

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Свердловской области,
реализующее адаптированные основные общеобразовательные программы,
«Центр психолого-медико-социального сопровождения «Эхо»

ГБОУ СО «ЦПМСС «Эхо»

Согласована
протокол заседания ЭМС
№46 от 09.06.2022

Утверждена:
приказ № 61 от 09.06.2022

**Рабочая программа
по математике для обучающихся 7А класса
на 2022 -2023 учебный год**

Составитель: Богданова Елена Юрьевна
Учитель ВКК

Екатеринбург 2022

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по предмету «Математика» для 7 класса составлена в соответствии с

1. Федеральным законом РФ от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 N 99-ФЗ, от 23.07.2013 N 203-ФЗ)
2. Приказом Минобрнауки РФ от 17.02.2010 №1879 "Об утверждении федерального государственного стандарта основного общего образования".
3. Примерной адаптированной основной общеобразовательной программой основного общего образования (второй год обучения) обучающихся с нарушениями слуха (вариант 2.1.)
4. Учебным планом ООО ГБОУ СО ЦПМСС «Эхо» для слабослышащих и позднооглохших обучающихся.
5. Постановлением главного государственного санитарного врача РФ № 26 от 10 июля 2015 г. «Об утверждении СанПин 2.4.2.3286-15 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам для обучающихся с ОВЗ»
6. Программой по алгебре Математика, 7 кл.: учебник для общеобразовательных учреждений /Мерзляк, М.
7. Рабочей программой воспитания ГБОУ СО ЦПМСС «Эхо».

Примерная рабочая программа по математике (7 класс) составлена с учётом особых образовательных потребностей глухих обучающихся, получающих образование на основе АООП ООО (вариант 1.2).

Учебная дисциплина «Математика» является составной частью предметной области «Математики и информатика».

Общая характеристика учебного предмета "Математика"

Математика является одним из основных, системообразующих предметов школьного образования. Такое место математики среди школьных предметов обуславливает и её особую роль с точки зрения всестороннего развития личности обучающихся. При этом когнитивная составляющая данного курса позволяет обеспечить как требуемый государственным стандартом необходимый уровень математической подготовки, так и повышенный уровень, являющийся достаточным для углублённого изучения предмета.

Целью изучения математики в 6 классе является развитие представлений об обыкновенных дробях, делимости чисел и рациональных числах, положительных и отрицательных чисел, формирование системы функциональных понятий, функционального языка и символики, умений использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей, а также подготовка глухих обучающихся к изучению систематических курсов алгебры и геометрии.

Основными задачами изучения учебного предмета являются:

1. В направлении личностного развития глухих обучающихся:
 - развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
 - воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
 - формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
 - развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.
2. В метапредметном направлении:
 - формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
 - развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
 - формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности.
3. В предметном направлении:
 - овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения приобретённых знаний и умений в повседневной жизни;

– создание фундамента для формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Универсальные учебные действия (УУД) в АООП определяются в соответствии с программой развития УУД, разрабатываемой образовательной организацией.

Содержание обучения математике на ступени основного общего образования направлено на

– овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучение смежных дисциплин, продолжение образования;

– интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;

– формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;

– воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

В ходе обучения математике в основной школе глухие обучающиеся овладевают умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретают опыт практической деятельности:

– планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;

– решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска способов решения;

– исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;

– ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей речевыми средствами (письменно, устно / устно-дактильно), использования различных языков математики (словесного, символического, графического), перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;

– проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез;

– поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

Содержание курса математики представлено следующими разделами и подразделами: «Обыкновенные дроби» («Делимость чисел», «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями», «Умножение и деление обыкновенных дробей», «Отношения и пропорции»), «Рациональные числа» («Положительные и отрицательные числа», «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел», «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел», «Решение уравнений», «Координаты на плоскости»), «Итоговое повторение».

Место учебного предмета "Математика" в учебном плане ГБОУ СО "ЦПМСС"Эхо"

На изучение учебного предмета "Математика" во 7 классе начальной школы отводится 5 часов в неделю, всего 170 часов. Продолжительность учебного года во 7 классе составляет 34 учебные недели. Продолжительность урока во 7 классе составляет 40 минут.

Ценностные ориентиры содержания учебного предмета "Математика"

В основе учебно-воспитательного процесса лежат следующие ценности математики:

- понимание математических отношений является средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяженность по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т.д.);

- математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);

- владение математическим языком, алгоритмами, элементами математической логики позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ В 7 КЛАССЕ

<u>Личностные результаты:</u>	Метапредметные (познавательные, регулятивные, коммуникативные) результаты	<u>Предметные результаты</u>
<p>1. Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной арифметической задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры.</p> <p>2. Критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта.</p> <p>3. Представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, о её значимости для развития цивилизации.</p> <p>4. Инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.</p> <p>5. Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности.</p>	<p>1. Первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов.</p> <p>2. Умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни.</p> <p>3. Умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации.</p> <p>4. Умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для</p>	<p>Предметными результатами изучения курса является сформированность следующих умений по линиям развития обучающихся и предметным областям.</p> <p style="text-align: center;"><i>Слухоречевое развитие:</i></p> <p>1) восприятие слухозрительно и на слух, внятное и достаточно естественное воспроизведение тематической и терминологической лексики, а также лексики, связанной с организацией учебной деятельности;</p> <p style="text-align: center;"><i>Предметная область «Арифметика»:</i></p> <p>1) выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками; умножение однозначных чисел, однозначного на двузначное число;</p>

<p>6. Способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.</p> <p><u>Метапредметные результаты:</u></p>	<p>иллюстрации, интерпретации, аргументации.</p> <p>5. Умение при направляющей помощи педагога выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки.</p> <p>6. Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть демонстрируемые педагогом различные стратегии решения задач.</p> <p>7. Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии предложенным алгоритмом.</p> <p>8. Умение понимать поставленную цель, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем.</p> <p>9. Умение при направляющей помощи педагога планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.</p>	<p>деление на однозначное число, десятичной дроби с двумя знаками на однозначное число;</p> <p>2) переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную – в виде десятичной, проценты в виде дроби и дробь – в виде процентов;</p> <p>3) находить значения числовых выражений, содержащих целые числа и десятичные дроби;</p> <p>4) округлять целые и десятичные дроби, выполнять оценку числовых выражений;</p> <p>5) пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; переводить одни единицы измерения в другие;</p> <p>б) решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с дробями и процентами.</p> <p>Приобретенные умения позволят использовать их в практической деятельности и повседневной жизни для</p>
--	--	---

		<p>– решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора;</p> <p>– устной прикидки и оценки результата вычислений; проверки результата вычисления с использованием различных приёмов;</p> <p>– интерпретации результатов решения задач с учётом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений</p>
--	--	--

Воспитательная составляющая учебного предмета

Курс имеет ярко выраженную воспитательную направленность. Благодаря разнообразным видам деятельности и формам организации работы обучающихся на уроках происходит воспитание целеустремлённости, воли, настойчивости, осознанной потребности доводить начатое дело до конца. Выполняя те или иные задания, глухие обучающиеся осознают, что небрежное отношение к работе, отсутствие сосредоточенности при решении примеров, задач, осуществлении графических работ и др. обуславливает возникновение ошибок. Осуществляя деятельность в группе, в подгруппах, парах, обучающиеся с нарушением слуха учатся бесконфликтным способам решения проблемных ситуаций, спорных вопросов, принятию иного мнения, уважению к точке зрения другого человека.

Коррекционная направленность курса «Математика»

Принцип формирования и коррекции речи в связи с развитием других психических функций. На каждом уроке предусматривается целенаправленная работа по развитию словесной речи (в устной и письменной формах), в том числе, слухозрительного восприятия устной речи, речевого слуха, произносительной стороны речи (прежде всего, тематической и терминологической лексики учебной дисциплины и лексики по организации учебной деятельности)¹. В процессе уроков математики требуется одновременно с развитием словесной речи обеспечивать развитие у обучающихся неречевых психических процессов. В частности, предусматривается руководство вниманием обучающихся через постановку и анализ учебных задач, а также сосредоточение и поддержание внимания за счёт привлечение средств наглядности, видеоматериалов, доступных по структуре и содержанию словесных инструкций. Тренировка памяти обеспечивается посредством составления несложных схем, анализа содержания таблиц, текстовых задач. Развитие мышления и его операций обеспечивается посредством установления последовательности выполнения вычислительных действий, установления причинно-следственных связей. Акцент в коррекционно-образовательной работе следует сделать на развитии у обучающихся словесно-логического мышления, без чего невозможно полноценно рассуждать, делать выводы. В данной связи программный материал должен излагаться учителем ясно, последовательно, с включением системы аргументов и полным охватом темы. Важная роль в развитии у глухих обучающихся словесно-логического мышления принадлежит обсуждению и выведению формул, моделированию практических задач с помощью формул, выполнению вычислений по формулам и др.

Глухие обучающиеся имеют особенности психофизического и речевого развития, в том числе выраженные в разной степени трудности восприятия устной речи в различных жизненных / учебных ситуациях и недостатки произношения. Это может негативно отражаться на результативности образовательного процесса, в связи с чем требует проведения специальной (коррекционной) работы на уроках математики с учётом **особых образовательных потребностей обучающихся**. В частности, на уроках математики предусматривается:

– создание слухоречевой среды, целенаправленное и систематическое развитие словесной речи (в устной и письменной формах), познавательной деятельности, расширение социальных компетенций обучающихся на материале курса математики;

¹ Работа по развитию восприятия и воспроизведения устной речи не должна нарушать естественного хода урока, проводится на этапах закрепления и повторения учебного материала; в ходе урока обеспечивается контроль за произношением обучающихся, побуждение к внятной и естественной речи с использованием принятых методических приемов работы, на каждом уроке предусматривается фонетическая зарядка, которая проводится не более 3 -5 минут.

- обеспечение деловой и эмоционально комфортной атмосферы на уроках математики, способствующей качественному образованию и личностному развитию обучающихся, формированию у них активного сотрудничества, расширению социального опыта, совершенствованию математической компетентности;
 - преодоление ситуативности, фрагментарности и однозначности понимания происходящего;
 - специальная помощь в осмыслении, упорядочивании, дифференциации и речевом опосредовании математических знаний, индивидуального жизненного опыта, впечатлений, наблюдений, действий, воспоминаний;
 - учёт специфики восприятия и переработки информации, овладения учебным материалом по математике в условиях нарушенного слухового анализатора, а также особых подходов к оценке достижений обучающихся, исключение формального освоения и накопления глухими обучающимися математических знаний;
 - использование оптимального соотношения устной (устно-дактильной), письменной и жестовой речи при раскрытии содержания программных тем курса математики;
 - развитие умений использовать устную речь по всему спектру коммуникативных ситуаций при решении математических задач и выполнении иных заданий (задавать вопросы, договариваться, выражать своё мнение, а также обсуждать, дополнять и уточнять смысл высказываний и др.);
 - целенаправленное и систематическое развитие речевого слуха, слухозрительного восприятия устной речи, её произносительной стороны как важного условия овладения глухими обучающимися устной речью, речевым поведением.
- С учётом особых образовательных потребностей глухих обучающихся на уроках математики необходимо создание здоровьесберегающих условий (оздоровительный и охранительный режим, укрепление физического и психического здоровья, профилактика физических, умственных и психологических перегрузок обучающихся, соблюдение санитарно-гигиенических правил и норм).

ПРИМЕРНОЕ ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ОБУЧЕНИЯ В 7 КЛАССЕ

Раздел 1. Обыкновенные дроби (91 час)

Стартовая диагностика (входная контрольная работа).

§ 1. Делимость чисел (21 час)

Повторение. Действия с десятичными дробями. Делители и кратные. Обыкновенные дроби. Задачи на дроби. Уравнения. Решение задач с помощью уравнений. Проценты.

Признаки делимости на 2. Признаки делимости на 10, на 5. Признаки делимости, решение задач. Признаки делимости на 3. Признаки делимости на 9.

Простые и составные числа. Разложение на простые множители. Разложение натурального числа на множители. Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа. Нахождение наибольшего общего делителя (НОД). Наименьшее общее кратное (НОК). Нахождение наименьшего общего кратного.

Контрольная работа № 1 по теме «Делимость чисел». Анализ контрольной работы № 1. Работа над ошибками. Решение заданий повышенной сложности по теме «Делимость чисел».

§ 2. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (20 часов)

Основное свойство дроби. Применение основного свойства дроби. Сокращение дробей. Сокращение дробей способом разложения на множители. Приведение дробей к общему знаменателю. Нахождение общего знаменателя нескольких дробей.

Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Сравнение дробей с разными знаменателями. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Решение уравнений с использованием сложения и вычитания дробей с разными знаменателями. Решение задач на сложение и вычитание дробей.

Контрольная работа № 2 по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями». Анализ контрольной работы № 2. Работа над ошибками.

Сложение и вычитание смешанных чисел. Вычитание дроби из целого числа. Упрощение числовых выражений со смешанными числами. Упрощение буквенных выражений со смешанными числами. Решение уравнений со смешанными числами. Решение задач на сложение и вычитание дробей.

Контрольная работа № 3 по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел». Анализ контрольной работы №3. Работа над ошибками. Решение заданий повышенной сложности по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями».

§ 3. Умножение и деление обыкновенных дробей (31 час)

Умножение дробей. Упрощение числовых выражений. Упрощение буквенных выражений. Решение задач на умножение дробей. Нахождение дроби от числа. Решение задач на нахождение дроби от числа. Решение задач на проценты. Решение задач на проценты и дроби. Распределительное свойство умножения. Применение распределительного свойства умножения. Применение распределительного свойства умножения относительно сложения. Применение распределительного свойства умножения относительно вычитания. Упрощение выражение с использованием распределительного свойства умножения.

Контрольная работа № 4 по теме «Умножение дробей». Анализ контрольной работы № 4. Работа над ошибками.

Взаимно обратные числа. Нахождение числа обратного данному. Деление дробей. Правило деления дробей. Деление дробей. Деление единицы на дробь. Деление смешанного числа на дробь. Деление смешанных чисел.

Контрольная работа № 5 по теме «Деление дробей». Анализ контрольной работы № 5. Работа над ошибками.

Нахождение числа по его дроби. Нахождение части от числа и числа по его части. Решение задач на нахождение числа по его дроби. Решение задач на проценты и дроби. Дробные выражения. Упрощение различных дробных выражений. Действия с алгебраическими дробями.

Контрольная работа № 6 по теме «Дробные выражения». Анализ контрольной работы № 6. Работа над ошибками. Решение заданий повышенной сложности по теме «Умножение и деление обыкновенных дробей».

§ 4. Отношения и пропорции (19 часов)

Отношения. Нахождение отношений двух чисел в задачах. Составление отношений по условию задачи. Решение упражнений по теме «Отношения».

Пропорции. Основное свойство пропорции. Нахождение неизвестного члена пропорции. Прямая и обратная пропорциональные величины. Решение уравнений с помощью пропорций. Решение задач на проценты с помощью пропорции.

Контрольная работа № 7 по теме «Отношения и пропорции». Анализ контрольной работы № 7. Работа над ошибками.

Масштаб. Решение задач. Длина окружности. Площадь круга. Решение задач на вычисление длины окружности и площади круга. Шар, его элементы.

Контрольная работа № 8 по теме «Масштаб. Длина окружности и площадь круга». Анализ контрольной работы № 8. Работа над ошибками.

Раздел 2. Рациональные числа (79 часов)

§ 5. Положительные и отрицательные числа (12 часов)

Координаты на прямой. Расположение чисел на координатной прямой. Изображение точки на координатной прямой по заданным координатам. Противоположные числа. Нахождение чисел, противоположных данным, и изображение их на координатной прямой. Модуль числа. Нахождение модуля чисел. Сравнение чисел. Сравнение чисел на координатной прямой. Изменение величин. Перемещение точки на координатной прямой.

Контрольная работа № 9 по теме «Положительные и отрицательные числа». Анализ контрольной работы №9. Работа над ошибками. Решение заданий повышенной сложности по теме.

§ 6. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (11 часов)

Сложение чисел с помощью координатной прямой. Сложение чисел на координатной прямой. Сложение отрицательных чисел. Применение правила сложения отрицательных чисел. Сложение чисел с разными знаками. Преобразование числовых и буквенных выражений с использованием сложения чисел с разными знаками. Решение уравнений с использованием сложения чисел с разными знаками. Вычитание отрицательных чисел. Вычитание чисел с разными знаками. Нахождение длины отрезка на координатной прямой.

Контрольная работа № 10 по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел». Анализ контрольной работы № 10. Работа над ошибками.

§ 7. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (12 часов)

Умножение отрицательных чисел. Умножение чисел с разными знаками. Правило знаков. Упрощение выражений. Деление отрицательных чисел. Деление чисел с разными знаками. Применение правил умножения и деления чисел с разными знаками при решении примеров и задач. Рациональные числа. Десятичное приближение обыкновенной дроби. Свойства действий с рациональными числами. Применение свойств умножения и деления при действиях с рациональными числами. Применение законов арифметических действий для рационализации вычислений.

Контрольная работа № 11 по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел». Анализ контрольной работы № 11. Работа над ошибками.

§ 8. Решение уравнений (14 часов)

Раскрытие скобок, перед которыми стоит знак «+». Раскрытие скобок, перед которыми стоит знак «-». Коэффициент. Нахождение числового коэффициента выражений. Подобные слагаемые. Приведение подобных слагаемых. Упрощение выражений, содержащих подобные слагаемые.

Контрольная работа № 12 по теме «Упрощение выражений». Анализ контрольной работы № 12. Работа над ошибками.

Решение уравнений. Использование сочетательного закона при решении уравнений. Составление уравнений по условию задач. Решение задач с помощью уравнений.

Контрольная работа № 13 по теме «Решение уравнений». Анализ контрольной работы № 13. Работа над ошибками.

§ 9. Координаты на плоскости (12 часов)

Перпендикулярные прямые. Построение перпендикуляра к прямой. Параллельные прямые. Построение параллельных прямых с помощью чертёжного треугольника и линейки. Координатная плоскость. Построение точек по заданным координатам на координатной плоскости. Построение различных фигур на координатной плоскости.

Столбчатые диаграммы. Построение диаграмм. Графики. Исследование и чтение графиков. Построение простейших графиков.

Контрольная работа № 14 по теме «Координатная плоскость». Анализ контрольной работы № 14. Работа над ошибками.

Раздел 3. Итоговое повторение (18 часов)

Признаки делимости. НОД и НОК чисел. Действия с обыкновенными дробями. Пропорции. Решение уравнений и задач с помощью пропорции. Решение заданий повышенной сложности по теме «Действия с обыкновенными дробями».

Решение заданий повышенной сложности по теме «Совместные действия с десятичными и обыкновенными дробями». Решение заданий повышенной сложности по теме «Пропорции». Решение заданий повышенной сложности по теме «Действия с рациональными числами». Решение заданий повышенной сложности по теме «Уравнения с рациональными числами». Контрольная работа № 15 за учебный год.

Распределение учебных часов по тематическим разделам

№ п/п	Название разделов и темы	Всего часов	Контрольных работ
I	Обыкновенные дроби	91	
1	Делимое чисел	21	1
2	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	20	2
3	Умножение и деление обыкновенных дробей	31	3
4	Отношения и пропорции	19	2
II	Рациональные числа	61	
5	Положительные и отрицательные числа	12	1
6	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	11	1
7	Умножение и деление положительных	12	1

	и отрицательных чисел		
8	Решение уравнений	14	2
9	Координаты на плоскости	12	1
III	Итоговое повторение	18	1
Итого		170	15

Календарно-тематическое планирование в 7 А классе.

№ п/п	Дата	Тема урока	УУД Деятельность обучающихся
Повторение (4 час)			
1.	1.09	Действия с десятичными дробями.	<p>Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.</p> <p>Регулятивные: находить и формулировать учебную проблему, составлять план работы.</p> <p>Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения образовательных задач.</p>
2.	2.09	Обыкновенные дроби. Задачи на дроби.	
3.	3.09	Уравнения. Решение задач с помощью уравнений	
4.	4.09	Проценты	
	7.09	Стартовая диагностика (входная контрольная работа)	<p>Коммуникативные: регулировать собственную деятельность</p> <p>Регулятивные: оценивать достигнутый результат</p>
Делимость натуральных чисел (16 часов)			
5.	8.09	Делители и кратные	<p>Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, признавать ошибочность своего мнения.</p> <p>Регулятивные: осознавать уровень и качество усвоения знаний</p>
6.	9.09	Делители и кратные	
7.	12.09	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	
8.	13.09	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	

9.	14.09	Признаки делимости на 9 и на 3	и умений. Познавательные: уметь выделять информацию из текстов разных видов. Произвольно и осознанно владеть общим приёмом решения заданий. <i>Описывать</i> правила нахождения наибольшего общего делителя (НОД), наименьшего общего кратного (НОК) нескольких чисел, разложения натурального числа на простые множители.
10.	15.09	Признаки делимости на 9 и на 3	
11.	16.09	Простые и составные числа	Коммуникативные УУД: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Регулятивные УУД: самоконтроль и контроль, внесение корректив в свое поведение и его регуляция в соответствии с этическими требованиями Предметные: научиться отличать простые числа от составных, основываясь на определении простого и составного числа. Научиться работать с таблицей простых чисел. Познавательные УУД: смысловое чтение как осмысление цели, сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие сходства. Личностные УУД: установление обучающимися
12.	19.09	Простые и составные числа	
13.	20.09	Разложение на простые множители	
14.	21.09	Разложение на простые множители.	
15.	22.09	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа.	
16.	23.09	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа.	
17.	26.09	Наименьшее общее кратное.	
18.	27.09	Наименьшее общее кратное.	

			связи между целью учебной деятельности и её мотивом, между результатом учения и тем, что побуждает к деятельности, ради чего она осуществляется.
19.	28.09	Контрольная работа № 1 по теме «Делимость чисел».	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи
20.	29.09	Анализ контрольной работы № 1. Работа над ошибками. Решение заданий повышенной сложности по теме «Делимость чисел»	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи
Обыкновенные дроби (52 часа)			
21.	30.09	Основное свойство дроби.	Коммуникативные: развить у учащихся представление о месте математики в системе наук. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности. Познавательные: различать методы познания окружающего мира по его целям (наблюдение, опыт, эксперимент).
22.	3.10	Применение основного свойства дроби.	
23.	4.10	Сокращение дробей.	
24.	5.10	Сокращение дробей способом разложения на множители	
25.	6.10	Приведение дробей к общему знаменателю	
26.		Нахождение общего знаменателя нескольких дробей	

27.	7.10	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	
28.		Сравнение дробей с разными знаменателями	
29.		Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	
30.		Решение уравнений с использованием сложения и вычитания дробей с разными знаменателями	
31.		Решение задач на сложение и вычитание дробей	
32.		Контрольная работа № 2 по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями». Работа над ошибками	<p>Коммуникативные: регулировать собственную деятельность</p> <p>Регулятивные: оценивать достигнутый результат</p> <p>Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи</p>
33.		Сложение и вычитание смешанных чисел	<p>Коммуникативные: управлять своим поведением, уметь выражать свои мысли.</p> <p>Регулятивные: сравнивать свой способ действий с заданным эталоном</p> <p>Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения заданий. Уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям.</p>
34.		Вычитание дроби из целого числа	
35.		Упрощение числовых выражений со смешанными числами	
36.		Упрощение буквенных выражений со смешанными числами	
37.		Решение уравнений со смешанными числами	
38.		Решение задач на сложение и вычитание дробей	
39.		Контрольная работа № 3 по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»	<p>Коммуникативные: регулировать собственную деятельность</p> <p>Регулятивные: оценивать достигнутый результат</p>

			Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи
40.		Работа над ошибками. Решение заданий повышенной сложности по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи
41.		Умножение дробей	Коммуникативные: управлять своим поведением, уметь выражать свои мысли. Регулятивные: сравнивать свой способ действий с заданным эталоном Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения заданий. Уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям.
42.		Упрощение числовых выражений	
43.		Упрощение буквенных выражений	
44.		Решение задач на умножение дробей	
45.		Нахождение дроби от числа	Личностные универсальные учебные действия: понимать смысл поставленной задачи; проявлять интерес к практическим ситуациям; эмоционально воспринимать атмосферу урока Регулятивные универсальные учебные действия: формировать и развивать умения понимать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале, самостоятельно их находить, удерживать цель деятельности, осознавать цель деятельности. Познавательные универсальные учебные действия: перенести имеющиеся знания в новую
46.		Решение задач на нахождение дроби от числа	

			<p>ситуацию. Формировать умение анализировать, выдвигать предположения, обобщать и делать выводы, искать другие варианты решения.</p> <p>Коммуникативные универсальные учебные действия: использовать в общении правила вежливости; уметь выражать свои мысли, работать в группе.</p>
47.		Решение задач на проценты	<p>- познавательных: создать условия для формирования умений решать задачи на проценты, выполнять действия с десятичными дробями, составлять план решения задач по заданным условиям и в жизненных ситуациях; закрепить навыки и умения применять алгоритмы при решении задач на проценты.</p> <p>- коммуникативных: научить слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие; уметь договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, оценивать работу участников группы в тактичной форме, отражать результаты в устной и письменной речи, соблюдая правила речевого этикета, уметь использовать знаково-символические средства, воспитывать ответственность и аккуратность.</p>
48.		Решение задач на проценты и дроби	
49.		Распределительное свойство умножения	
50.		Применение распределительного свойства умножения	
51.		Применение распределительного свойства умножения относительно сложения	
52.		Применение распределительного свойства умножения относительно вычитания	
53.		Упрощение выражение с использованием распределительного свойства умножения	

			<p>- регулятивные определять и формулировать цель на уроке с помощью учителя, проговаривать последовательность действий на уроке; фиксировать собственные затруднения на уроке; проводить рефлексию собственной деятельности и деятельности группы; находить информацию; осуществлять контроль правильности действий; выбирать способы решения задач в зависимости от конкретных условий; выявить качество и уровень овладения знаниями и умениями, полученными на предыдущих уроках по теме: "Проценты".</p>
54.		Контрольная работа № 4 по теме «Умножение дробей». Работа над ошибками	<p>Коммуникативные: регулировать собственную деятельность Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи</p>
55.		Взаимно обратные числа	<p>Коммуникативные: развить у учащихся представление о месте математики в системе наук. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности . Познавательные: различать методы познания окружающего мира по его целям (наблюдение, опыт, эксперимент)</p>
56.		Нахождение числа обратного данному	

57.		Деление дробей. Правило деления дробей	<p>Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения.</p> <p>Регулятивные: оценивать весомость приводимых док-тов и рассуждений. Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки.</p>
58.		Деление дробей. Правило деления дробей	
59.		Деление единицы на дробь	
60.		Деление смешанного числа на дробь	
61.		Деление смешанных чисел	
62.		Контрольная работа № 5 по теме «Деление дробей». Работа над ошибками.	<p>Коммуникативные: регулировать собственную деятельность</p> <p>Регулятивные: оценивать достигнутый результат</p> <p>Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи</p>
63.		Нахождение числа по его дроби	<p>регулятивными УУД:</p> <p>- формулировать вопросы по теме на основе опорных (ключевых и вопросительных) слов</p> <p>познавательными УУД:</p> <p>-выделять и структурировать информацию, существенную для решения проблемы, под руководством учителя;</p> <p>личностные УУД:</p> <p>осуществлять рефлекссию своего отношения к содержанию темы по заданному алгоритму</p> <p>коммуникативные УУД:</p> <p>эффективно сотрудничать, осуществляя</p>
64.		Нахождение части от числа и числа по его части	
65.		Решение задач на нахождение числа по его дроби	
66.		Решение задач на проценты и дроби	
67.		Дробные выражения	

			взаимопомощь и взаимоконтроль.
68.		Упрощение различных дробных выражений	
69.		Действия с алгебраическими дробями	
70.		Контрольная работа № 6 по теме «Дробные выражения».	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность
71.		Анализ контрольной работы №6. Работа над ошибками. Решение заданий повышенной сложности по теме «Умножение и деление обыкновенных дробей».	Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы
Отношения и пропорции (20часов)			
72.		Отношения.	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. Регулятивные: самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения
73.		Нахождение отношений двух чисел в задачах.	
74.		Составление отношений по условию задачи.	
75.		Решение упражнений по теме «Отношения».	
76.		Пропорции.	
77.		Основное свойство пропорции.	
78.		Нахождение неизвестного члена пропорции.	
79.		Нахождение неизвестного члена пропорции.	
80.		Прямая и обратная пропорциональные величины.	
81.		Решение задач на проценты с помощью пропорции.	
82.		Решение задач на проценты с помощью пропорции.	

83.		Контрольная работа № 7 по теме «Отношения и пропорции».	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность
84.		Работа над ошибками.	Регулятивные: оценивать достигнутый результат
86.		Масштаб.	Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. Познавательные: осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям
87.		Масштаб. Решение задач.	
88.		Длина окружности. Площадь круга.	
89.		Решение задач на вычисление длины окружности. и площади круга.	
90.		Шар, его элементы.	
91.		Контрольная работа № 8 по теме «Масштаб. Длина окружности и площадь круга».	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность
92.		Работа над ошибками.	Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи
Раздел 4. Рациональные числа и действия над ними (66 часов)			
93.		Положительные и отрицательные числа.	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию —
94.		Координатная прямая.	
95.		Координаты на прямой	
96.		Расположение чисел на координатной прямой	

97.	Изображение точки на координатной прямой по заданным координатам	<p>выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.</p> <p>Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач</p>	
98.	Противоположные числа		
99.	Нахождение чисел, противоположных данным и изображение их на координатной прямой		
100.	Модуль числа		
101.	Нахождение модуля чисел		
102.	Сравнение чисел. Сравнение чисел на координатной прямой		
103.	Сравнение чисел. Сравнение чисел на координатной прямой		
104.	Изменение величин. Перемещение точки на координатной прямой		
105.	Контрольная работа № 9 по теме «Положительные и отрицательные числа»		<p>Коммуникативные: регулировать собственную деятельность</p> <p>Регулятивные: оценивать достигнутый результат</p>
106.	Анализ контрольной работы №9. Работа над ошибками.		
107.	Решение заданий повышенной сложности по теме «Положительные и отрицательные числа»	<p>Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).</p> <p>Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.</p> <p>Познавательные: ориентироваться на</p>	
108.	Сложение чисел с помощью координатной прямой.		
109.	Сложение чисел на координатной прямой.		
110.	Сложение отрицательных чисел.		
111.	Применение правила сложения отрицательных чисел.		

112.		Сложение чисел с разными знаками	разнообразии способов решения задач
113.		Преобразование числовых и буквенных выражений с использованием сложения чисел с разными знаками	Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, признавать ошибочность своего мнения. Регулятивные: осознавать уровень и качество усвоения знаний и
114..		Решение уравнений с использованием сложения чисел с разными знаками	
115.		Вычитание отрицательных чисел	Познавательные: уметь выделять информацию из текстов разных видов. Произвольно и осознанно владеть общим приёмом решения заданий.
116.		Нахождение длины отрезка на координатной прямой	
117.		Контрольная работа № 10 по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел».	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи
118.		Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	
119.		Умножение рациональных чисел	регулятивные: умения формулировать цель урока, планировать работу, выполнять самоконтроль, самооценку, рефлексию; познавательных: умения делать предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи, находить и обосновывать пути ее решения, устанавливать аналогии, классифицировать, выявлять закономерности, сравнивать, обобщать;
120.		Умножение рациональных чисел	
121.		Переместительное и сочетательное свойство рациональных чисел. Коэффициент.	
122.		Переместительное и сочетательное свойство рациональных чисел. Коэффициент.	
123.		Переместительное и сочетательное свойство рациональных чисел. Коэффициент.	

			коммуникативных: умения оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций; личностные: умения определять личностные качества, необходимые в данной работе, выполнять саморегулирование;
124.		Распределительное свойство умножения.	<p>Обучающие: совершенствование навыка применение распределительного свойства умножения, применение рациональных приёмов вычислений. Продолжить работу над текстовыми задачами.</p> <p><input type="checkbox"/> Развивающие: развивать умение анализировать, сравнивать, обобщать, делать выводы, развивать внимание, развивать устную речь.</p> <p><input type="checkbox"/> Воспитательные: воспитывать умение высказывать свою точку зрения, слушать ответы других, принимать участие в диалоге, формировать способность к позитивному сотрудничеству; воспитывать культуру поведения при фронтальной и индивидуальной работе.</p>
125.		Распределительное свойство умножения.	
126.		Распределительное свойство умножения.	
127		Распределительное свойство умножения.	
128.		Деление рациональных чисел.	<p>регулятивные: планировать цель деятельности до получения результата; планировать решение задачи; Познавательные: самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации; устанавливать причинно-следственные связи.</p> <p>Коммуникативные: оформлять диалогическое</p>
129.		Деление рациональных чисел.	
130.		Деление рациональных чисел.	
131.		Деление рациональных чисел.	

			высказывание; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.	
132.		Решение уравнений.	Регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей; различать способ и результат действия; Познавательные: осознанно строить устное высказывание в устной форме, строить логическое рассуждение, выполнять письменные вычисления. Коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности; задавать вопросы друг другу;	
133.		Решение уравнений.		
134.		Решение уравнений.		
135.		Решение уравнений.		
136.		Решение уравнений.		
137.		Применение законов арифметических действий для рационализации вычислений		
138.		Применение законов арифметических действий для рационализации вычислений	Познавательные: строить логическое рассуждение, делать выводы. Регулятивные: осуществлять постановку целей учебной деятельности; самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как в конце действия, так и по ходу его реализации; осуществлять самоконтроль. Коммуникативные УУД: формировать умение работать в группе, в паре; учить приёмам представления результата своей деятельности и деятельности группы.	
139.		Применение законов арифметических действий для рационализации вычислений		
140.		Решение задач с помощью уравнений.		
141.		Решение задач с помощью уравнений.		
142.		Решение задач с помощью уравнений.		
143.		Подготовка к контрольной работе по теме: «Рациональные числа и действия над ними».		
144.		Контрольная работа: «Рациональные числа и действия над ними».		Коммуникативные: регулировать собственную деятельность

			<p>Регулятивные: оценивать достигнутый результат</p> <p>Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи</p>	
145.		Перпендикулярные прямые	<p>Личностные: Формировать у обучающихся положительное отношение к школе и учебной деятельности, интерес к изучаемому материалу. Формировать объективную самооценку и самооценку. Воспитывать уважительное отношение к одноклассникам.</p> <p>Регулятивные: Обучающиеся учатся принимать и сохранять учебную задачу, соответствующую этапу обучения; понимать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале; адекватно воспринимать оценку одноклассниками своей работы.</p> <p>Коммуникативные: Обучающиеся учатся договариваться, приходить к общему решению, использовать в общении правила вежливости. Обучающиеся получают возможность научиться формулировать собственное мнение, строить понятные для окружающих высказывания, задавать вопросы, адекватно использовать средства устного общения для решения учебных задач.</p>	
146.		Построение перпендикуляра к прямой		
147.		Параллельные прямые		
148.		Построение параллельных прямых с помощью чертежного треугольника и линейки.		
149.		Осевая и центральная симметрии.		
150.		Осевая и центральная симметрии.		
151.		Координатная плоскость		
152.		Построение точек по заданным координатам на координатной плоскости.		
153.		Построение различных фигур на координатной плоскости		<p>Личностные: Формировать у обучающихся положительное отношение к школе и учебной</p>

154		Графики. Исследование и чтение графиков	деятельности;
155		Построение простейших графиков	Регулятивные: Обучающиеся учатся принимать и сохранять учебную задачу, соответствующую этапу обучения;
156.		Подготовка к контрольной работе по теме: «Координатная плоскость. Графики.»	Коммуникативные: Обучающиеся учатся договариваться, приходить к общему решению
157.		Контрольная работа по теме: «Координатная плоскость. Графики.»	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность
158.		Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи
Раздел 3. Итоговое повторение (12 часов)			
159.		Признаки делимости. НОД и НОК чисел	Познавательные: использовать новую информацию для решения новых заданий; осуществлять действие по образцу и новому правилу; самостоятельно отбирать информацию (из различных источников), используя ее для решения поставленной задачи; извлекать информацию из схем, иллюстраций, таблиц, графиков; систематизировать, обобщать изученное; Коммуникативные: строить речевое высказывание в соответствии с поставленными задачами; осуществлять работу в паре; Регулятивные: осуществлять самоконтроль/взаимоконтроль; работать по плану,
160.		Действия с обыкновенными дробями	
161.		Действия с рациональными числами	
162.		Пропорции. Решение уравнений и задач с помощью пропорции	
163.		Решение заданий повышенной сложности по теме «Признаки делимости»	
164.		Решение заданий повышенной сложности по теме «НОД и НОК»	
165.		Решение заданий повышенной сложности по теме «Действия с обыкновенными дробями»	
166.		Решение заданий повышенной сложности по теме «Совместные действия с десятичными и	

		обыкновенными дробями»	сверяя свои действия с целью, корректировать свою деятельность; Действовать по алгоритму; ориентироваться в содержании предмета.
167.		Решение заданий повышенной сложности по теме «Совместные действия с десятичными и обыкновенными дробями»	
168.		Решение заданий повышенной сложности по теме «Уравнения с рациональными числами»	
169.		Контрольная работа № 15 за учебный год	Коммуникативные: регулировать собственную деятельность Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи
170.		Итоговый урок. Работа над ошибками.	

Материально-техническое сопровождение (оборудование)

- звукоусиливающая аппаратура коллективного пользования;
- классная доска с набором магнитов для крепления таблиц;
- персональный компьютер с выходом в интернет;
- мультимедийный проектор;
- интерактивная доска;
- демонстрационные измерительные инструменты и приспособления (размеченные и не размеченные линейки, циркули, транспортиры, наборы угольников, мерки);
- демонстрационные пособия для изучения геометрических величин (длины, периметра, площади): палетка, квадраты (мерки) и др.;
- демонстрационные пособия для изучения геометрических фигур: модели геометрических фигур и тел, развертки геометрических тел;
- демонстрационные таблицы (в соответствии с содержанием тематических разделов курса).