

**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  
\_\_\_\_\_ Найденнова Е.А.

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  
(слабослышащие, позднооглохшие и имплантированные обучающиеся  
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 слабослышащих, позднооглохших и имплантированных детей с 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 слабослышащие, позднооглохшие и имплантированные обучающиеся с легкой формой интеллектуального нарушения, слабослышащие и позднооглохшие 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 слабослышащих и позднооглохших 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 слабослышащих и позднооглохших 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 слабослышащего и позднооглохшего 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, слухо-зрительного 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 нейродинамики 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;

### Содержание программы

#### 5 класс

#### (4 ч в неделю)

**Нумерация чисел в пределах 100 (повторение):** Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд приемами устных вычислений. Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания. Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.

Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.

**Геометрический материал (повторение):** Линии. Виды линий. Линия, отрезок, луч. Ломаная линия. Углы. Виды углов.

**Нумерация чисел в пределах 1000:** Нумерация чисел в пределах 1000. Получение круглых сотен в пределах 1000, сложение и вычитание круглых сотен. Получение трехзначных чисел из сотен, десятков, единиц, из сотен и десятков, из сотен и единиц. Разложение трехзначных чисел на сотни, десятки, единицы.

Разряды: единицы, десятки, сотни. Класс единиц.

Счет до 1 000 и от 1 000 разрядными единицами и числовыми группами по 2, 20, 200; по 5, 50, 500; по 25, 250 устно и с записью чисел. Изображение трехзначных чисел на калькуляторе. Округление чисел до десятков, сотен; знак  $\approx$ .

Сравнение (отношение) чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)?», «Во сколько раз больше (меньше)?» (легкие случаи).

Определение количества разрядных единиц и общего количества сотен, десятков, единиц в числе.

Римские цифры. Обозначение чисел I—XII.

**Числа, полученные при измерении:** Единицы измерения длины, массы: километр, грамм, тонна (1 км, 1 г, 1 т), соотношения: 1 м = 1000 мм, 1 км = 1 000 м, 1 кг = 1000 г, 1 т = 1000 кг, 1 т = 10 ц. Денежные купюры, размен, замена нескольких купюр одной. Единицы измерения времени: год (1 год), соотношение: 1 год = 365, 366 сут. Високосный год. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами длины, стоимости устно (55 см ± 19 см; 55 см ± 45 см; 1 м — 45 см; 8 м 55 см ± 3 м 19 см; 8 м 55 см ± 19 см; 4 м 55 см ± 3 м; 8 м ± 19 см; 8 м ± 4 м 45 см).

Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы.

**Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд:** Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 устно и письменно, их проверка. Составные задачи; решаемые в 2-3 арифметических действия. Получение одной, нескольких долей предмета, числа.

Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 устно и письменно, их проверка. Составные задачи; решаемые в 2-3 арифметических действия. Получение одной, нескольких долей предмета, числа. Простые арифметические задачи на нахождение части числа.

**Умножение и деление чисел в пределах 1000.** Умножение чисел 10,100. Умножение и деление на 10 и 100 без остатка и с остатком. Умножение и деление круглых десятков, сотен на однозначное число ( $40 \cdot 2$ ;  $400 \cdot 2$ ;  $420 : 2$ ;  $40 : 2$ ;  $300 : 3$ ;  $480 : 4$ ;  $450 : 5$ ), полных двузначных и трехзначных чисел без перехода через разряд ( $24 \cdot 2$ ;  $243 \cdot 2$ ;  $48 : 4$ ;  $488 : 4$  и т.п.) устно.

Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд письменно, их проверка.

**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. Дроби правильные, неправильные. 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 ( $1 \text{ мм}^2$ ), 1 кв. см ( $1 \text{ см}^2$ ), 1 кв. дм ( $1 \text{ дм}^2$ ), 1 кв. м ( $1 \text{ м}^2$ ), 1 кв. км ( $1 \text{ км}^2$ ); 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 а -  $100 \text{ м}^2$ , 1 га - 100 а, 1 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 ( $1 \text{ мм}^3$ ), 1 куб. см ( $1 \text{ см}^3$ ), 1 куб. дм ( $1 \text{ дм}^3$ ), 1 куб. м ( $1 \text{ м}^3$ ), 1 куб. км ( $1 \text{ км}^3$ ). Соотношения:  $1 \text{ дм}^3 = 1000 \text{ см}^3$ ,  $1 \text{ м}^3 = 1000000 \text{ см}^3$ .

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	<del>Раздел 1. Сложение и вычитание чисел в пределах 100.</del>	<b>14</b>	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 <del>через разряд в пределах 100.</del>	1	
11	Углы. Виды углов.	1	
12	Сложение и вычитание чисел в пределах 100.	1	
13	<b>Вводная контрольная работа</b>	1 ч	
14	Работа над ошибками	1	
15	<b>Раздел 2. Сложение и вычитание в пределах 100</b>	<b>20</b>	Электронный учебник «Математика 5 класс» М.Н. Перова, Г.М. Капустина. ISBN 978-5-09-048723-8
16	<del>Сложение и вычитание чисел в пределах 100</del> Многоугольники. Обозначение буквами латинского алфавита	1	
17	Нумерация чисел в пределах 1 000. Получение круглых <del>чисел</del>	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	Электронный учебник «Математика 5 класс» М.Н. Перова, Г.М. Капустина. ISBN 978-5-09-048723-8
21	Прямоугольник (квадрат).	1	
22	Получение трехзначных чисел из разрядных слагаемых,	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	1	
30	Периметр (P). Нахождение периметра многоугольника.	1	
31	Сложение и вычитание чисел, полученных при	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	<b>Раздел 3 Сложение и вычитание в пределах 1000</b>	<b>40</b>	
36	Сложение и вычитание без перехода через разряд в	1	
37	Сложение и вычитание без перехода через разряд в	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	<b>Контрольная работа № 1</b>	1	
44	Работа над ошибками. Сложение чисел с переходом	1	
45	Сложение чисел с переходом через разряд в пределах	1	
46	Прямоугольный треугольник.	1	
47	Сложение чисел с переходом через разряд в пределах	1	
48	Решение задач на сложение чисел с переходом через	1	
49	Остроугольный треугольник.	1	
50	Вычитание чисел с переходом через разряд в пределах	1	
51	Вычитание чисел с переходом через разряд в пределах	1	
52	Решение задач на вычитание чисел с переходом через	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	<b>Контрольная работа №2</b>	1	
74	Работа над ошибками	1	
75	<b>Раздел 4. Умножение чисел на 10, 100</b>	<b>11</b>	Электронный учебник «Математика 5 класс» М.Н. Перова, Г.М. Капустина. ISBN 978-5-09-048723-8
76	Умножение чисел на 10, 100. Деление на 10, 100.	1	
77	Умножение и деление на 10, 100.	1	
78	Построение разностороннего треугольника.	1	
79	Преобразование чисел, полученных при измерении	1	
80	Замена крупных мер стоимости, длины и массы	1	
81	Замена крупных мер стоимости, длины и массы	1	
82	Построение равнобедренного треугольника.	1	
83	Замена мелких мер стоимости, длины и массы	1	
84	Построение равностороннего треугольника.	1	
85	Меры времени. Год.	1	
86	<b>Раздел 5. Умножение и деление круглых десятков на однозначное число</b>	<b>33</b>	
87	Умножение и деление круглых сотен на однозначное число	1	

88	Умножение и деление круглых десятков и круглых	1	«Математика 5 класс» М.Н. Перова, Г.М. Капустина. ISBN 978-5-09-048723-8
89	Построение треугольников по трем данным сторонам.	1	
90	Умножение двузначных чисел на однозначное число	1	
91	Деление двузначных чисел на однозначное число без	1	
92	Умножение и деление двузначных чисел на	1	
93	Круг. Окружность. Радиус.	1	
94	Умножение и деление трехзначных чисел,	1	
95	Умножение и деление трехзначных чисел,	1	
96	Линии в круге: диаметр, хорда.	1	
97	Решение задач на умножение и деление трехзначных	1	
98	Умножение и деление трехзначных чисел на	1	
99	Решение задач на умножение и деление трехзначных	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	1	
104	Умножение и деление трехзначных чисел на	1	
105	Линии в круге: радиус, диаметр, хорда.	1	
106	Умножение двузначных чисел на однозначное число с	1	
107	Умножение двузначных чисел на однозначное число с	1	
108	Масштаб: 1:2; 1:5	1	
109	Умножение трехзначных чисел на однозначное число с	1	
110	Умножение трехзначных чисел на однозначное число с	1	
111	Умножение трехзначных чисел на однозначное число с	1	
112	Решение задач на умножение трехзначных чисел на	1	
113	Масштаб 1: 2; 1 : 5; 1: 10; 1: 100	1	
114	Деление двузначных чисел на однозначное число с	1	
115	Деление трехзначных чисел на однозначное число с	1	
116	Деление трехзначных чисел на однозначное число с	1	
117	Деление двузначных и трехзначных чисел на	1	
118	<b>Повторение.</b>	1	
119	Решение задач на деление двузначных и трехзначных	1	
120	Решение задач на деление двузначных и трехзначных	1	
121	<b>Контрольная работа №3</b>	1	

122	Прямоугольник (квадрат). Периметр прямоугольника (повторение)	1	Электронный учебник «Математика 5 класс» М.Н. Перова, Г.М. Капустина. ISBN 978-5-09-048723-8
123	Решение примеров и задач на умножение и деление с десятичными числами	1	
124	<b>Раздел 6. Повторение</b>	<b>136</b>	
125	Нумерация чисел в пределах 1 000 (повторение).	1	
126	Арифметические действия с числами в пределах 1 000 (повторение)	1	
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	<b>Итоговая контрольная работа</b>	1	
131	Работа над ошибками	1	
132	Куб, брус, шар.	1	
133	Составные арифметические задачи, решаемые в 2-3 действиях	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	<b>Раздел 1. Нумерация чисел в пределах 1 000.</b>	<b>15</b>	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 веревки на единицах	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, десятков	1	
11	Сложение и вычитание чисел, полученных при нумерации единиц, десятков, сотен	1	
12	Сложение и вычитание чисел, полученных при нумерации единиц, десятков, сотен	1	
13	Углы. Виды углов.	1	
14	<b>Вводная контрольная работа</b>	1	
15	Работа над ошибками.	1	

	<b>Раздел 2. Нумерация чисел в пределах 1 000 000.</b>	<b>9</b>	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
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 слагаемые	1	
20	Округление чисел в пределах 1000 000.	1	
21	Перпендикуляр. Построение взаимно перпендикулярных линий	1	
22	Получение многозначных чисел из разрядных слагаемых. Разложение на разрядные слагаемые	1	
23	Римская нумерация.	1	
24	Высота треугольника.	1	
25	<b>Раздел 3. Сложение и вычитание целых чисел</b>	<b>17</b>	
26	Сложение и вычитание целых чисел без перехода через разряд	1	
27	Сложение чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд	1	
28	Сложение чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд	1	
29	Параллельные прямые. Построение параллельных прямых	1	
30	Вычитание чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд	1	
31	Сложение и вычитание чисел с переходом через 10 000	1	
32	Сложение и вычитание чисел с переходом через 10 000	1	
33	<b>Контрольная работа за 1 четверть</b>	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	<b>Раздел 4. Сложение чисел, полученных при измерении</b>	<b>8</b>	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	Вычитание чисел, полученных при измерении.	1	
44	Виды треугольников в зависимости от величины углов	1	
45	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	1	
46	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	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 <del>сторон</del>	1	
50	<b>Раздел 5. Обыкновенные дроби</b>	<b>41</b>	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
51	<del>Образование обыкновенных дробей</del> Сравнение обыкновенных дробей.	1	
52	Построение треугольников по длинам сторонам.	1	
53	Правильные и неправильные дроби.	1	
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 <del>треугольник</del>	1	
59	Преобразование обыкновенных дробей.	1	
60	Преобразование обыкновенных дробей.	1	
61	Нахождение части от числа.	1	
62	<b>Контрольная работа за 2 четверть</b>	1	
63	Работа над ошибками. Решение задач на <del>нахождение части от числа</del>	1	
64	Нахождение нескольких частей от числа.	1	
65	Высота в треугольнике. Прямоугольный <del>треугольник</del>	1	
66	Решение задач на нахождение нескольких частей <del>от числа</del>	1	
67	Виды треугольников. Высота в треугольнике. <del>Тупоугольный треугольник</del>	1	
68	Сложение обыкновенных дробей с одинаковыми <del>знаменателями без выполнения преобразований</del>	1	
69	Сложение обыкновенных дробей с одинаковыми <del>знаменателями без выполнения преобразований</del>	1	
70	Вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми <del>знаменателями без выполнения преобразований</del>	1	
71	Положение линий на плоскости.	1	
72	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с <del>одинаковыми знаменателями</del>	1	
73	Вычитание обыкновенной дроби из единицы.	1	
74	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с <del>одинаковыми знаменателями</del>	1	
75	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с <del>одинаковыми знаменателями</del>	1	
76	Вычитание обыкновенной дроби из целого числа.	1	
77	Взаимное положение геометрических фигур и <del>линий на плоскости и в пространстве</del>	1	
78	Решение задач на сложение и вычитание <del>обыкновенных дробей с одинаковыми</del>	1	
79	Уровень и отвес.	1	
80	Смешанные числа.	1	
81	Сложение смешанных чисел без выполнения <del>преобразований</del>	1	

82	Вычитание смешанных чисел без выполнения преобразований	1	
83	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1	
84	Построение квадрата и прямоугольника по заданным размерам	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	<b>Раздел 6. Скорость, время, расстояние</b> <i>Скорость, время, расстояние</i>	<b>11</b>	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 нахождение расстояния (пути)	1	
93	Решение простых арифметических задач нахождение расстояния (пути)	1	
94	Решение простых арифметических задач нахождение скорости	1	
95	Решение простых арифметических задач нахождение времени	1	
96	Решение простых арифметических задач нахождение расстояния, скорости, времени	1	
97	Решение простых арифметических задач нахождение расстояния, скорости, времени	1	
98	Куб, брус. Элементы куба, бруса.	1	
99	Решение составных задач на встречное движение (равномерное, прямолинейное) двух тел	1	
100	Решение составных задач на встречное движение (равномерное, прямолинейное) двух тел	1	
101	<b>Контрольная работа за 3 четверть</b>	1	
102	<b>Раздел 7. Умножение на однозначное число</b> <i>чисел в пределах 10 000</i>	<b>26</b>	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	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
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 прямые пропорциональные зависимости.	1	
125	Деление на однозначное число. Решение задач на прямые пропорциональные зависимости.	1	
126	<b>Итоговая контрольная работа.</b>	1	
127	Работа над ошибками.	1	
128	<b>Раздел 8. Повторение</b>	<b>9</b>	
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	<b>Раздел 1. Нумерация чисел в пределах 1 000 000</b> 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	<b>Вводная контрольная работа</b>	1		
10	Работа над ошибками.	1		
11	<b>Раздел 2. Сложение и вычитание чисел в пределе 1 000 000.</b>	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	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	
22	Параллельность и перпендикулярность прямых линий на плоскости.	1		
23	<b>Раздел 3. Умножение и деление в пределах 1 000 000.</b>	1		
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	<b>Контрольная работа №1</b>	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	<b>Контрольная работа №2</b>	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	<b>Раздел 4. Обыкновенные дроби.</b> 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	<b>Контрольная работа №3</b>	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	<b>Итоговая контрольная работа за учебный год.</b>	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	<b>Раздел 1. Нумерация чисел в пределах 1 000 000</b>	<b>12</b>	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 дробных 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	<b>Вводная контрольная работа</b>	1	
12	Работа над ошибками.	1	
13	<b>Раздел 2. Сложение и вычитание целых чисел в пределах 1000000</b>	<b>5</b>	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	<b>Раздел 3. Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное</b>	<b>19</b>	
18	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число	1	
19	Деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число	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.
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. <del>Равнина углов треугольника</del>	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. <del>Центральная симметрия</del>	1		
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 симметрии	1		
30	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число	1		
31	<b>Контрольная работа за 1 четверть</b>	1		
32	Работа над ошибками.	1		
33	Решение составных арифметических задач на пропорциональное деление	1		
34	<b>Раздел 4. Обыкновенные дроби.</b> <del>Обыкновенные дроби. Преобразование</del>	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.
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. <del>Нахождение площади</del>	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	<b>Контрольная работа за 2 четверть</b>	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 величины 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, чисел, 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	<b>Контрольная работа за 3 четверть</b>	1	
84	Числа, полученные при измерении площади, и десятичные дроби	1	Математика. 8 класс: учеб. для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные
85	Замена чисел, полученных при измерении площади, см <sup>2</sup> , мм <sup>2</sup> , дм <sup>2</sup> , м <sup>2</sup>	1	



86	Длина окружности. Площадь круга.	1	общеобразоват. программы. / В.В. Эк. – 13-е изд. – М.: Просвещение, 2017. – 236 с.: ил. – ISBN 978-5-09-047223-4.
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	<b>Итоговая контрольная работа за учебный год</b>	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	<b>Раздел 1. Нумерация чисел в пределах 1000000.</b> <del>Нумерация чисел в пределах 1000000</del>	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	<b>Вводная контрольная работа</b>	1	
11	Работа над ошибками.	1	
12	Отрезок. Луч. Прямая.	1	
13	Числа, полученные при измерении величин.	1	
14	Преобразование чисел, полученных при измерении величин.	1	
15	Взаимное расположение двух прямых на плоскости.	1	
16	<b>Раздел 2. Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.</b>	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.
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	
23	Измерение углов. Транспортир.	1	
24	<b>Раздел 3. Умножение и деление целых чисел.</b>	1	
25	Деление целых чисел на однозначное число.	1	
26	Измерение углов.	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.

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	<b>Контрольная работа № 1</b>	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	<b>Раздел 4. Проценты</b>	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	<b>Контрольная работа за 2 четверть</b>	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	<b>Раздел 5. Дроби</b> Запись обыкновенных дробей в виде	1		Математика. 9 класс: учеб.

67	Бесконечные дроби.	1	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.
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	<b>Контрольная работа за 3 четверть</b>	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	<b>Итоговая контрольная работа</b>	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

