение простых арифметических задач на показательно расстояние, скорости, времени	1	
97	Решение простых арифметических задач на показательно расстояние, скорости, времени	1	
98	Куб, брус. Элементы куба, бруса.	1	
99	Решение составных задач на встречное движение (равномерное, неравномерное) двух тел	1	
100	Решение составных задач на встречное движение (равномерное, неравномерное) двух тел	1	
101	Контрольная работа за 3 четверть	1	
102	Раздел 7. Умножение на однозначное число чисел в пределах 10 000	26	Математика. 6 класс: учеб. для общеобразовательных организаций, реализующих АООП / Г.М. Капустина, М.Н. Перова. – 12-е изд. – М.: Просвещение, 2016. – 239 с.: ил. – ISBN 978-5-09-037137-7
103	Умножение на однозначное число чисел в пределах 10 000	1	
104	Масштаб. 1:1 000; 1:10 000; 2:1; 10:1; 100:1.	1	
105	Решение примеров и задач на умножение на однозначное число чисел в пределах 10 000	1	
106	Решение примеров и задач на умножение на однозначное число чисел в пределах 10 000	1	
107	Умножение на однозначное число чисел в пределах 10 000	1	
108	Масштаб. 1:1 000; 1:10 000; 2:1; 10:1; 100:1.	1	
109	Умножение на однозначное число и круглые десятичные числа в пределах 10 000	1	
110	Решение задач на умножение на однозначное число и круглые десятичные числа в пределах 10 000	1	
111	Умножение на однозначное число и круглые десятичные числа в пределах 10 000	1	
112	Деление на однозначное число чисел в пределах 10 000	1	
113	Деление на однозначное число чисел в пределах 10 000	1	
114	Геометрические фигуры. Многоугольники.	1	
115	Деление на однозначное число чисел в пределах 10 000	1	
116	Решение задач и примеров на деление на однозначное число чисел в пределах 10 000	1	
117	Решение задач и примеров на деление на однозначное число чисел в пределах 10 000	1	
118	Периметры геометрических фигур.	1	

119	Деление на однозначное число и круглые десятки чисел в пределах 10 000	1	
120	Деление на однозначное число и круглые десятки чисел в пределах 10 000	1	
121	Деление с остатком.	1	
122	Деление с остатком.	1	
123	Взаимное положение прямых на плоскости и в пространстве	1	
124	Деление на однозначное число. Решение задач на прямую пропорциональную зависимость	1	
125	Деление на однозначное число. Решение задач на прямую пропорциональную зависимость	1	
126	Итоговая контрольная работа.	1	
127	Работа над ошибками.	1	Математика. 6 класс: учеб. для общеобразовательных организаций, реализующих АООП / Г.М. Капустина, М.Н. Перова. – 12-е изд. – М.: Просвещение, 2016. – 239 с.: ил. – ISBN 978-5-09-037137-7
128	Раздел 8. Повторение	9	
129	Числа, полученные при измерении стоимости, массы, длины	1	
130	Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000.	1	
131	Виды треугольников в зависимости от длин сторон. Построение треугольников	1	
132	Решение задач на сложение и вычитание чисел в пределах 10 000	1	
133	Линии в круге.	1	
134	Решение задач на умножение и деление чисел в пределах 10 000	1	
135	Решение задач на умножение и деление чисел в пределах 10 000	1	
136	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	

Календарно-тематическое планирование

7 класс

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Элементы содержания
1	Раздел 1. Нумерация чисел в пределах 1 000 000 Нумерация чисел в пределах 1 000 000.	1	Математика. 7 класс: учебник для спец. (коррекц.) образоват. учреждений VIII вида / Т.В. Алышева. – 10-е изд. – М.: Просвещение, 2016. – 272 с.: ил. – ISBN 978-5-09-036576-5
2	Нумерация чисел в пределах 1 000 000.	1	
3	Разностное сравнение чисел. Четные и нечетные числа.	1	
4	Присчитывание и отсчитывание разрядных единиц.	1	
5	Кратное сравнение чисел. Арабские и римские цифры.	1	
6	Округление чисел.	1	
7	Округление чисел.		

8	Числа, полученные при измерении величин.	1	
9	Вводная контрольная работа	1	
10	Работа над ошибками.	1	
11	Раздел 2. Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000.	1	Математика. 7 класс: учебник для спец. (коррекц.) образоват. учреждений VIII вида / Т.В. Алышева. – 10-е изд. – М.: Просвещение, 2016. – 272 с.: ил. – ISBN 978-5-09-036576-5
12	Угол. Виды углов.	1	
13	Письменное сложение чисел в пределах 1000000.	1	
14	Письменное сложение чисел в пределах 1000000.	1	
15	Письменное вычитание чисел в пределах 1000000.	1	
16	Письменное вычитание чисел в пределах 1000000.	1	
17	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000000.	1	
18	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000000.	1	
19	Взаимное положение линий на плоскости и в пространстве.	1	
20	Решение задач на сложение и вычитание чисел в пределах 1000000.	1	
21	Параллельность и перпендикулярность прямых линий на плоскости.	1	
22	Параллельность и перпендикулярность прямых линий на плоскости.	1	
23	Раздел 3. Умножение и деление в пределах 1 000 000.	1	Математика. 7 класс: учебник для спец. (коррекц.) образоват. учреждений VIII вида / Т.В. Алышева. – 10-е изд. – М.: Просвещение, 2016. – 272 с.: ил. – ISBN 978-5-09-036576-5
24	Письменное умножение трехзначных и четырехзначных чисел на однозначное число.	1	
25	Письменное умножение трехзначных и четырехзначных чисел на однозначное число.	1	
26	Письменное умножение пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число.	1	
27	Письменное умножение пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число.	1	
28	Умножение чисел в пределах 1000000 на однозначное число.	1	
29	Деление на однозначное число. Проверка арифметических действий.	1	
30	Деление пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число.	1	
31	Деление пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число.	1	
32	Контрольная работа №1	1	
33	Работа над ошибками.	1	

34	Построение окружности по заданным размерам.	1	
35	Решение задач на деление чисел на однозначное число.	1	
36	Решение задач на деление чисел на однозначное число.	1	
37	Деление с остатком.	1	
38	Деление с остатком.	1	
39	Линии в круге: радиус, диаметр, хорда.	1	
40	Письменное умножение на 10, 100, 1000.	1	
41	Письменное деление на 10, 100, 1000.	1	
42	Деление с остатком на 10, 100, 1000.	1	
43	Деление с остатком на 10, 100, 1000.	1	
44	Преобразование чисел, полученных при измерении.	1	
45	Преобразование чисел, полученных при измерении.	1	
46	Сложение чисел, полученных при измерении.	1	
47	Виды треугольников.	1	
48	Вычитание чисел, полученных при измерении.	1	
49	Построение треугольников по заданным длинам сторон.	1	
50	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.	1	
51	Параллелограмм. Свойства параллелограмма.	1	
52	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число.	1	
53	Решение примеров и задач на умножение и деление чисел, полученных при измерении,	1	
54	Решение примеров и задач на умножение и деление чисел, полученных при измерении,	1	
55	Построение параллелограмма.	1	
56	Построение параллелограмма.		
57	Ромб. Свойства ромба.	1	
58	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на 10, 100, 1000.	1	
59	Виды четырехугольников и их свойства.	1	

60	Умножение и деление чисел на круглые десятки без перехода через разряд.	1
61	Умножение чисел в пределах 1000000 на круглые десятки.	1
62	Нахождение периметра четырехугольников.	1
63	Контрольная работа №2	1
64	Работа над ошибками	1
65	Деление чисел в пределах 1000000 на круглые десятки.	1
66	Умножение и деление чисел в пределах 1000000 на круглые десятки.	1
67	Умножение и деление чисел в пределах 1000000 на круглые десятки.	1
68	Взаимное положение геометрических фигур и линий на плоскости.	1
69	Умножение и деление чисел в пределах 1000000 на круглые десятки.	1
70	Решение задач на умножение и деление чисел в пределах 1000000 на круглые десятки.	1
71	Решение задач на умножение и деление чисел в пределах 1000000 на круглые десятки.	1
72	Деление с остатком на круглые десятки.	1
73	Ломаная линия. Виды ломаных линий.	1
74	Деление с остатком и без остатка на круглые десятки.	1
75	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки.	1
76	Симметрия. Симметричные предметы.	1
77	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки.	1
78	Симметрия. Симметричные геометрические фигуры.	1
79	Умножение на двузначное число.	1
80	Умножение на двузначное число.	1
81	Умножение на двузначное число.	1
82	Деление на двузначное число.	1
83	Деление на двузначное число.	1
84	Деление на двузначное число.	1
85	Решение задач на деление чисел в пределах 1000000 на двузначное число.	1

86	Решение задач на деление чисел в пределах 1000000 на двузначное число.	1	
87	Деление на двузначное число. Составные задачи на прямое и обратное приведение к	1	
88	Деление на двузначное число. Составные задачи на прямое и обратное приведение к	1	
89	Деление на двузначное число. Составные задачи на прямое и обратное приведение к	1	
90	Деление с остатком на двузначное число.	1	
91	Деление с остатком на двузначное число	1	
92	Построение геометрических фигур, симметрично расположенных относительно	1	
93	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число. Составные	1	
94	Построение точек, симметричных относительно оси, центра симметрии.	1	
95	Раздел 4. Обыкновенные дроби. Образование обыкновенных дробей.	1	Математика. 7 класс: учебник для спец. (коррекц.) образоват. учреждений VIII вида / Т.В. Алышева. – 10-е изд. – М.: Просвещение, 2016. – 272 с.: ил. – ISBN 978-5-09-036576-5
96	Нахождение дроби от числа.	1	
97	Преобразование обыкновенных дробей.	1	
98	Преобразование обыкновенных дробей.		
99	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	1	
100	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1	
101	Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю.	1	
102	Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю.	1	
103	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.	1	
104	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.	1	
105	Контрольная работа №3	1	
106	Работа над ошибками.		
107	Куб. Элементы куба.	1	
108	Решение задач на сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными	1	
109	Решение задач на сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными	1	
110	Получение, запись и чтение десятичных дробей.	1	
111	Место десятичных дробей в нумерационной таблице.	1	

112	Брус. Элементы бруса.	1
113	Запись десятичных дробей без знаменателя.	1
114	Запись чисел, полученных при измерении, в виде десятичных дробей.	1
115	Сравнение десятичных долей и дробей.	1
116	Сравнение десятичных долей и дробей.	1
117	Сравнение десятичных долей и дробей.	1
118	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1
119	Сложение и вычитание десятичных дробей	1
120	Сложение и вычитание десятичных дробей	1
121	Построение геометрических фигур в масштабе (1:2, 2:1, 100:1).	1
122	Построение геометрических фигур в масштабе (1:2, 2:1, 100:1).	1
123	Нахождение десятичной дроби от числа.	1
124	Решение задач на нахождение десятичной дроби от числа.	1
125	Меры времени. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени.	1
126	Меры времени. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени.	1
127	Решение задач на определение продолжительности, начала и конца события	1
128	Решение задач на определение продолжительности, начала и конца события	1
129	Итоговая контрольная работа за учебный год.	1
130	Работа над ошибками.	1
131	Решение задач на движение в одном и противоположном направлениях двух тел.	1
132	Решение задач на движение в одном и противоположном направлениях двух тел.	1
133	Нумерация чисел в пределах 1000000.	1
134	Нумерация чисел в пределах 1000000.	1
135	Арифметические действия с числами в пределах	1
136	Арифметические действия с числами в пределах	1

Календарно-тематическое планирование

8 класс – 102 ч.

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Электронные образовательные ресурсы
1	Раздел 1. Нумерация чисел в пределах 1 000 000	12	Математика. 8 класс: учеб. для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы. / В.В. Эк. – 13-е изд. – М.: Просвещение, 2017. – 236 с. : ил. – ISBN 978-5-09-047223-4.
2	Арабские и римские цифры. Сравнение целых и десятичных чисел	1	
3	Нумерация чисел в пределах 1000000. Разряды и классы. Запись чисел в пределах	1	
4	Составление чисел из разрядных слагаемых. Разложение на разрядные слагаемые чисел в	1	
5	Числа четные, нечетные; простые, составные.	1	
6	Построение геометрических фигур: квадрата, прямоугольника, окружности	1	
7	Сравнение целых чисел в пределах 1000000.	1	
8	Разностное и кратное сравнение чисел в пределах 1000000	1	
9	Величина угла. Виды углов. Виды треугольников	1	
10	Округление чисел в пределах 1000000.	1	
11	Вводная контрольная работа	1	
12	Работа над ошибками.	1	
13	Раздел 2. Сложение и вычитание целых чисел в пределах 1000000	5	Математика. 8 класс: учеб. для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы. / В.В. Эк. – 13-е изд. – М.: Просвещение, 2017. – 236 с. : ил. – ISBN 978-5-09-047223-4.
14	Градус. Градусное измерение углов.	1	
15	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1	
16	Построение и измерение углов с помощью транспортира	1	
17	Раздел 3. Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное	19	
18	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число	1	
19	Деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число	1	
20	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число	1	
21	Умножение и деление десятичных дробей на 10	1	
22	Смежные углы. Сумма углов треугольника. Величина углов треугольника	1	
23	Умножение и деление десятичных дробей на 100 и 1000	1	
24	Умножение на круглые десятки, сотни, тысячи	1	
25	Симметричные фигуры. Осевая симметрия. Центральная симметрия	1	Математика. 8 класс: учеб. для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы. / В.В. Эк. – 13-е изд. – М.: Просвещение, 2017. – 236 с. : ил. – ISBN 978-5-09-047223-4.
26	Деление на круглые десятки, сотни, тысячи.	1	
27	Нахождение среднего арифметического.	1	
28	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число	1	
29	Построение отрезка, треугольника, квадрата относительно оси центра симметрии	1	
30	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число	1	

31	Контрольная работа за 1 четверть	1	Математика. 8 класс: учеб. для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы. / В.В. Эк. – 13-е изд. – М.: Просвещение, 2017. – 236 с.: ил. – ISBN 978-5-09-047223-4.
32	Работа над ошибками.	1	
33	Решение составных арифметических задач на пропорциональное деление	1	
34	Раздел 4. Обыкновенные дроби.		
	Обыкновенные дроби. Преобразование	1	
35	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1	
36	Площадь. Обозначение площади. Единицы площади	1	
37	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1	
38	Меры площади. Измерение и вычисление площади прямоугольника	1	
39	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	1	
40	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	1	
41	Решение арифметических выражений на сложение и вычитание дробей	1	
42	Решение задач и примеров на сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	
43	Преобразование чисел, полученных при измерении площади	1	
44	Нахождение дроби от числа.	1	
45	Нахождение числа по одной его доле.	1	
46	Нахождение одной доли от числа и числа по его одной доле	1	
47	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении площади	1	
48	Сложение целых и дробных чисел.	1	
49	Вычитание целых и дробных чисел.	1	
50	Сложение и вычитание целых и дробных чисел	1	
51	Меры времени. Сравнение чисел, полученных при измерении времени	1	
52	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени	1	
53	Построение квадрата и прямоугольника. Нахождение площади	1	
54	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени	1	
55	Преобразование обыкновенных дробей.	1	
56	Линии. Многоугольники. Построение квадрата, прямоугольника	1	
57	Умножение и деление обыкновенных дробей.	1	
58	Умножение и деление обыкновенных дробей.	1	
59	Умножение и деление смешанных чисел.	1	
60	Умножение и деление смешанных чисел. Решение задач	1	
61	Решение примеров, содержащих несколько арифметических действий с дробями	1	
62	Контрольная работа за 2 четверть	1	

63	Работа над ошибками.	1	
64	Построение треугольников с помощью транспортира	1	
65	Целые числа, полученные при измерении величин и десятичные дроби	1	
66	Замена целых чисел, полученных при измерении величин десятичной дробью	1	
67	Замена десятичной дроби целым числом.	1	
68	Целые числа, полученные при измерении величин и десятичные дроби	1	
69	Построение окружности и геометрических фигур в круге	1	
70	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей, полученных при	1	
71	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей, полученных при	1	
72	Осевая и центральная симметрии.	1	
73	Решение задач на сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей	1	
74	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей, полученных при	1	
75	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей, полученных при	1	
76	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей, полученных при	1	
77	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей, полученных при	1	
78	Нахождение десятичной дроби от числа и числа по его одной доле	1	
79	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей, полученных при	1	
80	Умножение и деление чисел, полученных при измерении	1	
81	Построение геометрических фигур, симметричных относительно оси, центра	1	
82	Решение задач на умножение и деление чисел, полученных при измерении	1	
83	Контрольная работа за 3 четверть	1	
84	Числа, полученные при измерении площади, и десятичные дроби	1	Математика. 8 класс: учеб. для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы. / В.В. Эк. – 13-е изд. – М.: Просвещение, 2017. – 236 с.: ил. – ISBN 978-5-09-047223-4.
85	Замена чисел, полученных при измерении площади, см^2 мм^2 дм^2 м^2	1	
86	Длина окружности. Площадь круга.	1	
87	Арифметические действия с числами, полученными при измерении площади	1	
88	Вычисление площади прямоугольника, квадрата. Решение арифметических задач	1	
89	Решение задач на вычисление площади.	1	
90	Диаграммы: столбчатые, круговые, линейные.	1	
91	Меры земельных площадей.	1	
92	Выражение земельных площадей в квадратных метрах, арах, гектарах	1	
93	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении площади	1	
94	Умножение и деление чисел, полученных при измерении площади	1	

95	Арифметические действия с числами, полученными при измерении площади	1	
96	Геометрические тела.	1	
97	Нумерация чисел в пределах 1 000 000. Повторение	1	
98	Сложение и вычитание целых и дробных чисел	1	
99	Сложение и вычитание целых и дробных чисел	1	
100	Итоговая контрольная работа за учебный год	1	
101	Работа над ошибками.	1	
102	Длина окружности. Площадь круга.	1	

**Календарно-тематическое планирование
9 класс – 102 ч**

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Электронные образовательные ресурсы
1	Раздел 1. Нумерация чисел в пределах 1000000. Нумерация чисел в пределах 1000000	1	Математика. 9 класс: учеб. для спец. (коррекц.) образоват. учреждений VIII вида / М.Н. Перова. – 8-е изд. – М.: Просвещение, 2014. – 222 с. : ил. – ISBN 978-5-09-031537-1.
2	Округление чисел в пределах 1000000.	1	
3	Обыкновенные дроби.	1	
4	Геометрия в нашей жизни.	1	
5	Десятичные дроби. Чтение и запись десятичных дробей.	1	
6	Преобразование десятичных дробей	1	
7	Сравнение десятичных дробей.	1	
8	Геометрические фигуры и тела.	1	
9	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1	
10	Вводная контрольная работа	1	
11	Работа над ошибками.	1	
12	Отрезок. Луч. Прямая.	1	

13	Числа, полученные при измерении величин.	1	Математика. 9 класс: учеб. для спец. (коррекц.) образоват. учреждений VIII вида / М.Н. Перова. – 8-е изд. – М.: Просвещение, 2014. – 222 с. : ил. – ISBN 978-5-09-031537-1.
14	Преобразование чисел, полученных при измерении величин.	1	
15	Взаимное расположение двух прямых на плоскости.	1	
16	Раздел 2. Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.	1	
17	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.	1	
18	Углы. Виды углов.	1	
19	Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания.	1	
20	Решение примеров и задач на сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.	1	
21	Виды углов. Взаимно перпендикулярные прямые.	1	
22	Порядок арифметических действий.	1	Математика. 9 класс: учеб. для спец. (коррекц.) образоват. учреждений VIII вида / М.Н. Перова. – 8-е изд. – М.: Просвещение, 2014. – 222 с. : ил. – ISBN 978-5-09-031537-1.
23	Измерение углов. Транспортир.	1	
24	Раздел 3. Умножение и деление целых чисел.	1	
25	Деление целых чисел на однозначное число.	1	
26	Измерение углов.	1	
27	Деление чисел, полученных при измерении величин, на однозначное число.	1	
28	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 10, 100, 1000.	1	
29	Умножение целых чисел и десятичных дробей на двузначное число	1	
30	Деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число	1	
31	Ломаные линии и многоугольники.	1	
32	Контрольная работа № 1	1	

33	Работа над ошибками. Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на трехзначное число	1	
34	Треугольники. Построение треугольников	1	
35	Умножение целых чисел на трехзначное число	1	
36	Деление целых чисел на трехзначное число	1	
37	Четырехугольники. Виды четырехугольников.	1	
38	Деление целых чисел на трехзначное число	1	
39	Умножение и деление целых чисел на трехзначное число	1	
40	Развертка куба. Площадь боковой и полной поверхности.	1	
41	Вычисления на калькуляторе: умножение и деление целых чисел	1	
42	Работа над ошибками	1	
43	Развертка прямоугольного параллелепипеда. Площадь боковой и полной поверхности	1	
44	Раздел 4. Проценты Проценты. Понятие о проценте	1	Математика. 9 класс: учеб. для спец. (коррекц.) образоват. учреждений VIII вида / М.Н. Перова. – 8-е изд. – М.: Просвещение, 2014. – 222 с. : ил. – ISBN 978-5-09-031537-1.
45	Нахождение 1% от числа	1	
46	Нахождение нескольких процентов от числа.	1	
47	Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа.	1	
48	Геометрическое тело: пирамида. Развертка пирамиды.	1	
49	Запись процентов обыкновенной дробью. Замена дробей процентами.	1	
50	Особые случаи нахождение процентов от числа. (50% и 10% от числа)	1	
51	Нахождение 20 % и 25% от числа.	1	
52	Круг и окружность.	1	

53	Особые случаи нахождения процентов от числа.	1	
54	Длина окружности.	1	
55	Нахождение числа по одному его проценту.	1	
56	Нахождение числа по 50 его процентам.	1	
57	Нахождение числа по 25 его процентам.	1	
58	Круглые тела. Геометрические тела: цилиндры.	1	
59	Нахождение числа по 20 его процентам.	1	
60	Нахождение числа по 10 его процентам.	1	
61	Контрольная работа за 2 четверть	1	
62	Работа над ошибками.	1	
63	Геометрические тела: конусы.	1	
64	Решение задач на проценты.	1	
65	Симметричные фигуры. Центральная и осевая симметрии.	1	
66	Раздел 5. Дроби Запись обыкновенных дробей в виде десятичных	1	Математика. 9 класс: учеб. для спец. (коррекц.) образоват. учреждений VIII вида / М.Н. Перова. – 8-е изд. – М.: Просвещение, 2014. – 222 с. : ил. – ISBN 978-5-09-031537-1.
67	Бесконечные дроби.	1	
68	Построение симметричных фигур относительно прямой и точки.	1	
69	Построение симметричных фигур относительно прямой и точки.	1	
70	Арифметические действия с целыми и дробными числами.	1	
71	Построение симметричных фигур относительно прямой и точки	1	
72	Умножение и деление с десятичными дробями и целыми числами.	1	

73	Площадь геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).	1
74	Порядок арифметических действий.	1
75	Арифметические действия с целыми и дробными числами.	1
76	Вычисление площади прямоугольника (квадрата).	1
77	Вычисление площади прямоугольника (квадрата).	1
78	Контрольная работа за 3 четверть	1
79	Работа над ошибками.	1
80	Квадратные меры. Площадь круга.	1
81	Квадратные меры. Площадь круга.	
82	Получение обыкновенных дробей. Виды обыкновенных дробей.	1
83	Преобразование обыкновенных дробей и смешанных чисел.	1
84	Сравнение обыкновенных дробей.	1
85	Объем. Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (куба).	1
86	Объем. Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (куба).	1
87	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1
88	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1
89	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1
90	Меры объема. Вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (куба).	1
91	Умножение обыкновенных дробей на целое число.	1
92	Умножение обыкновенных дробей на целое число.	1

93	Деление обыкновенных дробей на целое число.	1	
94	Деление обыкновенных дробей на целое число.	1	
95	Геометрические фигуры и тела.	1	
96	Сложение и вычитание обыкновенных и десятичных дробей	1	
97	Треугольники. Построение треугольников.	1	
98	Итоговая контрольная работа	1	
99	Работа над ошибками. Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей	1	
100	Все действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1	
101	Все действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1	
102	Нахождение периметра, площади геометрических фигур, объема тел.	1	