

# **Рабочая программа по математике 6 класса на 2021-2022 учебный год**

(170 часов, 5 часов в неделю)  
(к УМК Н. Я. Виленкина, В. И. Жохова,  
А. С. Чефокова, С. И. Шварцбурда.)

## **Содержание**

<b>№</b>	<b>Раздел</b>	<b>Страницы</b>
<b>1</b>	<b>Пояснительная записка</b>	<b>2 – 5</b>
<b>2</b>	<b>Планируемые результаты освоения учебного предмета</b>	<b>6 – 15</b>
<b>3</b>	<b>Содержание учебного предмета</b>	<b>16 – 20</b>
<b>4</b>	<b>Рекомендации по оценке знаний и умений, учащихся по математике</b>	<b>21 – 24</b>
<b>5</b>	<b>Материально-техническое обеспечение образовательного процесса</b>	<b>25</b>
<b>6</b>	<b>Тематическое планирование</b>	<b>26, 27</b>
<b>7</b>	<b>Учебно - методическое обеспечение</b>	<b>28, 29</b>
<b>8</b>	<b>Календарно-тематическое планирование</b>	<b>30</b>

# **1. Пояснительная записка.**

## **Статус документа**

*Рабочая программа составлена на основании следующих документов:*

**Рабочая программа разработана по ФГОС второго поколения основного общего образования и соответствует следующим документам:**

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 01.02.2011 N 19644) с изм. в ред. Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 N 1644, от 31.12.2015 N 1577Приказ Минобрнауки РФ № 1577 от 31.12.2015 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования.
- Примерная основная образовательная программа, одобренная федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию (протокол заседания от 8 апреля 2015 г. № 1/15) Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://fgosreestr.ru/registry/primernaya-osnovnayaobrazovatelnaaya-programma-osnovnogo-obshhego-obrazovaniya-3/>
- Федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования. Утв. Министерством Просвещения РФ № 254 от 20.05.2020г.
- Приказ № 766 от 23 декабря 2020 г. «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20 мая 2020 г. № 254»
- Санитарные правила СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»

### **Для реализации программы используются**

1. Учебник **«Математика 6 класс»:** учебник для общеобразовательных учреждений в 2 частях / Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А.С. Чесноков, Л. А.Александрова, С.И. Щварцбурд – М.: Просвещение, 2021
2. Авторская программа: **«Математика. Сборник рабочих программ 5 – 6 классы»**, - М. Просвещение, 2014. Составитель Т. А. Бурмистрова

## **Место предмета в федеральном базисном учебном плане**

Рабочая программа для 6 класса составлена в соответствии с требованиями Федерального компонента государственного образовательных стандарта основного общего образования, с учётом концепции духовно-нравственного воспитания и планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования.

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение математики в 6 классе отводится **5** часа в неделю, всего **170** часов.

Учебный план *МКОУ «Миатлинская сош»* для успешного усвоения курса отводит на изучение математики в 6 классе **5** часов в неделю, всего **170** часов.

В связи с особенностями календарно - учебного графика, выпадения праздничных дней (1 сентября, 15 сентября-День единства народов Дагестана, 17 и 18 сентября-выборы, 4 ноября-День народного единства, 23 февраля, 8 марта, 1 мая, 9 мая) рабочая программа составлена на **169 часов**.

**Срок реализации программы один учебный год.**

Промежуточная аттестация проводится в форме тестов, самостоятельных, проверочных работ и математических диктантов в конце логически законченных блоков учебного материала. Контроль знаний по итогам параграфа учебника планируется в форме контрольных работ.

**Уровень обучения – базовый.**

## **Цели и задачи обучения**

Математика играет важную роль в формировании у школьников умения учиться. Обучение математике закладывает основы для формирования приёмов умственной деятельности: школьники учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений. Изучая математику, они усваивают определённые обобщённые знания и способы действий. Универсальные математические способы познания способствуют целостному восприятию мира, позволяют выстраивать модели его отдельных процессов и явлений, а также являются основой формирования универсальных учебных действий. Универсальные учебные действия обеспечивают усвоение предметных знаний и интеллектуальное развитие обучающихся, формируют способность к самостоятельному поиску и усвоению новой информации, новых знаний и способов действий, что составляет основу умения учиться.

### **Цели программы обучения**

- Овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;

- Интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность 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, понимание значимости математики для научно-технического прогресса.
- Систематическое развитие понятия числа;
- Выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, переводить практические задачи на язык математики; подготовка обучающихся к изучению систематических курсов алгебры и геометрии.

В ходе изучения курса обучающиеся развивают навыки вычислений с натуральными числами, овладевают навыками действий с обыкновенными и десятичными дробями, получают начальные представления об использовании букв для записи выражений и свойств арифметических действий, составлении уравнений, продолжают знакомство с геометрическими понятиями, приобретают навыки построения геометрических фигур и измерения геометрических величин.

Усвоенные знания и способы действий необходимы не только для дальнейшего успешного изучения математики и других школьных дисциплин, но и для решения многих практических задач во взрослой жизни.

### **Задачи программы обучения**

- Формировать элементы самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
- Развивать основы логического, знаково-символического и алгоритмического мышления; пространственного воображения; математической речи; умения вести поиск информации и работать с ней;
- Развивать познавательные способности;
- Воспитывать стремление к расширению математических знаний;
- Способствовать интеллектуальному развитию, формировать качества личности, необходимые человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственные математической деятельности: ясности и точности мысли, интуиции, логического мышления, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- Воспитывать культуру личности, отношение к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Решение названных задач обеспечит осознание школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение математических знаний, связей математики с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний.

Программа обеспечивает обязательный минимум подготовки обучающихся по математике, определяемый образовательным стандартом, соответствует общему уровню развития и подготовки обучающихся данного возраста.

## **Формы организации образовательного процесса**

- индивидуальные,
- групповые,
- фронтальные;
- классные,
- внеклассные.

## **Ведущий вид деятельности**

- системно – деятельностный

## **Методы и приемы обучения**

- проблемный,
- метод проектов,
- исследования,
- частично-поисковый,
- поисковый,
- наглядно-иллюстративный,
- словесный,
- практический,
- репродуктивный.

## **Формы и способы проверки знаний**

- проверочные работы;
- тестирование;
- контрольная работа;
- самостоятельные работы
- графические, словарные математические диктанты
  - работа по индивидуальным карточкам

Контроль по разделам проводится в форме тестов, математических диктантов, контрольных и самостоятельных работ.

Промежуточная аттестация – согласно Уставу образовательного учреждения.

## **2. Планируемые результаты освоения учебного предмета.**

### ***Личностные результаты***

#### **Обучающиеся научатся:**

- осознавать внутреннюю позицию обучающегося на уровне положительного отношения к урокам математики;
- понимать роль математических действий в жизни человека;
- проявлять интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности;
- понимать предложения и оценки учителей и одноклассников;
- понимать причину успеха в учебе;
- понимать нравственное содержание поступков окружающих людей.

#### **Обучающиеся получают возможность научиться:**

- интересу к познанию математических фактов, количественных отношений, математических зависимостей в окружающем мире;
- ориентироваться на оценку результатов познавательной деятельности;
- общим представлениям о рациональной организации мыслительной деятельности;
- самооценки на основе заданных критериев успешности учебной деятельности;
- первоначальной ориентации в поведении на принятые моральные нормы;
- пониманию чувств одноклассников, учителей;
- представлению о значении математики для познания окружающего мира.

### ***Регулятивные***

#### **Обучающиеся сможет:**

- принимать учебную задачу и следовать инструкции учителя;
- планировать свои действия в соответствии с учебными задачами и инструкцией учителя;
- выполнять действия в устной форме;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале;
- в сотрудничестве с учителем находить несколько вариантов решения учебной задачи, представленной на наглядно-образном уровне;
- вносить необходимые коррективы в действия на основе принятых правил;
- выполнять учебные действия в устной и письменной речи;
- принимать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять пошаговый контроль под руководством учителя в доступных видах учебно-познавательной деятельности;
- понимать смысл инструкции учителя и заданий, предложенных в учебнике;
- выполнять действия в опоре на заданный ориентир;
- воспринимать мнение и предложения (о способе решения задачи) сверстников;
- в сотрудничестве с учителем, классом находить несколько вариантов решения учебной задачи;
- на основе вариантов решения практических задач под руководством учителя делать выводы о свойствах изучаемых объектов;
- выполнять учебные действия в устной, письменной речи и во внутреннем плане;

- самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в действия с наглядно-образным материалом;
- самостоятельно определять цели обучения;
- ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности;
- развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- соотносить свои действия с планируемыми результатами;
- осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата;
- определять способы действий в рамках предложенных условий и требований;
- корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- владеть основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной;
- выдвигать версии решения проблемы;
- ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;

## ***Познавательные***

### **Обучающиеся сможет:**

- осуществлять поиск нужной информации, используя материал учебника и сведения, полученные от взрослых;
- использовать рисуночные и символические варианты математической записи; кодировать информацию в знаково-символической форме;
- на основе кодирования строить несложные модели математических понятий, задачных ситуаций;
- строить небольшие математические сообщения в устной форме;
- проводить сравнение (по одному или нескольким основаниям, наглядное и по представлению, сопоставление и противопоставление), понимать выводы, сделанные на основе сравнения;
- выделять в явлениях существенные и несущественные, необходимые и достаточные признаки;
- проводить аналогию и на ее основе строить выводы;
- в сотрудничестве с учителем проводить классификацию изучаемых объектов;
- строить простые индуктивные и дедуктивные рассуждения.
- под руководством учителя осуществлять поиск необходимой и дополнительной информации;
- работать с дополнительными текстами и заданиями;
- соотносить содержание схематических изображений с математической записью;
- моделировать задачи на основе анализа жизненных сюжетов;
- устанавливать аналогии; формулировать выводы на основе аналогии, сравнения, обобщения;
- строить рассуждения о математических явлениях;
- пользоваться эвристическими приемами для нахождения решения математических задач.

## ***Коммуникативные***

### **Обучающиеся сможет:**

- принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуникативные средства;
- допускать существование различных точек зрения;
- стремиться к координации различных мнений о математических явлениях в сотрудничестве; договариваться, приходить к общему решению;
- использовать в общении правила вежливости;
- использовать простые речевые средства для передачи своего мнения;
- контролировать свои действия в коллективной работе;
- понимать содержание вопросов и воспроизводить вопросы;
- следить за действиями других участников в процессе коллективной познавательной деятельности;
- строить понятные для партнера высказывания и аргументировать свою позицию;
- использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач.
- корректно формулировать свою точку зрения;
- проявлять инициативу в учебно-познавательной деятельности;
- контролировать свои действия в коллективной работе; осуществлять взаимный контроль;
- организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;
- владеть устной и письменной речью;
- формировать и развивать компетентность в области использования информационно - коммуникационных технологий (далее – ИКТ);
- определять возможные роли в совместной деятельности;
- критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);
- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;
- использовать информацию с учетом этических и правовых норм;

## ***Предметные результаты:***

### **Ученик научится:**

- уметь работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), развития способности обосновывать суждения, проводить классификацию;
- владеть базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, процентах, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность, шар, сфера и пр.), формирования представлений о статистических закономерностях в реальном мире и различных способах их изучения;
- уметь выполнять арифметические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;



- уметь пользоваться изученными математическими формулами, знать основные способы представления и анализа статистических данных; умения решать задачи с помощью перебора всех возможных вариантов;
- умения применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.
- умения применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, связанных с отношением и пропорциональностью величин, дробями и процентами.
- представлений о числе и числовых системах от натуральных до рациональных чисел; практических навыков выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, вычислительной культуры;
- распознавать и изображать перпендикулярные прямые с помощью линейки и треугольника; определять координаты точки  $a$  координатной плоскости, отмечать точки по заданным координатам;

### **Ученик получит возможность научиться:**

- познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;
- углубить и развить представления о натуральных числах;
- научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

## ***Результаты освоения междисциплинарных программ***

### **Формирование ИКТ-компетентности обучающихся**

#### ***Создание графических объектов***

##### ***Обучающийся научится:***

- создавать диаграммы различных видов (алгоритмические, концептуальные, классификационные, организационные, родства и др.) в соответствии с решаемыми задачами;
- создавать специализированные карты и диаграммы: географические, хронологические;

##### ***Обучающийся получит возможность научиться:***

- создавать мультипликационные фильмы;

#### ***Анализ информации, математическая обработка данных в исследовании***

##### ***Обучающийся научится:***

- вводить результаты измерений и другие цифровые данные для их обработки, в том числе статистической и визуализации;
- строить математические модели;
- проводить эксперименты и исследования в виртуальных лабораториях по естественным наукам, математике и информатике.

##### ***Обучающийся получит возможность научиться:***

- проводить естественно-научные и социальные измерения, вводить результаты измерений и других цифровых данных и обрабатывать их, в том числе статистически и с помощью визуализации;
- анализировать результаты своей деятельности и затрачиваемых ресурсов.

### *Моделирование, проектирование и управление*

#### **Обучающийся научится:**

- конструировать и моделировать с использованием материальных конструкторов с компьютерным управлением и обратной связью;
- проектировать и организовывать свою индивидуальную и групповую деятельность, организовывать свое время с использованием ИКТ.

#### **Обучающийся получит возможность научиться:**

- проектировать виртуальные и реальные объекты и процессы, использовать системы автоматизированного проектирования.

### **«Основы учебно-исследовательской и проектной деятельности»**

#### **Обучающийся научится:**

- планировать и выполнять учебное исследование и учебный проект, используя оборудование, модели, методы и приёмы, адекватные исследуемой проблеме;
- выбирать и использовать методы, релевантные рассматриваемой проблеме;
- распознавать и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены путём научного исследования, отбирать адекватные методы исследования, формулировать вытекающие из исследования выводы;
- использовать такие математические методы и приёмы, как абстракция и идеализация, доказательство, доказательство от противного, доказательство по аналогии, опровержение, контрпример, индуктивные и дедуктивные рассуждения, построение и исполнение алгоритма;
- использовать такие естественно-научные методы и приёмы, как наблюдение, постановка проблемы, выдвижение «хорошей гипотезы», эксперимент, моделирование, использование математических моделей, теоретическое обоснование, установление границ применимости модели/теории;
- использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: постановка проблемы, опросы, описание, сравнительное историческое описание, объяснение, использование статистических данных, интерпретация фактов;
- ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме;
- отличать факты от суждений, мнений и оценок, критически относиться к суждениям, мнениям, оценкам, реконструировать их основания;
- видеть и комментировать связь научного знания и ценностных установок, моральных суждений при получении, распространении и применении научного знания.

#### **Обучающийся получит возможность научиться:**

- самостоятельно задумывать, планировать и выполнять учебное исследование, учебный и социальный проект;
- использовать догадку, озарение, интуицию;
- использовать такие математические методы и приёмы, как перебор логических возможностей, математическое моделирование;

- использовать такие естественнонаучные методы и приёмы, как абстрагирование от приходящих факторов, проверка на совместимость с другими известными фактами;
- использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: анкетирование, моделирование, поиск исторических образцов;
- целенаправленно и осознанно развивать свои коммуникативные способности, осваивать новые языковые средства;
- осознавать свою ответственность за достоверность полученных знаний, за качество выполненного проекта.

### **«Основы смыслового чтения и работа с текстом»**

#### *Работа с текстом: поиск информации и понимание прочитанного*

##### **Обучающийся научится:**

- ориентироваться в содержании текста задачи и понимать его целостный смысл;
- определять главную тему, общую цель или назначение текста (вопроса);
- предвосхищать содержание предметного плана текста по заголовку и с опорой на предыдущий опыт;
- объяснять порядок частей/инструкций, содержащихся в тексте;
- сопоставлять основные текстовые и внетекстовые компоненты: обнаруживать соответствие между частью текста и его общей идеей, сформулированной вопросом, объяснять назначение карты, рисунка, пояснять части графика или таблицы и т. д.;
- находить в тексте требуемую информацию (пробежать текст глазами, определять его основные элементы, сопоставлять формы выражения информации в запросе и в самом тексте, устанавливать, являются ли они тождественными или синонимическими, находить необходимую единицу информации в тексте);
- решать учебно-познавательные и учебно-практические задачи, требующие полного и критического понимания текста
- ставить перед собой цель чтения, направляя внимание на полезную в данный момент информацию;
- выделять не только главную, но и избыточную информацию;
- формировать на основе текста систему аргументов (доводов) для обоснования определённой позиции;

##### **Обучающийся получит возможность научиться:**

- анализировать изменения своего эмоционального состояния в процессе чтения, получения и переработки полученной информации и её осмысления.

#### *Работа с текстом: преобразование и интерпретация информации*

##### **Обучающийся научится:**

- структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавление; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения;
- преобразовывать текст, используя новые формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому;
- интерпретировать текст: сравнивать и противопоставлять заключённую в тексте информацию разного характера; обнаруживать в тексте доводы в подтверждение выдвинутых тезисов; делать выводы из сформулированных посылок.

##### **Обучающийся получит возможность научиться:**

- выявлять имплицитную информацию текста на основе сопоставления иллюстративного материала с информацией текста, анализа подтекста (использованных языковых средств и структуры текста).

### *Работа с текстом: оценка информации*

#### **Обучающийся научится:**

- откликаться на содержание текста: связывать информацию, обнаруженную в тексте, со знаниями из других источников; оценивать утверждения, сделанные в тексте, исходя из своих представлений о мире;
- на основе имеющихся знаний, жизненного опыта подвергать сомнению достоверность имеющейся информации, обнаруживать недостоверность получаемой информации, пробелы в информации и находить пути восполнения этих пробелов;
- использовать полученный опыт восприятия информационных объектов для обогащения чувственного опыта, высказывать оценочные суждения и свою точку зрения о полученном сообщении (прочитанном тексте).

#### **Обучающийся получит возможность научиться:**

- критически относиться к рекламной информации;
- находить способы проверки противоречивой информации;
- определять достоверную информацию в случае наличия противоречивой или конфликтной ситуации.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА МАТЕМАТИКИ В 5—6 КЛАССАХ.**

### *Рациональные числа*

#### **Ученик научится:**

- 1) понимать особенности десятичной системы счисления;
- 2) владеть понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел;
- 3) выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;
- 4) сравнивать и упорядочивать рациональные числа;
- 5) выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применение калькулятора;
- 6) использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты.

**Ученик получит возможность:**

- 1) познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;
- 2) углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;
- 3) научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

## ***Действительные числа***

**Ученик научится:**

использовать начальные представления о множестве действительных чисел.

**Ученик получит возможность:**

- 1) развить представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; о роли вычислений в человеческой практике;
- 2) развить и углубить знания о десятичной записи действительных чисел (периодические и непериодические дроби).

## ***Измерения, приближения, оценки***

**Ученик научится:**

использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин.

**Ученик получит возможность:**

- 1) понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближёнными, что по записи приближённых значений, содержащихся в информационных источниках, можно судить о погрешности приближения;
- 2) понять, что погрешность результата вычислений должна быть соизмерима с погрешностью исходных данных.

## ***Наглядная геометрия***

**Ученик научится:**

- 1) распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;
- 2) распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;
- 3) строить развёртки куба и прямоугольного параллелепипеда;
- 4) определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;
- 5) вычислять объём прямоугольного параллелепипеда.

**Ученик получит возможность:**

- 1) вычислять объёмы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;
- 2) углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;
- 3) применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов.

# ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПО РАЗДЕЛАМ

ПАРАГРАФ	РЕЗУЛЬТАТЫ
<b>ГЛАВА I. СМЕШАННЫЕ ЧИСЛА</b>	
<b>§. 1</b> <b>Инструменты для вычислений и измерений</b>	<p><i>Формулировать</i> определения понятий: простое число, составное число, общий делитель, наибольший общий делитель, взаимно простые числа, общее кратное, наименьшее общее кратное.</p> <p><i>Описывать</i> правила нахождения наибольшего общего делителя (НОД), наименьшего общего кратного (НОК) нескольких чисел, разложения натурального числа на простые множители.</p> <p><i>Формулировать</i> определения понятий: несократимая дробь, общий знаменатель двух дробей, взаимно обратные числа. Применять основное свойство дроби для сокращения дробей. Приводить дроби к новому знаменателю. Сравнить обыкновенные дроби. Выполнять арифметические действия над обыкновенными дробями.</p> <p><i>Находить</i> дробь от числа и число заданному значению его дроби.</p> <p><i>Преобразовывать</i> обыкновенные дроби в десятичные. Находить десятичное приближение обыкновенной дроби.</p>
<b>§. 2</b> <b>Действие со смешанными числами</b>	<p><i>Формулировать</i> определения понятий: отношение, пропорция, процентное отношение двух чисел, прямо пропорциональные и обратно пропорциональные величины.</p> <p>Применять основное свойство отношения и основное свойство пропорции. Приводить примеры и описывать свойства величин, находящихся в прямой и обратной пропорциональных зависимостях. Находить процентное отношение двух чисел. Делить число на пропорциональные части.</p> <p><i>Записывать</i> с помощью букв основные свойства дроби, отношения, пропорции.</p>
<b>§. 3</b> <b>Отношения и пропорции</b>	<p><i>Анализировать</i> информацию, представленную в виде круговых диаграмм. Представлять информацию в виде круговых диаграмм.</p> <p><i>Приводить</i> примеры случайных событий. Находить вероятность случайного события в опытах с равновозможными исходами.</p> <p><i>Распознавать</i> на чертежах и рисунках окружность, круг, цилиндр, конус, сферу, шар и их элементы. Распознавать в окружающем мире модели этих фигур. Строить с помощью циркуля окружность заданного радиуса. Изображать развёртки цилиндра и конуса. Называть приближённое значение числа <math>\pi</math>. Находить с помощью формул длину окружности, площадь круга</p>

## ГЛАВА II. РАЦИОНАЛЬНЫЕ ЧИСЛА

### §. 4

#### Действия с рациональными числами

*Приводить* примеры использования положительных и отрицательных чисел. Формулировать определение координатной прямой. Строить на координатной прямой точку с заданной координатой, определять координату точки.

*Характеризовать* множество целых чисел. Объяснять понятие множества рациональных чисел.

*Формулировать* определение модуля числа. Находить модуль числа.

### §. 5

#### Решение уравнений

*Сравнивать* рациональные числа. Выполнять арифметические действия над рациональными числами. Записывать свойства арифметических действий над рациональными числами в виде формул. Называть коэффициент буквенного выражения.

*Применять* свойства при решении уравнений. Решать текстовые задачи с помощью уравнений.

*Распознавать* на чертежах и рисунках перпендикулярные и параллельные прямые, фигуры, имеющие ось симметрии, центр симметрии. Указывать в окружающем мире модели этих фигур.

### §. 6

#### Координаты на плоскости

*Формулировать* определение перпендикулярных прямых и параллельных прямых. Строить с помощью угольника перпендикулярные прямые и параллельные прямые.

*Объяснять* и иллюстрировать понятие координатной плоскости. Строить на координатной плоскости точки с заданными координатами, определять координаты точек на плоскости. Строить отдельные графики зависимостей между величинами по точкам. Анализировать графики зависимостей между величинами (расстояние, время, температура)

### **3. Содержание учебной программы математики 6 класса.**

#### **Повторение**

Понятие натурального числа, десятичная система счисления. Чтение и запись чисел. Классы и разряды чисел. Сравнение чисел. Вычисление значений числовых выражений (со скобками и без них) на основе знания правила о порядке выполнения действий и знания свойств арифметических операций. Арифметические действия с натуральными числами. Сравнение и упорядочение объектов по разным признакам: длине, массе, вместимости. Решение текстовых задач арифметическим способом. Площади и объемы. Единицы измерения площадей. Обыкновенные дроби. Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Десятичные дроби. Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями. Среднее арифметическое. Проценты.

**Основная цель** — организация повторения курса 5 класса и проведение стартовой контрольной работы для проверки уровня обученности учащихся по математике перед обучением в классе.

*Контрольная работа "Стартовая диагностика"*

#### **1. Инструменты для вычислений и измерений**

Начальные сведения о вычислениях на калькуляторе. Примеры таблиц и диаграмм. Угол, чертежный треугольник. Величина (градусная мера) угла. Единицы измерения углов. Измерение углов. Построение угла заданной величины.

**Основная цель** — сформировать умения решать простейшие задачи на проценты, выполнять измерение и построение углов.

У обучающихся важно выработать содержательное понимание смысла термина «процент». На этой основе они должны научиться решать три вида задач на проценты: находить несколько процентов от какой-либо величины; находить число, если известно несколько его процентов; находить, сколько процентов одно число составляет от другого. Продолжается работа по распознаванию и изображению геометрических фигур. Важно уделить внимание формированию умений проводить измерения и строить углы. В классе, обеспеченном калькуляторами, можно научить школьников использовать калькулятор при выполнении отдельных арифметических действий.

*Контрольная работа №1 по теме "Инструменты для вычислений и измерений".*



## **2. Действие со смешанными числами**

Простые и составные числа. НОД И НОК. Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей. Сложение и вычитание чисел с разными знаменателями. Умножение дробей. Взаимно обратные числа. Деление дробей. Нахождение части числа и числа по его части.

**Основная цель** — выработать прочные навыки преобразования дробей, сложения и вычитания дробей, навыки арифметических действий с обыкновенными дробями и решения основных задач на дроби.

Одним из важнейших результатов обучения является усвоение основного свойства дроби, применяемого для преобразования дробей: сокращения, приведения к новому знаменателю. Умение приводить дроби к общему знаменателю используется для сравнения дробей. При рассмотрении действий с дробями используются правила сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями, понятие смешанного числа. Важно обратить внимание на случай вычитания дроби из целого числа. Что касается сложения и вычитания смешанных чисел, которые не находят активного применения в последующем изучении курса, то учащиеся должны лишь получить представление о принципиальной возможности выполнения таких действий.

В этой теме завершается работа над формированием навыков арифметических действий с обыкновенными дробями. Навыки должны быть достаточно прочными, чтобы учащиеся не испытывали затруднений в вычислениях с рациональными числами, чтобы алгоритмы действий с обыкновенными дробями могли стать в дальнейшем опорой для формирования умений выполнять действия с алгебраическими дробями.

Расширение аппарата действий с дробями позволяет решать текстовые задачи, в которых требуется найти дробь от числа или число по данному значению его дроби, выполняя соответственно умножение или деление на дробь.

*Контрольная работа № 2 по теме "Нахождение НОД и НОК".*

*Контрольная работа № 3 по теме "Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями".*

*Контрольная работа № 4 по теме "Сложение и вычитание смешанных чисел".*

*Контрольная работа № 5 по теме "Действия с дробями".*

*Контрольная работа № 6 по теме "«Деление обыкновенных дробей»".*

*Контрольная работа № 7 по теме "Дробные выражения".*

## **3. Отношения и пропорции**

Отношения. Пропорции. Основное свойство пропорции. Прямая и обратная пропорциональная зависимость. Масштаб, Длина окружности. Площадь круга. Шар.

**Основная цель** — сформировать понятия пропорции, прямой и обратной пропорциональностей величин.

Необходимо, чтобы учащиеся усвоили основное свойство пропорции, так как оно находит применение на уроках математики, химии, физики. В частности, достаточное внимание должно быть уделено решению с помощью пропорции задач на проценты. Понятия о прямой и обратной пропорциональностях величин можно сформировать как обобщение нескольких

конкретных примеров, подчеркнув при этом практическую значимость этих понятий, возможность их применения для упрощения решения соответствующих задач.

В данной теме даются представления о длине окружности и площади круга. Соответствующие формулы к обязательному материалу не относятся. Рассмотрение геометрических фигур завершается знакомством с шаром.

*Контрольная работа № 8 по теме "Отношения, пропорции".*

*Контрольная работа № 9 по теме "Длина окружности и площадь круга".*

## **4. Действия с рациональными числами**

Положительные и отрицательные числа. Противоположные числа. Модуль числа. Целые числа. Изображение чисел точками координатной прямой. Координаты точки. Сравнение чисел. Изменение величин. Сложение положительных и отрицательных чисел; вычитание положительных и отрицательных чисел. Свойства арифметических действий. Умножение положительных и отрицательных чисел. Свойства умножения. Деление положительных и отрицательных чисел. Рациональные числа. Десятичное приближение обыкновенной дроби. Периодическая дробь. Свойства действий с рациональными числами.

**Основная цель** — расширить представления учащихся о числе путем введения отрицательных чисел. Выработать прочные навыки арифметических действий с положительными и отрицательными числами.

Целесообразность введения отрицательных чисел показывается на содержательных примерах. Учащиеся должны научиться изображать положительные и отрицательные числа на координатной прямой, с тем чтобы она могла служить наглядной основой для правил сравнения чисел, сложения и вычитания чисел, рассматриваемых в следующей теме. Специальное внимание должно быть уделено усвоению вводимого здесь понятия модуля числа, прочное знание которого необходимо для формирования умения сравнивать отрицательные числа, а в дальнейшем для овладения и алгоритмами арифметических действий с положительными и отрицательными числами.

Действия с отрицательными числами вводятся на основе представлений об изменении величин: сложение и вычитание чисел иллюстрируется соответствующими перемещениями точек числовой оси. При изучении данной темы целенаправленно отрабатываются алгоритмы сложения и вычитания при выполнении действий с целыми и дробными числами.

Навыки умножения и деления положительных и отрицательных чисел отрабатываются сначала при выполнении отдельных действий, а затем в сочетании с навыками сложения и вычитания при вычислении значений числовых выражений.

При изучении данной темы учащиеся должны усвоить, что для обращения обыкновенной дроби в десятичную достаточно разделить числитель на знаменатель. В каждом конкретном случае они должны знать, в какую десятичную дробь обращается данная обыкновенная дробь — конечную или бесконечную. При этом необязательно акцентировать внимание на том, что бесконечная десятичная дробь оказывается периодической.

*Контрольная работа № 10 по теме "Рациональные числа".*

*Контрольная работа № 11 по теме "Действия с целыми рациональными числами".*

*Контрольная работа № 12 по теме "Умножение и деление положительных и отрицательных чисел".*

## 5. Решение уравнений

Раскрытие скобок. Коэффициент. Приведение подобных слагаемых. Уравнение. Корень уравнения. Решение линейных уравнений. Нахождение неизвестных компонентов арифметических действий.

**Основная цель** — подготовить учащихся к выполнению преобразований выражений, решению уравнений.

Преобразования буквенных выражений путем раскрытия скобок и приведения подобных слагаемых отрабатываются в той степени, в которой они необходимы для решения несложных уравнений.

Введение арифметических действий над отрицательными числами позволяет ознакомить учащихся с общими приемами решения линейных уравнений с одним неизвестным.

*Контрольная работа № 13 по теме "Раскрытие скобок. Подобные слагаемые".*

*Контрольная работа № 14 по теме "Решение уравнений".*

## 6. Координаты на плоскости

Построение перпендикуляра к прямой и параллельных прямых с помощью угольника и линейки. Прямоугольная система координат на плоскости, абсцисса и ордината точки. Примеры графиков, диаграмм.

**Основная цель** — познакомить учащихся с прямоугольной системой координат на плоскости.

Учащиеся должны научиться распознавать и изображать перпендикулярные и параллельные прямые. Основное внимание следует уделить отработке навыков их построения с помощью линейки и угольника, не требуя воспроизведения точных определений.

Основным результатом знакомства учащихся с координатной плоскостью должны явиться знания порядка записи координат точек плоскости и их названий, умения построить координатные оси, отметить точку по заданным ее координатам, определить координаты точки, отмеченной на координатной плоскости.

Формированию вычислительных и графических умений способствует построение столбчатых диаграмм. При выполнении соответствующих упражнений найдут применение изученные ранее сведения о масштабе и округлении чисел.

*Контрольная работа № 15 по теме "Координаты на плоскости".*

## Итоговое повторение

**Цель:** повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс математики 6 класса.

*Контрольная работа № 16 "Итоговая".*

## График проведения контрольных работ

№	Тема	Дата
К/р	<i>Стартовая диагностика</i>	04.09.2021г.
К/р № 1	<i>Инструменты для вычислений и измерений</i>	25.09.2021г.
К/р № 2	<i>Нахождение НОД и НОК</i>	13.10.2021г.
К/р № 3	<i>Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями</i>	28.10.2021г.
К/р № 4	<i>Сложение и вычитание смешанных чисел</i>	16.11.2021г.
К/р № 5	<i>Умножение смешанных чисел</i>	03.12.2021г.
К/р № 6	<i>Деление смешанных чисел</i>	15.12.2021г.
К/р № 7	<i>Дробные выражения</i>	28.12.2021г.
К/р № 8	<i>Отношения, пропорции</i>	22.01.2022г.
К/р № 9	<i>Окружность и круга</i>	03.02.2022г.
К/р № 10	<i>Противоположные числа и модуль</i>	22.02.2022г.
К/р № 11	<i>Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел</i>	12.03.2022г.
К/р № 12	<i>Умножение и деление положительных и отрицательных чисел</i>	08.04.2022г.
К/р № 13	<i>Раскрытие скобок. Подобные слагаемые</i>	20.04.2022г.
К/р № 14	<i>Решение уравнений</i>	30.04.2022г.
К/р № 15	<i>Координаты на плоскости</i>	17.05.2022г.
К/р № 16	<i>Итоговая</i>	28.05.2022г.

## **4. Рекомендации по оценке знаний и умений, учащихся по математике.**

В период введения Стандарта критерий достижения/освоения учебного материала задаётся как выполнение не менее 50% заданий базового уровня или получение 50% от максимального балла за выполнение заданий базового уровня.

**1.** Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой. При проверке усвоения материала нужно выявлять полноту, прочность усвоения учащимися теории и умения применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

**2.** При оценке письменных и устных ответов учитель в первую очередь учитывает показанные учащимися знания и умения. Оценка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

**3.** Среди погрешностей выделяются ошибки и недочеты. Погрешность считается ошибкой, если она свидетельствует о том, что ученик не овладел основными знаниями, умениями, указанными в программе.

К недочетам относятся погрешности, свидетельствующие о недостаточно полном или недостаточно прочном усвоении основных знаний и умений или об отсутствии знаний, не считающихся в программе основными. Недочетами также считаются: погрешности, которые не привели к искажению смысла, полученного учеником задания или способа его выполнения; неаккуратная запись; небрежное выполнение чертежа.

Граница между ошибками и недочетами является в некоторой степени условной. При одних обстоятельствах допущенная учащимися погрешность может рассматриваться учителем как ошибка, в другое время и при других обстоятельствах – как недочет.

**4.** Задания для устного и письменного опроса учащихся состоят из теоретических вопросов и задач.

Ответ на теоретический вопрос считается безупречным, если по своему содержанию полностью соответствует вопросу, содержит все необходимые теоретические факты и обоснованные выводы, а его изложение и письменная запись математически грамотны и отличаются последовательностью и аккуратностью.

Решение задачи считается безупречным, если правильно выбран способ решения, само решение сопровождается необходимыми объяснениями, верно выполнены нужные вычисления и преобразования, получен верный ответ, последовательно и аккуратно записано решение.

**5.** Оценка ответа, учащегося при устном и письменном опросе проводится по пятибалльной системе, т. е. за ответ выставляется одна из отметок: 1 (плохо), 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4 (хорошо), 5 (отлично).

**6.** Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии учащегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные учащемуся дополнительно после выполнения им заданий.

## **1. Оценка устных ответов учащихся**

### ***Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:***

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником,
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую терминологию и символику;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал сформированность и устойчивость используемых при отработке умений и навыков, усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя. Возможны одна - две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

### ***Ответ оценивается отметкой «4», если удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков.***

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математическое содержание ответа;
- допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

### ***Отметка «3» ставится в следующих случаях:***

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала;
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;

- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

### ***Отметка «2» ставится в следующих случаях:***

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.
- ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изученному материалу.

### ***Отметка «1» ставится, если:***

- ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

## **2. Оценка письменных работ учащихся**

### ***Работа оценивается отметкой «5», если:***

- работа выполнена полностью (100%);
- в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
- в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

### ***Отметка «4» ставится в следующих случаях:***

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки);
- работа соответствует 75 – 84 %.

### ***Отметка «3» ставится, если:***

- допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме или выполнено 50 - 74% работы.

### ***Отметка «2» ставится, если:***

- допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.
- работа показала полное отсутствие у обучающегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

### ***Отметка «1» ставится, если:***

- работа показала полное отсутствие у учащегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

## **3. Оценка тестов**

При проведении тестовых работ критерии оценок следующие:

«5» - 85 – 100 %;

«4» - 75 – 84 %;

«3» - 50 – 74 %;

«2» - менее 50 %.



## **5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса**

Оснащение процесса обучения математике обеспечивается библиотечным фондом, печатными пособиями, а также информационно- коммуникативными средствами, экранно-звуковыми пособиями, техническими средствами обучения, учебно-практическими средствами обучения, учебно-лабораторным оборудованием.

### ***Технические средства обучения:***

- компьютер;
- проектор;
- интерактивная доска;
- копировально-множительная техника, печатное, копировальное, сканирующие устройства;

### ***Информационные средства:***

- коллекция медиаресурсов,
- электронные базы данных;
- интернет.

### ***Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование:***

- доска магнитная с координатной сеткой;
- комплект чертёжных инструментов (классных и раздаточных): линейка, транспортир, угольник ( $30^{\circ}$ ,  $45^{\circ}$ ,  $60^{\circ}$ ), циркуль;
- комплекты планиметрических и стереометрических тел (демонстрационный и раздаточный);
- комплекты для моделирования (цветная бумага, картон, калька, клей, ножницы, пластилин).

### ***Печатные пособия:***

- таблицы по математике для 6 класса;
- портреты выдающихся деятелей математики.

## 6. Тематическое планирование

<i>Содержание материала</i>	<i>Содержание воспитания с учётом рабочей программы воспитания</i>
<b>Повторение – 3 ч.</b>	
<b>Повторение курса 5 класса</b>	<i>1 сентября – День знаний. 3 сентября – День солидарности в борьбе с терроризмом.</i>
<b>ГЛАВА I. Смешанные числа – 91 ч.</b>	
<b>§ 1. Инструменты для вычислений и измерений</b>	<i>11 сентября – 125 лет со дня рождения В.Л. Гончарова. 14 сентября – 130 лет со дня рождения И.М. Виноградова. 4 октября – Всероссийский открытый урок «ОБЖ» (приуроченный ко Дню гражданской обороны РФ). 15 октября –</i>
<b>§ 2. Действия со смешенными числами</b>	<i>100-летие со дня рождения академика. Российской академии образования Эрдишева Пюрва Мучкаевича. 15 октября – Всемирный день математики. 4 ноября – День народного единства. 16 ноября – Международный день толерантности. 26 ноября – День матери в России. 3 декабря – Международный день инвалидов. 9 декабря – День Героев Отечества. 12 декабря – День Конституции Российской Федерации. 25 декабря – 165 лет со дня рождения И.И. Александра.</i>
<b>§ 3. Отношения и пропорции</b>	
<b>ГЛАВА II. Рациональные числа – 65 ч.</b>	
<b>§ 4. Действия с рациональными числами</b>	<i>8 февраля – День российской науки. 23 февраля – День защитника Отечества. 8 марта – Международный женский день. 14-20 марта – Неделя математики. 12 апреля – День космонавтики. Гагаринский урок «Космос - это мы».</i>
<b>§ 5. Решение уравнений</b>	<i>9 мая – День Победы. 15 мая – Международный день семьи.</i>
<b>§ 6. Координаты на плоскости</b>	
<b>Повторение – 10 ч.</b>	

<b>№</b>	<b>Содержание материала</b>	<i>Кол-во часов в АП</i>	<i>Кол-во часов в РП</i>	<i>Кол-во уроков</i>	<i>Кол-во КР</i>
<b>Повторение — 3 часа</b>					
	Повторение курса 5 класса	<i>0</i>	<i>3</i>	<i>2</i>	<i>1</i>
<b>Глава I. Смешанные числа</b>		<i>93</i>	<i>91</i>	<i>82</i>	<i>9</i>
§ 1	Инструменты для вычислений и измерений	<i>14</i>	<i>12 ч.</i>	<i>11</i>	<i>1</i>
§ 2	Действия со смешенными числами	<i>59 ч.</i>	<i>61 ч.</i>	<i>55</i>	<i>6</i>
§ 3	Отношения и пропорции	<i>20 ч.</i>	<i>18 ч.</i>	<i>16</i>	<i>2</i>
<b>Глава II. Рациональные числа</b>		<i>65</i>	<i>65</i>	<i>59</i>	<i>6</i>
§ 4	Действия с рациональными числами	<i>36 ч.</i>	<i>38 ч.</i>	<i>35</i>	<i>3</i>
§ 5	Решение уравнений	<i>16 ч.</i>	<i>16 ч.</i>	<i>14</i>	<i>2</i>
§ 6	Координаты на плоскости	<i>13 ч.</i>	<i>11 ч.</i>	<i>10</i>	<i>1</i>
<b>Повторение</b>		<i>12 ч.</i>	<i>10</i>	<i>9</i>	<i>1</i>
	Повторение курса 5 класса	<i>12 ч.</i>	<i>10 ч.</i>	<i>9</i>	<i>1</i>
<b>Итого</b>		<i>170 ч.</i>	<i>169 ч.</i>	<i>152</i>	<i>17</i>

<b>Четверти</b>	<b>Месяцы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>1 четверть — 39 ч.</b>	сентябрь	<i>18 ч.</i>
	октябрь	<i>21 ч.</i>
<b>2 четверть — 37 ч.</b>	ноябрь	<i>16 ч.</i>
	декабрь	<i>21 ч.</i>
<b>3 четверть — 50 ч.</b>	январь	<i>15 ч.</i>
	февраль	<i>19 ч.</i>
	март	<i>16 ч.</i>
<b>4 четверть — 43 ч.</b>	апрель	<i>22 ч.</i>
	май	<i>21 ч.</i>
<b>Всего</b>		<i>169 ч.</i>

## 7. Учебно - методическое обеспечение

### УМК обучающихся:

1. Учебник «Математика 6 класс»: учебник для общеобразовательных учреждений в 2 частях / Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А.С. Чесноков, Л. А.Александрова, С.И. Щварцбурд – М.: Просвещение, 2021

### УМК учителя:

1. Учебник «Математика 6 класс»: учебник для общеобразовательных учреждений в 2 частях / Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А.С. Чесноков, Л. А.Александрова, С.И. Щварцбурд – М.: Просвещение, 2021
2. Авторская программа: «Математика. Сборник рабочих программ 5 – 6 классы», - М. Просвещение, 2014. Составитель Т. А. Бурмистрова
3. Дидактические материалы по математике, 6 класс, авторы: А.С.Чеснокова, К.И. Нешкова, М.: Просвещение, 2019
4. Рудницкая В.Н. Рабочая тетрадь по математике. 6 класс. В 2 ч. М.: Мнемозина, 2019.
5. Жохов В.И. Преподавание математики в 5 и 6 классах: Методические рекомендации для учителя к учебникам Н.Я. Виленкина и др. М.: Мнемозина, 2019.
6. Жохов В.И. Математический тренажер. 6 класс: Пособие для учителей и учащихся к учебнику «Математика. класс» (авт. Н.Я. Виленкин и др.). М.: Мнемозина, 2017.
7. Жохов В.И., Митяева И.М. Математические диктанты. 6 класс: Пособие для учителей и учащихся. М.: Мнемозина, 2010.
8. Жохов В.И., Крайнева Л.Б. Математика. Контрольные работы. 6 класс. М.: Мнемозина, 2008.
9. Ершова А.П., Голобородько В.В. Самостоятельные и контрольные работы по математике для 6 класса. М.: Илекса, 2016.
11. Сборник практических задач по математике: 6 класс, Выговская В.В., - М.: ВАКО, 2012
12. За страницами учебника математики: 5—6 классов / И. Я. Депман, Н. Я. Виленкин.
13. Методический журнал для учителей математики «Математика», ИД «Первое сентября».
14. Логические задачи [О.Б. Богомолова]. - М.:БИНОМ, Лаборатория базовых знаний.
15. Математика. Теория и задачи [А.А. Болотов, В.И. Прохоренко, В.Ф. Сафонов]. - М.:

## **Использование ЭОР и ЦОР в процессе обучения:**

1. <http://school-collection.edu.ru> [Единая коллекция цифровых образовательных];
2. <http://pedsovet.su> [Сайт сообщества взаимопомощи учителей];
3. <http://festival.1september.ru> [Фестиваль педагогических идей «Открытый урок»];
4. <http://bibliofond.ru> [Электронная библиотека «Библиофонд»];
5. <http://www.examen.ru> [Сайт «Экзамен.ru»];
6. <http://media.samsu.ru> [Учебно-методическое пособие «Традиции и инновации в методике преподавания иностранного языка»];
7. <http://videouroki.net> [Портал «Видеоуроки в сети Интернет»];
8. [www.pedakademy.ru](http://www.pedakademy.ru) [Сайт «Педагогическая академия»];
9. <http://metodsovet.su> [Методический портал учителя «Методсовет»];
10. [www.rusolymp.ru](http://www.rusolymp.ru) [Сайт Всероссийской олимпиады школьников по предметам];
11. <http://www.uchportal.ru> [Учительский портал];
12. <http://www.fipi.ru> [Сайт Федерального института педагогических измерений].

## 8. Календарно-тематическое планирование по математике 6 класса на 2021 – 2022 учебный год, 5 часов в неделю

№ урока	Дата	Тема урока + Модуль воспитательной программы «Школьный урок»	Часы	Основные виды учебной деятельности	Планируемые результаты (УУД)	Домашнее задание
<b>1 четверть --- 39 часов</b>						
<b>Повторение и систематизация учебного материала за курс 5 класса --- 3 часа</b>						
1.	02.09. 2021г.	<b>Арифметические действия с обыкновенными дробями.</b>  2 сентября — <i>вступила в силу Конвенция по правам ребёнка</i>	1ч.	Выполняют арифметические действия с обыкновенными дробями. Проверяют правильность вычислений. Читают и записывают дроби.	<b>Коммуникативные:</b> С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации  <b>Познавательные:</b> Выделяют и формулируют познавательную цель. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме  <b>Регулятивные:</b> Умеют выделять и осознавать то, что уже пройдено  <b>Личностные:</b> Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми	Задание от учителя
2.	03.09. 2021г.	<b>Арифметические действия с десятичными дробями.</b>  3 сентября — <i>День солидарности в борьбе с терроризмом</i>	1 ч.	Выполняют арифметические действия с десятичными дробями. Проверяют правильность вычислений. Читают и записывают дроби.	<b>Коммуникативные:</b> Регулируют собственную деятельность посредством письменной речи  <b>Познавательные:</b> Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от условий  <b>Регулятивные:</b> Оценивают достигнутый результат  <b>Личностные:</b> Установление связи между целью деятельности и ее мотивом	Задание от учителя
3.	04.09. 2021г.	<b>Контрольная работа «Стартовая диагностика».</b>	1 ч.	Демонстрируют математические знания и умения, сформированные в начальной школе.	<b>Коммуникативные:</b> Регулируют собственную деятельность посредством письменной речи  <b>Познавательные:</b> Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от условий  <b>Регулятивные:</b> Оценивают достигнутый результат  <b>Личностные:</b> Установление связи между целью деятельности и ее мотивом	<b>Повторить</b>

№ урока	Дата	Тема урока + Модуль воспитательной программы «Школьный урок»	Часы	Основные виды учебной деятельности	Планируемые результаты (УУД)	Домашнее задание
<b>ГЛАВА I. СМЕШАННЫЕ ЧИСЛА --- 91 час</b>						
<b>§ 1. Инструменты для вычислений и измерений – 12 часов</b>						
4.	07.09. 2021г.	Анализ контрольной работы. <b>Т 1. Калькулятор.</b>	1 ч.	Оценивают результаты стартовой работы. Составляют "карту знаний", отмечают на ней "белые пятна", личные затруднения и направления возможного движения.	<b>Коммуникативные:</b> Планируют общие способы работы. Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию <b>Познавательные:</b> Выделяют и формулируют познавательную цель. Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки <b>Регулятивные:</b> Работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства информации <b>Личностные:</b> Установление связи между целью деятельности и ее мотивом	<b>Т. 1</b> <b>№ 1.23</b>
5.	08.09. 2021г.	<b>Т 1. Калькулятор.</b>  8 сентября — <i>День рождения Расула Гамзатова.</i>	1 ч.	Выполняют вычисления с помощью программы Калькулятор. Находят результаты вычислений при помощи калькулятора.	<b>Коммуникативные:</b> Вступают в диалог, учатся владеть разными формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами <b>Познавательные:</b> Строят логические цепи рассуждений. Выбирают основания и критерии для сравнения, классификации объектов <b>Регулятивные:</b> Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона <b>Личностные:</b> Проявление терпения и аккуратности	<b>Т. 1</b> <b>№ 1.27</b>
6.	09.09. 2021г.	<b>Т 2. Виды углов.</b> <b>Чертежный треугольник.</b>	1 ч.	<i>Распознавать</i> на чертежах, рисунках, в окружающем мире отрезок, прямую, луч, плоскость, многоугольники, в частности треугольники, прямоугольники.	<b>Коммуникативные:</b> Вступают в диалог, учатся владеть разными формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами <b>Познавательные:</b> Строят логические цепи рассуждений. Выбирают основания и критерии для сравнения, классификации объектов <b>Регулятивные:</b> Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона <b>Личностные:</b> Проявление терпения и аккуратности	<b>Т. 2</b> <b>№ 1.55</b>
7.	10.09. 2021г.	<b>Т 2. Виды углов.</b> <b>Чертежный треугольник.</b>	1 ч.	Приводить примеры моделей этих фигур. Измеряют с помощью инструментов и сравнивают длины отрезков и величины углов. Приводят примеры аналогов геометрических фигур в окружающем мире.	<b>Коммуникативные:</b> Вступают в диалог, учатся владеть разными формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами <b>Познавательные:</b> Строят логические цепи рассуждений. Выбирают основания и критерии для сравнения, классификации объектов <b>Регулятивные:</b> Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона <b>Личностные:</b> Проявление терпения и аккуратности	<b>Т. 2</b> <b>№ 1.56</b>

№ урока	Дата	Тема урока + Модуль воспитательной программы «Школьный урок»	Часы	Основные виды учебной деятельности	Планируемые результаты (УУД)	Домашнее задание
8.	11.09.2021г.	<b>Т 3. Измерение углов. Транспортир.</b> <i>11 сентября — 125 лет со дня рождения В. Л. Гончарова.</i>	1 ч.	<p>Моделируют геометрические объекты, используя бумагу, пластилин, проволоку и др.</p> <p>Изображают геометрические фигуры и их конфигурации от руки и с использованием чертежных инструментов.</p>	<p><b>Коммуникативные:</b> Работают в группе. Адекватно используют речевые средства для аргументации своей позиции. Умеют слушать и слышать друг друга.</p> <p><b>Познавательные:</b> Выдвигают и обосновывают гипотезы, предлагают способы их проверки. Строят логические цепи рассуждений</p>	<b>Т.3</b> <b>№ 1.101</b>
9.	14.09.2021г.	<b>Т 3. Измерение углов. Транспортир.</b> <i>14 сентября — 130 лет со дня рождения И.М. Виноградова.</i>	1 ч.	<p>Распознают острые и тупые углы, измеряют углы, изображают углы заданной величины с помощью транспортира.</p>	<p><b>Регулятивные:</b> Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта</p>	<b>Т.3</b> <b>№ 1.102</b>
10.	16.09.2021г.	<b>Т 3. Измерение углов. Транспортир.</b> <i>Проверочная работа № 3.</i>		<p>Разбивают углы на несколько частей в заданной пропорции.</p>	<p><b>Личностные:</b> Проявляют положительное отношение к урокам математики, осваивают и принимают социальную роль обучающегося, понимают причины успеха своей учебной деятельности</p>	<b>Т.3</b> <b>№ 1.111</b>
11.	21.09.2021г.	<b>Т 4. Представление числовой информации в круговых диаграммах.</b> <i>21 сентября — Международный день мира</i> (Отмечается по решению ООН с 2002 года как день отказа от насилия и прекращения огня.)	1 ч.	<p>Строят и читают круговые диаграммы. Осуществляют поиск информации (в СМИ), содержащей данные, выраженные в процентах, интерпретируют их с помощью круговых диаграмм.</p> <p>Выполняют сбор информации в несложных случаях, организуют сбор информации в виде таблиц и диаграмм.</p>	<p><b>Коммуникативные:</b> Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, учатся владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами</p> <p><b>Познавательные:</b> Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)</p>	<b>Т.4</b> <b>№ 1.127</b>
12.	22.09.2021г.	<b>Т 4. Построение круговых диаграмм.</b>	1 ч.	<p>Приводят примеры несложных классификаций из различных областей жизни.</p>	<p><b>Регулятивные:</b> Осознают возникающие трудности, ищут их причины и пути преодоления</p> <p><b>Личностные:</b> Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества</p>	<b>Т.4</b> <b>№ 1.128</b>



№ урока	Дата	Тема урока + Модуль воспитательной программы «Школьный урок»	Часы	Основные виды учебной деятельности	Планируемые результаты (УУД)	Домашнее задание
13.	23.09. 2021г.	<b>Т 5. Понятие множества.</b>  23 сентября — День образовательных технологий, IT – технологии.	1 ч.	Моделируют несложные зависимости с помощью формул; выполняют вычисления по формулам.	<b>Коммуникативные:</b> Определяют цели и функции участников, учатся брать на себя инициативу в организации совместного действия <b>Познавательные:</b> Выбирают знаково-символические средства для построения модели. Выполняют операции со знаками и символами <b>Регулятивные:</b> Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения <b>Личностные:</b> Вырабатывают в противоречивых ситуациях правила поведения, способствующие ненасильственному и равноправному преодолению конфликта	<b>Т. 5</b> <b>№ 1.159</b>
14.	24.09. 2021г.	<b>Т 5. Решение задач на нахождение подмножества, пересечение множеств, объединение множеств.</b>  Пятиминутки «Статистика и ЗОЖ».	1 ч.	Используют знания о зависимостях между величинами при решении текстовых задач.  Извлекают информацию из таблиц и диаграмм, выполняют вычисления по табличным данным, сравнивают величины, находят наибольшие, наименьшие и средние значения.	<b>Коммуникативные:</b> Регулируют собственную деятельность посредством письменной речи <b>Познавательные:</b> Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий <b>Регулятивные:</b> Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат <b>Личностные:</b> Понимают необходимость учения, осваивают и принимают социальную роль обучающегося, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности	<b>Т. 5</b> <b>№ 1.166</b>
15.	25.09. 2021г.	<b>Контрольная работа № 1 «Инструменты для вычислений и измерений».</b>	1 ч.	Демонстрируют умение решать задачи, применяя знание свойств натурального ряда, умение изображать заданные геометрические фигуры.	<b>Коммуникативные:</b> Регулируют собственную деятельность посредством письменной речи <b>Познавательные:</b> Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий <b>Регулятивные:</b> Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат <b>Личностные:</b> Понимают необходимость учения, осваивают и принимают социальную роль обучающегося, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности	<b>Повторить</b>

№ урока	Дата	Тема урока + Модуль воспитательной программы «Школьный урок»	Часы	Основные виды учебной деятельности	Планируемые результаты (УУД)	Домашнее задание
<b>§ 2. Действия со смешенными числами – 61 час</b>						
16.	28.09. 2021г.	Анализ контрольной работы. <b>Т 6. Понятие простого и составного числа.</b>  28 сентября — <i>Международный день права знать.</i>	1 ч.	Оценивают результаты контрольной работы. Составляют "карту знаний", отмечают на ней "белые пятна", личные затруднения и направления возможного движения.  Правильно использовать в речи термины: простое число, составное число, взаимно простые числа, числа-близнецы.	<b>Коммуникативные:</b> Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми  <b>Познавательные:</b> Осуществляют поиск и выделение необходимой информации. Проводят анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности  <b>Регулятивные:</b> Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения  <b>Личностные:</b> Проявляют способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности	<b>Т. 6</b> <b>№ 2.26</b>
17.	29.09. 2021г.	<b>Т 6. Простые и составные натуральные числа.</b>  <i>Проверочная работа № 6.</i>	1 ч.	Решать текстовые задачи арифметическими способами.	<b>Регулятивные:</b> Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения  <b>Личностные:</b> Проявляют способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности	<b>Т. 6</b> <b>№ 2.27</b>
18.	30.09. 2021г.	<b>Т 7. Разложение на простые множители.</b>  30 сентября — <i>День интернета в России.</i>	1 ч.	Владеть навыками разложения чисел на простые множители.	<b>Коммуникативные:</b> Работают в группе. Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности  <b>Познавательные:</b> Моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений	<b>Т. 7</b> <b>№ 2.56</b>
19.	01.10. 2021г.	<b>Т 7. Решение упражнений на разложение на простые множители.</b>  1 октября — <i>Международный день пожилых людей</i>	1 ч.	Анализируют и осмысливают текст задачи, переформулируют условие, извлекают необходимую информацию.	<b>Регулятивные:</b> Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию  <b>Личностные:</b> Проявляют терпение и аккуратность.	<b>Т. 7</b> <b>№ 2.60</b>

№ урока	Дата	Тема урока + Модуль воспитательной программы «Школьный урок»	Часы	Основные виды учебной деятельности	Планируемые результаты (УУД)	Домашнее задание
20.	02.10. 2021г.	<b>Т 8. Наибольший общий делитель (НОД).</b> <i>2 октября — День рождения электронной почты (1971 года).</i>	1 ч.	Правильно использовать в речи термины: делитель, кратное, наибольший общий делитель, простое число, составное число, четное число, нечетное число, взаимно простые числа.	<b>Коммуникативные:</b> Работают в группе. Учатся аргументировать и отстаивать свою точку зрения <b>Познавательные:</b> Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки) <b>Регулятивные:</b> Понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации; определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения <b>Личностные:</b> Применяют правила делового сотрудничества; понимают причины успеха в своей учебной деятельности	<b>Т. 8</b> <b>№ 2.89</b>
21.	05.10. 2021г.	<b>Т 8. Взаимно простые числа.</b> <i>5 октября — Всемирный день учителя.</i>	1 ч.	Выполнять задания на нахождение наибольшего и наименьшего общего делителя.	<b>Личностные:</b> Применяют правила делового сотрудничества; понимают причины успеха в своей учебной деятельности	<b>Т. 8</b> <b>№ 2.92</b>
22.	06.10. 2021г.	<b>Т 8. Решение упражнений на нахождение НОД.</b>	1 ч.			<b>Т. 8</b> <b>№ 2.98</b>
23.	07.10. 2021г.	<b>Т 9. Наименьшее общее кратное</b>	1 ч.		<b>Коммуникативные:</b> С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации	<b>Т. 9</b> <b>№ 2.123</b>
24.	08.10. 2021г.	<b>Т 9. Решение упражнений на нахождение НОК.</b>	1 ч.	Правильно использовать в речи термины: делитель, кратное, наименьшее общее кратное, простое число, составное число, четное число, нечетное число, взаимно простые числа.	<b>Познавательные:</b> Структурируют знания. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме. Строят логические цепи рассуждений	<b>Т. 9</b> <b>№ 2.128</b>
25.	09.10. 2021г.	<b>Т 9. Решение упражнений на нахождение наименьшего общего кратного (НОК).</b> <i>9 октября — Всероссийский день чтения.</i>	1 ч.	Выполнять задания на нахождение наименьшего общего кратного.	<b>Регулятивные:</b> Составляют план выполнения заданий совместно с учителем; понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации; определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения.	<b>Т. 9</b> <b>№ 2.131</b>
26.	12.10. 2021г.	<b>Т 9. Решение задач НОД и НОК.</b> <i>Предметные олимпиады.</i>	1 ч.	Выполняют задания на нахождение наименьшего общего кратного.	<b>Личностные:</b> Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют положительное отношение к урокам математики	<b>Т. 9</b> <b>№ 2.130</b>

№ урока	Дата	Тема урока + Модуль воспитательной программы «Школьный урок»	Часы	Основные виды учебной деятельности	Планируемые результаты (УУД)	Домашнее задание
27.	13.10. 2021г.	<b>Контрольная работа № 2 «Нахождение НОД и НОК».</b>	1 ч.	Демонстрируют умение решать задачи, применяя свойства сложения и вычитания; складывать и вычитать многозначные числа.	<p><b>Коммуникативные:</b> Описывают содержание совершаемых действий</p> <p><b>Познавательные:</b> Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий</p> <p><b>Регулятивные:</b> Осознают качество и уровень усвоения.</p> <p><b>Личностные:</b> Адекватно оценивают свою учебную деятельность</p>	<b>Повторить</b>
28.	14.10. 2021г.	Анализ контрольной работы. <b>Т 10. Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю.</b>	1 ч.	Составляют "карту знаний", отмечают на ней "белые пятна", личные затруднения и направления возможного движения.	<p><b>Коммуникативные:</b> Оформляют свои мысли в устной и письменной речи с учётом речевых ситуаций; умеют уважительно относиться к позиции другого; умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции</p> <p><b>Познавательные:</b> Передают содержание в сжатом или развернутом виде; делают предположение об информации, которая нужна для решения учебной задачи; записывают выводы в виде правил «если ..., то ...»</p> <p><b>Регулятивные:</b> Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона</p> <p><b>Личностные:</b> Проявляют широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; адекватно воспринимают оценку учителя</p>	<b>Т. 10 № 2.147</b>
29.	15.10. 2021г.	<b>Т 10. Наименьший общий знаменатель дробей.</b> <i>15 октября – Всемирный день математики.</i>	1 ч.			Приводить дроби к новому знаменателю.
30.	16.10. 2021г.	<b>Т 10. Решение упражнений на приведение дробей к общему знаменателю.</b> <i>15 октября – 100-летие со дня рождения академика Российской академии образования Эрдниева Пюрвя Мучкаевича.</i>	1 ч.	Применять основное свойство дроби для нахождения равных дробей.	<b>Т. 10 № 2.149</b>	
31.	19.10. 2021г.	<b>Т 10. Решение задач с применением приведения дробей к общему знаменателю.</b> <i>Проверочная работа № 10.</i>	1 ч.	Анализируют и осмысливают текст задачи, переформулируют условие, извлекают необходимую информацию.	<b>Т. 10 № 2.151</b>	

№ урока	Дата	Тема урока + Модуль воспитательной программы «Школьный урок»	Часы	Основные виды учебной деятельности	Планируемые результаты (УУД)	Домашнее задание
32.	20.10. 2021г.	<b>Т 11. Сравнение дробей с разными знаменателями.</b>	1 ч.	Применять различные приемы сравнения дробей, выбирая наиболее подходящий в зависимости от конкретной ситуации.	<b>Коммуникативные:</b> Проявляют готовность оказывать помощь и эмоциональную поддержку другим <b>Регулятивные:</b> Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению	<b>Т. 11</b> <b>№ 2.196</b>
33.	21.10. 2021г.	<b>Т 11. Сложение дробей с разными знаменателями.</b>  21 октября — День культуры и языков народов Дагестана.	1 ч.	Использовать эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении.  Моделировать вычитание дробей с помощью реальных объектов, рисунков, схем.	<b>Познавательные:</b> Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами. Умеют заменять термины определениями. Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей. Выполняют операции со знаками и символами. <b>Личностные:</b> Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют мотивы своей учебной деятельности; понимают личностный смысл учения	<b>Т. 11</b> <b>№ 2.197</b>
34.	22.10. 2021г.	<b>Т 11. Вычитание дробей с разными знаменателями.</b>  Проверочная работа № 11.	1 ч.	Моделировать сложение и вычитание дробей с помощью реальных объектов, рисунков, схем.	<b>Коммуникативные:</b> С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации <b>Познавательные:</b> Выделяют формальную структуру задачи. Анализируют условия и требования задачи	<b>Т. 11</b> <b>№ 2.203</b>
35.	23.10. 2021г.	<b>Т 11. Решение упражнений на сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.</b>	1 ч.	Формулировать, записывать с помощью букв правила действий с обыкновенными дробями.	<b>Регулятивные:</b> Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата <b>Личностные:</b> Проявляют положительное отношение к урокам математики, осваивают и принимают социальную роль обучающегося, понимают причины успеха своей учебной деятельности	<b>Т. 11</b> <b>№ 2.204</b>

№ урока	Дата	Тема урока + Модуль воспитательной программы «Школьный урок»	Часы	Основные виды учебной деятельности	Планируемые результаты (УУД)	Домашнее задание
36.	26.10. 2021г.	<p><b>Т 11. Решение задач на сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.</b></p> <p>25 октября — Международный день школьных библиотек.</p>	1 ч.	<p>Решать задачи на сложение и вычитание дробей.</p> <p>Комментировать ход вычисления.</p>	<p><b>Коммуникативные:</b> Устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации</p> <p><b>Познавательные:</b> Выделяют и формулируют познавательную цель.</p> <p><b>Регулятивные:</b> Ставят учебную задачу на основе соотнесения усвоенных и новых понятий.</p> <p><b>Личностные:</b> Проявляют способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности</p>	Т. 11 № 2.198
37.	27.10. 2021г.	<p><b>Т 11. Решение задач на сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.</b></p>	1 ч.	Использовать приемы проверки результатов.	<p><b>Регулятивные:</b> Ставят учебную задачу на основе соотнесения усвоенных и новых понятий.</p> <p><b>Личностные:</b> Проявляют способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности</p>	Т. 11 № 2.201
38.	28.10. 2021г.	<p><b>Контрольная работа № 3</b> <b>«Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями».</b></p>	1 ч.	Демонстрируют умение решать задачи, применяя свойства сложения и вычитания; складывать и вычитать многозначные числа.	<p><b>Коммуникативные:</b> Воспринимают текст с учетом поставленной задачи, находят в тексте информацию, необходимую для решения. Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме</p> <p><b>Познавательные:</b> Выполняют операции со знаками и символами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи. Умеют выбирать обобщенные стратегии решения задачи</p>	Повторить
39.	29.10. 2021г.	<p><b>Подведение итогов</b> <b>1 четверти</b></p>	1 ч.	<p>Оценивают результаты за 1 четверть.</p> <p>Составляют "карту знаний", отмечают на ней "белые пятна", личные затруднения и направления возможного движения.</p>	<p><b>Регулятивные:</b> Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат</p> <p><b>Личностные:</b> Формирование навыков самоанализа и самоконтроля</p>	Повторить

№ урока	Дата	Тема урока + Модуль воспитательной программы «Школьный урок»	Часы	Основные виды учебной деятельности	Планируемые результаты (УУД)	Домашнее задание
<b>2 четверть --- 37 часов</b>						
40.	09.11. 2021г.	<b>Т 12. Сложение смешанных чисел.</b>	<b>1 ч.</b>	Складывать и вычитать смешанные дроби. Комментировать ход вычисления. Использовать приемы проверки результатов. Вычислять значения числовых выражений, содержащих дроби; применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений. Решать текстовые задачи, содержащие дробные данные.	<p><b>Коммуникативные:</b> Воспринимать текст с учетом поставленной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме</p> <p><b>Познавательные:</b> Выбирают знаково-символические средства для построения модели</p> <p><b>Регулятивные:</b> Составляют план и последовательность действий</p> <p><b>Личностные:</b> Дают позитивную самооценку своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета</p>	<b>Т. 12</b> <b>№ 2.250</b>
41.	10.11. 2021г.	<b>Т 12. Вычитание смешанных чисел.</b> <i>Проверочная работа № 12(1).</i>	<b>1 ч.</b>			<b>Т. 12</b> <b>№ 2.251</b>
42.	11.11. 2021г.	<b>Т 12. Сложение и вычитание смешанных чисел.</b>	<b>1 ч.</b>			<b>Т. 12</b> <b>Пр/р 12 (2)</b>
43.	12.11. 2021г.	<b>Т 12. Решение упражнений на сложение и вычитание смешанных чисел.</b>	<b>1 ч.</b>			<b>Т. 12</b> <b>Пр/р 12 (3)</b>
44.	13.11. 2021г.	<b>Т 12. Решение задач на сложение и вычитание смешанных чисел.</b>	<b>1 ч.</b>			<b>Т. 12</b> <b>Пр/р 12 (4)</b>
45.	16.11. 2021г.	<b>Контрольная работа № 4 «Сложение и вычитание смешанных чисел».</b>  <i>16 ноября – Международный день толерантности.</i>	<b>1 ч.</b>	Индивидуальное решение контрольных заданий на сложение и вычитание смешанных чисел.  Осуществлять самоконтроль.	<b>Коммуникативные:</b> Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме  <b>Познавательные:</b> Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи  <b>Регулятивные:</b> Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат  <b>Личностные:</b> Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	<b>Повторить</b>

№ урока	Дата	Тема урока + Модуль воспитательной программы «Школьный урок»	Часы	Основные виды учебной деятельности	Планируемые результаты (УУД)	Домашнее задание
46.	17.11. 2021г.	Анализ контрольной работы. <b>Т 13. Умножение дроби на натуральное число.</b>	1 ч.	Формулировать правила умножения обыкновенных дробей на натуральное число.	<b>Коммуникативные:</b> С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации	<b>Т. 13</b> <b>№ 2.314</b>
47.	18.11. 2021г.	<b>Т 13. Умножение дроби на дробь.</b> <i>Проверочная работа № 13(1).</i>	1 ч.	Грамматически верно читать записи произведений обыкновенных дробей.	<b>Познавательные:</b> Структурируют знания. Строят логические цепи рассуждений	<b>Т. 13</b> <b>№ 2.313</b>
48.	19.11. 2021г.	<b>Т 13. Умножение смешанных чисел.</b>	1 ч.	Выполнять умножение обыкновенных дробей и смешанных чисел.	<b>Регулятивные:</b> Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона	<b>Т. 13</b> <b>№ 2.315</b>
49.	20.11. 2021г.	<b>Т 13. Свойства умножения дробей. Свойства нуля и единицы при умножении.</b>	1 ч.	Проводить несложные исследования, связанные со свойствами дробных чисел, опираясь на числовые эксперименты (в том числе с использованием калькулятора, компьютера).	<b>Личностные:</b> Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития	<b>Т. 13</b> <b>Пр/р</b> <b>12 (2)</b>
50.	23.11. 2021г.	<b>Т 14. Нахождение дроби от числа.</b>	1 ч.	Находить дробь от числа.	<b>Коммуникативные:</b> Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий	<b>Т. 14</b> <b>№ 2.369</b>
51.	24.11. 2021г.	<b>Т 14. Нахождение части целого.</b> <i>Проверочная работа № 14(2).</i>	1 ч.	Комментировать ход вычисления. Использовать приемы проверки результатов.	<b>Познавательные:</b> Умеют выводить следствия из имеющихся в условии упражнений данных.	<b>Т. 14</b> <b>№ 2.370</b>
52.	25.11. 2021г.	<b>Т 14. Решение упражнений на нахождение дроби от числа.</b>	1 ч.	Находить дробь от числа.	<b>Регулятивные:</b> Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	<b>Т. 14</b> <b>№ 2.371</b>
53.	26.11. 2021г.	<b>Т 14. Решение задач на нахождение дроби от числа.</b> <i>26 ноября – День матери в России.</i>	1 ч.	Использовать правило нахождения дроби от числа при решении задач.	<b>Личностные:</b> Формирование способности к волевому усилию в преодолении препятствий	<b>Т. 14</b> <b>Пр/р</b> <b>14 (1)</b>



<b>№ урока</b>	<b>Дата</b>	<b>Тема урока</b> + Модуль воспитательной программы «Школьный урок»	<b>Часы</b>	<b>Основные виды учебной деятельности</b>	<b>Планируемые результаты (УУД)</b>	<b>Домашнее задание</b>
54.	27.11. 2021г.	<b>Т 15. Применение распределительного свойства умножения</b>	1 ч.	Записывать распределительное свойство с помощью букв. Применять данное свойство при выполнении заданий.	<b>Коммуникативные:</b> Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме	<b>Т. 15</b> <b>№ 2.416</b> <b>(а, б)</b>
55.	30.11. 2021г.	<b>Т 15. Умножение смешанного числа на натуральное, используя распределительное свойство умножения</b>	1 ч.	Формулировать алгоритм умножения смешанного числа на натуральное число.	<b>Познавательные:</b> Выполняют операции со знаками и символами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения упражнений и задач.  <b>Регулятивные:</b> Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения; составляют план выполнения заданий совместно с учителем; работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации.	<b>Т. 15</b> <b>№ 2.415</b>
56.	01.12. 2021г.	<b>Т 15. Решение упражнений на применение распределительного свойства умножения.</b> <i>Проверочная работа № 15(2).</i>	1 ч.	Применять правило преобразования числовых выражений на основе распределительного свойства умножения.		<b>Т. 15</b> <b>№ 2.416</b> <b>(в, г)</b>
57.	02.12. 2021г.	<b>Т 15. Решение задач на применение распределительного свойства умножения</b>	1 ч.	Выполнять задания на преобразование числовых выражений на основе распределительного закона.	<b>Личностные:</b> Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют мотивы своей учебной деятельности; понимают личностный смысл учения	<b>Т. 15</b> <b>Пр/р</b> <b>15 (1)</b>
58.	03.12. 2021г.	<b>Контрольная работа № 5</b> <b>«Умножение смешанных чисел».</b>  <i>3 декабря –</i> <i>Международный день инвалидов.</i>	1 ч.	Индивидуальное решение контрольных заданий на действия со смешанными числами.  Осуществлять самоконтроль.	<b>Коммуникативные:</b> Воспринимать текст с учетом поставленной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме  <b>Познавательные:</b> Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи.  <b>Регулятивные:</b> Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат  <b>Личностные:</b> Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	<b>Повторить</b>

<b>№ урока</b>	<b>Дата</b>	<b>Тема урока</b> + Модуль воспитательной программы «Школьный урок»	<b>Часы</b>	<b>Основные виды учебной деятельности</b>	<b>Планируемые результаты (УУД)</b>	<b>Домашнее задание</b>
59.	04.12.2021г.	Анализ контрольной работы. <b>Т 16. Взаимно обратные числа</b>	1 ч.	Ввести понятие взаимно обратных чисел. Сформировать умение находить число, обратное десятичной дроби, обыкновенной дроби, натуральному числу, смешанному числу.	<b>Коммуникативные:</b> Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его <b>Познавательные:</b> Выбирать наиболее эффективные способы решения заданий <b>Регулятивные:</b> Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий <b>Личностные:</b> Проявляют познавательный интерес к предмету	<b>Т. 16</b> <b>№ 2.445</b> <b>(а)</b>
60.	07.12.2021г.	<b>Т 16. Взаимно обратные числа.</b>  <b>Проверочная работа № 16.</b>	1 ч.	Выполнять задания на умение записывать числа, обратные данным.		<b>Т. 16</b> <b>№ 2.446</b> <b>(а-г)</b>
61.	08.12.2021г.	<b>Т 17. Деление обыкновенных дробей.</b>	1 ч.	Формулировать, записывать с помощью букв правила действий с обыкновенными дробями. Применять правило деления обыкновенных дробей.	<b>Коммуникативные:</b> Обмениваются знаниями между членами группы, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации	<b>Т. 17</b> <b>№ 2.493</b> <b>(а-в)</b>
62.	09.12.2021г.	<b>Т 17. Деление дроби на натуральное число.</b>	1 ч.	Комментировать ход вычисления. Делить обыкновенные дроби на натуральное число и числа на дробь.	<b>Познавательные:</b> Выполняют операции со знаками и символами. Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера	<b>Т. 17</b> <b>№ 2.493</b> <b>(г-е)</b>
63.	10.12.2021г.	<b>Т 17. Деление смешанных чисел.</b>	1 ч.	Комментировать ход вычисления. Делить смешанные дроби.	<b>Регулятивные:</b> Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона	<b>Т. 17</b> <b>№ 2.493</b> <b>(ж-к)</b>
64.	11.12.2021г.	<b>Т 17. Решение уравнений на деление обыкновенных дробей.</b>  <b>Проверочная работа № 17(2).</b>	1 ч.	Вычислять значения числовых выражений, содержащих дроби; применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений.	<b>Личностные:</b> Устанавливают связь между целью деятельности и ее мотивом. Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития	<b>Т. 17</b> <b>№ 2.496</b>
65.	14.12.2021г.	<b>Т 17. Решение задач на деление обыкновенных дробей.</b>	1 ч.	Решать задачи, приводящих к делению дробей.		<b>Т. 17</b> <b>Пр/р</b> <b>17 (1)</b>

№ урока	Дата	Тема урока + Модуль воспитательной программы «Школьный урок»	Часы	Основные виды учебной деятельности	Планируемые результаты (УУД)	Домашнее задание
66.	15.12. 2021г.	<b>Контрольная работа № 6 «Деление смешанных чисел»</b>	1 ч.	Индивидуальное решение контрольных заданий на деление обыкновенных дробей.  Осуществлять самоконтроль.	<b>Коммуникативные:</b> Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме  <b>Познавательные:</b> Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения заданий.  <b>Регулятивные:</b> Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат  <b>Личностные:</b> Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	<b>Повторить</b>
67.	16.12. 2021г.	Анализ контрольной работы. <b>Т 18. Нахождение числа по значению его дроби.</b>	1 ч.	Формулировать алгоритм нахождения числа по значению его дроби.	<b>Коммуникативные:</b> Обмениваются знаниями между членами группы, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации	<b>Т. 18 № 2.534</b>
68.	17.12. 2021г.	<b>Т 18. Нахождение числа по его процентам.</b>	1 ч.	Формулировать алгоритм нахождения числа по его процентам.	<b>Познавательные:</b> Выполняют операции со знаками и символами. Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера	<b>Т. 18 № 2.541</b>
69.	18.12. 2021г.	<b>Т 18. Решение упражнений на нахождение числа по его дроби.</b>  <b>Проверочная работа № 18(2)</b>	1 ч.	Комментировать ход вычисления. Использовать приемы проверки результатов.	<b>Регулятивные:</b> Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения	<b>Т. 18 № 2.542</b>
70.	21.12. 2021г.	<b>Т 18. Решение задач на нахождение числа по его дроби.</b>	1 ч.	Использовать приемы решения задач на нахождение целого по его части.	<b>Личностные:</b> Дают позитивную самооценку своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	<b>Т. 18 № 2.543</b>
71.	22.12. 2021г.	<b>Т 18. Решение задачи упражнений на нахождение числа по его дроби.</b>	1 ч.	Комментировать ход вычисления. Использовать приемы проверки результатов. Решать задания на нахождение целого по его дроби.		<b>Т. 18 Пр/р 18 (2)</b>

№ урока	Дата	Тема урока + Модуль воспитательной программы «Школьный урок»	Часы	Основные виды учебной деятельности	Планируемые результаты (УУД)	Домашнее задание
72.	23.12. 2021г.	<b>Т 19. Дробные выражения</b>	1 ч.	Вспомнить понятия числового выражения, буквенного выражения. Сформулировать представления о дробном выражении.	<b>Коммуникативные:</b> Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его	<b>Т. 19</b> <b>№ 2.578</b>
73.	24.12. 2021г.	<b>Т 19. Числовые и буквенные выражения.</b>  <i>Проверочная работа № 19</i>	1 ч.	Введем понятие дробного выражения. Рассмотрим упражнения по нахождению значения дробного выражения.	<b>Познавательные:</b> Выполняют операции со знаками и символами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения заданий  <b>Регулятивные:</b> Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	<b>Т. 19</b> <b>№ 2.579</b>
74.	25.12. 2021г.	<b>Т 19. Решение упражнений и задач на дробные выражения.</b>  <i>25 декабря – 165 лет со дня рождения И.И. Александрова.</i>	1 ч.	Комментировать ход вычисления. Использовать приемы проверки результатов. Решать задания на вычисления дробных выражений	<b>Личностные:</b> Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми	<b>Т. 19</b> <b>№ 2.580</b>
75.	28.12. 2021г.	<b>Контрольная работа № 7 «Дробные выражения».</b>	1 ч.	Комментировать ход вычисления. Использовать приемы проверки результатов.  Решать задания на нахождение целого по его дроби и вычисления дробных выражений.	<b>Коммуникативные:</b> Воспринимать текст с учетом поставленной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения.  <b>Познавательные:</b> Строить логические цепи рассуждений, выбирать наиболее эффективные способы решения задач	<b>Повторить</b>
76.	2021г. 29.12.	<b>Подведение итогов 2 четверти.</b>	1 ч.	Оценивают результаты 2 четверти.  Составляют "карту знаний", отмечают на ней "белые пятна", личные затруднения и направления возможного движения.	<b>Регулятивные:</b> Обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы, выстраивать алгоритм действий  <b>Личностные:</b> Дают позитивную самооценку своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности	<b>Повторить</b>

№ урока	Дата	Тема урока + Модуль воспитательной программы «Школьный урок»	Часы	Основные виды учебной деятельности	Планируемые результаты (УУД)	Домашнее задание
<b>3 четверть --- 48 часов</b>						
<b>§ 3. Отношения и пропорции---18 часов</b>						
77.	11.01. 2022г.	<b>Т 20. Отношения.</b>	<b>1 ч.</b>	Научиться находить отношение двух чисел и объяснять, что показывает найденное отношение.	<b>Коммуникативные:</b> Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения	<b>Т. 20</b> <b>№ 3.30</b>
78.	12.01. 2022г.	<b>Т 20. Отношение величин и чисел.</b>	<b>1 ч.</b>	Научиться выражать найденное отношение в процентах и применять это умение при решении задач.	<b>Познавательные:</b> Применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи	<b>Т. 20</b> <b>Пр/р</b> <b>20/1</b>
79.	13.01. 2022г.	<b>Т 20. Взаимно обратные отношения.</b>	<b>1 ч.</b>	Научиться находить отношения именованных величин и применять эти умения при решении задач.	<b>Регулятивные:</b> Формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий)	<b>Т. 20</b> <b>Пр/р</b> <b>20/2</b>
80.	14.01. 2022г.	<b>Т 20. Отношения.</b> <i>Проверочная работа № 20/3.</i>	<b>1 ч.</b>		<b>Личностные:</b> Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	<b>Т. 20</b> <b>№ 3.30</b>
81.	15.01. 2022г.	<b>Т 21. Определение пропорции. Основное свойство пропорции.</b>	<b>1 ч.</b>	Выучить основное свойство пропорции и применять его для составления, проверки истинности пропорций.	<b>Коммуникативные:</b> Развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений <b>Познавательные:</b> Применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи	<b>Т. 21</b> <b>№ 3.58</b>
82.	18.01. 2022г.	<b>Т 21. Пропорция.</b> <i>Проверочная работа № 21.</i>	<b>1 ч.</b>	Научиться находить неизвестный крайний (средний) член пропорции и использовать это умение при решении уравнений.	<b>Регулятивные:</b> Удерживать цель деятельности до получения ее результата <b>Личностные:</b> Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования	<b>Т. 21</b> <b>№ 3.62</b>

№ урока	Дата	Тема урока + Модуль воспитательной программы «Школьный урок»	Часы	Основные виды учебной деятельности	Планируемые результаты (УУД)	Домашнее задание
83.	19.01. 2022г.	<b>Т 22. Прямая и обратная пропорциональные зависимости.</b>	1 ч.	Научиться определять тип зависимости между величинами и приводить соответствующие примеры из практики.	<b>Коммуникативные:</b> Уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи	<b>Т. 22</b> <b>№ 3.100</b>
84.	20.01. 2022г.	<b>Т 22. Применение пропорций к решению задач на проценты.</b>	1 ч.	Совершенствовать знания, умения по решению задач на прямую и обратную пропорциональные зависимости.	<b>Познавательные:</b> Уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов	<b>Т. 22</b> <b>Пр/р</b> <b>22/1</b>
85.	21.01. 2022г.	<b>Т 22. Решение уравнений, используя основное свойство пропорции.</b>	1 ч.		<b>Регулятивные:</b> Удерживать цель деятельности до получения ее результата	<b>Т. 22</b> <b>Пр/р</b> <b>22/2</b>
86.	22.01. 2022г.	<b>Контрольная работа № 8 «Отношения и пропорции».</b>	1 ч.	Уметь применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности.	<b>Коммуникативные:</b> Контроль, самокоррекция, оценка своего действия <b>Познавательные:</b> Произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач <b>Регулятивные:</b> Осознают качество и уровень усвоения. <b>Личностные:</b> Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	<b>Повторить</b>
87.	25.01. 2022г.	Анализ контрольной работы. <b>Т 23. Масштаб.</b>	1 ч.	Усвоить понятие «масштаб» и научиться применять его при решении задач.	<b>Коммуникативные:</b> С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли <b>Познавательные:</b> Уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	<b>Т. 23</b> <b>№ 3.121</b>
88.	26.01. 2022г.	<b>Т 23. Решение задач на нахождение масштаб.</b>  <b>Словарный диктант.</b>	1 ч.	Совершенствовать знания и умения по решению задач на масштаб.	<b>Регулятивные:</b> Оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений <b>Личностные:</b> Формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками	<b>Т. 23</b> <b>Пр/р</b> <b>23</b>

<i>№ урока</i>	<i>Дата</i>	<i>Тема урока</i> + Модуль воспитательной программы «Школьный урок»	<i>Часы</i>	<i>Основные виды учебной деятельности</i>	<i>Планируемые результаты (УУД)</i>	<i>Домашнее задание</i>
89.	27.01. 2022г.	<b>Т 24. Симметрии.</b>	1 ч.	Знакомство с понятием симметрии; развитие умения находить симметрии в различных фигурах и предметах окружающей действительности.	<b>Коммуникативные:</b> Развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии <b>Познавательные:</b> Выполняют операции со знаками и символами.	<b>Т. 24</b> <b>№ 3.149</b>
90.	28.01. 2022г.	<b>Т 24. Симметрии.</b>	1 ч.	Расширить представления об известных фигурах, познакомив со свойствами, связанными с симметрией, развивать пространственное и конструктивное мышление.	<b>Регулятивные:</b> Оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений <b>Личностные:</b> Адекватно оценивают свою учебную деятельность	<b>Т. 24</b> <b>№ 3.152</b>
91.	29.01. 2022г.	<b>Т 25. Длина окружности.</b>	1 ч.	Дать представление об окружности и ее основных элементах, познакомиться с формулой длины окружности и научиться применять ее при решении задач.	<b>Коммуникативные:</b> Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою <b>Познавательные:</b> Использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения учебных задач	<b>Т. 25</b> <b>№ 3.193</b>
92.	01.02. 2022г.	<b>Т 25. Площадь круга. Шар. Сфера.</b>	1 ч.	Познакомиться с формулой площади круга и научиться применять ее при решении задач.	<b>Регулятивные:</b> Обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы	<b>Т. 25</b> <b>Пр/р</b> <b>25/1</b>
93.	02.02. 2022г.	<b>Т 25. Шар. Сфера.</b> <b>Словарный диктант.</b>	1 ч.	Дать представление о шаре и его элементах; применять полученные знания при решении задач.	<b>Личностные:</b> Формирование устойчивой мотивации к обучению	<b>Т. 25</b> <b>Пр/р</b> <b>25/2</b>
94.	03.02. 2022г.	<b>Контрольная работа № 9</b> <b>«Окружность и круг».</b>	1 ч.	Индивидуальное решение контрольных заданий.  Осуществлять самоконтроль.	<b>Коммуникативные:</b> Управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия) <b>Познавательные:</b> Произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач <b>Регулятивные:</b> Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий <b>Личностные:</b> Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	<b>Повторить</b>

№ урока	Дата	Тема урока + Модуль воспитательной программы «Школьный урок»	Часы	Основные виды учебной деятельности	Планируемые результаты (УУД)	Домашнее задание
<b>ГЛАВА II. РАЦИОНАЛЬНЫЕ ЧИСЛА --- 65 часов</b>						
<b>§ 4. Действия с рациональными числами---38 часов</b>						
95.	04.02. 2022г.	<b>Т 26. Координатная прямая, начало координат.</b>	1 ч.	Различать положительные и отрицательные числа, научиться строить точки на координатной прямой по заданным координатам и находить координаты имеющихся точек.	<b>Коммуникативные:</b> Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий <b>Познавательные:</b> Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами. Умеют заменять термины определениями <b>Регулятивные:</b> Формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно <b>Личностные:</b> Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявление креативных способностей	<b>Т. 26</b> <b>№ 4.30</b>
96.	05.02. 2022г.	<b>Т 26. Положительные и отрицательные числа.</b>	1 ч.	Научиться работать со шкалами, применяемыми в повседневной жизни.	<b>Регулятивные:</b> Формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно	<b>Т. 26</b> <b>№ 4.32</b>
97.	08.02. 2022г.	<b>Т 26. Положительные и отрицательные числа.</b> <i>8 февраля — День российской науки.</i>	1 ч.	Преобразовывают обыкновенные дроби, сравнивают и упорядочивают их. Находят целое по его части и части от целого.	<b>Личностные:</b> Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявление креативных способностей	<b>Т. 26</b> <b>Пр/р</b> <b>26</b>
98.	09.02. 2022г.	<b>Т 27. Противоположные числа. Множество целых чисел.</b>	1 ч.	Познакомиться с понятием «противоположные числа», научиться находить числа, противоположные данному числу, и применять полученные умения при решении простейших уравнений и нахождении значений выражений.	<b>Коммуникативные:</b> Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия <b>Познавательные:</b> Выполняют операции со знаками и символами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи. Структурируют знания.	<b>Т. 27</b> <b>№ 4.55</b>
99.	10.02. 2022г.	<b>Т 27. Противоположные числа. Множество целых чисел.</b>	1 ч.	Дать строгое математическое определение целых чисел, научиться применять его в устной речи и при решении задач.	<b>Регулятивные:</b> Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий <b>Личностные:</b> Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания	<b>Т. 27</b> <b>Пр/р</b> <b>27</b>



№ урока	Дата	Тема урока + Модуль воспитательной программы «Школьный урок»	Часы	Основные виды учебной деятельности	Планируемые результаты (УУД)	Домашнее задание
100.	11.02. 2022г.	<b>Т 28. Модуль числа.</b>  11 февраля — Международный день женщин и девочек в науке.	1 ч.	Научиться вычислять модуль числа и применять полученное умение для нахождения значения выражений, содержащих модуль.	<b>Коммуникативные:</b> Уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации  <b>Познавательные:</b> Выражают структуру задачи разными средствами. Выполняют операции со знаками и символами. Умеют выбирать обобщенные стратегии решения задачи.  <b>Регулятивные:</b> Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения  <b>Личностные:</b> Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	<b>Т. 28</b> <b>№ 4.32</b>
101.	12.02. 2022г.	<b>Т 28. Модуль числа.</b>	1 ч.	Научиться сравнивать модули чисел, познакомиться со свойствами модуля и научиться находить числа, имеющие данный модуль.	<b>Коммуникативные:</b> Учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия  <b>Познавательные:</b> Сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов  <b>Регулятивные:</b> Определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план	<b>Т. 28</b> <b>Пр/р</b> <b>28</b>
102.	15.02. 2022г.	<b>Т 29. Сравнение положительных и отрицательных чисел.</b>	1 ч.	Освоить правила сравнения чисел с различными комбинациями знаков и применять умения при решении задач.	<b>Коммуникативные:</b> Учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия	<b>Т. 29</b> <b>№ 4.118</b>
103.	16.02. 2022г.	<b>Т 29. Сравнение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой.</b>	1 ч.	Формирование понятия положительного и отрицательного чисел с навыком работы на координатной прямой.	<b>Познавательные:</b> Сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов  <b>Регулятивные:</b> Определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план	<b>Т. 29</b> <b>№ 4.123</b>
104.	17.02. 2022г.	<b>Т 29. Решение упражнений на сравнение чисел.</b>	1 ч.	Совершенствовать навыки сравнения положительных и отрицательных чисел и применять их при решении задач.	<b>Личностные:</b> Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	<b>Т. 29</b> <b>Пр/р</b> <b>29</b>

№ урока	Дата	Тема урока + Модуль воспитательной программы «Школьный урок»	Часы	Основные виды учебной деятельности	Планируемые результаты (УУД)	Домашнее задание
105.	18.02. 2022г.	<b>Т 30. Изменение величин.</b>  <i>Словарный диктант.</i>	1 ч.	Научиться объяснять смысл положительного и отрицательного изменения величин применительно к жизненным ситуациям. Показывать на координатной прямой перемещение точки.	<b>Коммуникативные:</b> Обмениваются знаниями между членами группы <b>Познавательные:</b> Выполняют операции со знаками и символами <b>Регулятивные:</b> Составляют план и последовательность действий	<b>Т. 30</b> <b>№ 4.139</b>
106.	19.02. 2022г.	<b>Т 30. Перемещение точки на координатной прямой.</b>	1 ч.	Обобщить знания и умения учащихся по теме «Противоположные числа и модуль», познакомить с историей возникновения отрицательных чисел.	<b>Личностные:</b> Развитие творческих способностей через активные формы деятельности	<b>Т. 30</b> <b>Пр/р 30</b>
107.	22.02. 2022г.	<b>Контрольная работа № 10</b> <b>"Противоположные числа и модуль".</b>  <i>23 февраля —</i> <i>День защитника Отечества в России.</i>	1 ч.	Индивидуальное решение контрольных заданий.  Осуществлять самоконтроль.	<b>Коммуникативные:</b> Описывают содержание совершаемых действий <b>Познавательные:</b> Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в письменной форме <b>Регулятивные:</b> Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат. <b>Личностные:</b> Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	<b>Повторить</b>
108.	24.02. 2022г.	Анализ контрольной работы. <b>Т31. Сложение противоположных чисел с помощью координатной прямой.</b>	1 ч.	Научиться складывать числа с помощью координатной прямой.	<b>Коммуникативные:</b> Учатся организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками <b>Познавательные:</b> Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты	<b>Т. 31</b> <b>№ 4.166</b> <b>(а-г)</b>
109.	25.02. 2022г.	<b>Т 31. Сложение отрицательных чисел с помощью координатной прямой.</b>	1 ч.	Научиться строить на координатной прямой сумму дробных чисел, переменной и числа.	<b>Регулятивные:</b> Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона <b>Личностные:</b> Проявляют способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности	<b>Т. 31</b> <b>№ 4.166</b> <b>(д-з)</b>

<b>№ урока</b>	<b>Дата</b>	<b>Тема урока</b> + Модуль воспитательной программы «Школьный урок»	<b>Часы</b>	<b>Основные виды учебной деятельности</b>	<b>Планируемые результаты (УУД)</b>	<b>Домашнее задание</b>
110.	26.02. 2022г.	<b>Т 32. Сложение отрицательных чисел.</b>	1 ч.	Составить алгоритм сложения отрицательных чисел и научиться применять его.	<b>Коммуникативные:</b> Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию  <b>Познавательные:</b> Уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков	<b>Т. 32</b> <b>№ 4.189</b>
111.	01.03. 2022г.	<b>Т 32. Сложение отрицательных чисел.</b>  <i>Проверочная работа № 32.</i>	1 ч.	Научиться применять сложение отрицательных чисел для нахождения значения буквенных выражений и решения задач.	<b>Регулятивные:</b> Корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения.  <b>Личностные:</b> Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по самостоятельному плану	<b>Т. 32</b> <b>№ 4.194</b>
112.	02.03. 2022г.	<b>Т 33. Сложение чисел с разными знаками.</b>	1 ч.	Вывести алгоритм сложения чисел с разными знаками и научиться применять его.	<b>Коммуникативные:</b> Формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме  <b>Познавательные:</b> Структурируют знания. Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты	<b>Т. 33</b> <b>№ 4.220</b> <b>(а-г)</b>
113.	03.03. 2022г.	<b>Т 33. Решение упражнений по теме «Сложение чисел с разными знаками».</b>	1 ч.	Научиться применять сложение чисел с разными знаками для нахождения значения выражений и решения задач.	<b>Регулятивные:</b> Обнаруживать учебную проблему, составлять план выполнения работы	<b>Т. 33</b> <b>№ 4.220</b> <b>(д-з)</b>
114.	04.03. 2022г.	<b>Т 33. Решение задач на сложение чисел с разными знаками».</b>	1 ч.	Обобщить знания и умения учащихся по теме «Сложение положительных и отрицательных чисел».	<b>Личностные:</b> Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества	<b>Т. 33</b> <b>Пр/р</b> <b>33</b>

№ урока	Дата	Тема урока + Модуль воспитательной программы «Школьный урок»	Часы	Основные виды учебной деятельности	Планируемые результаты (УУД)	Домашнее задание
115.	05.03. 2022г.	<b>Т 34. Действие вычитания.</b>	<b>1 ч.</b>	Вывести правило вычитания чисел и научиться применять его для нахождения значения числовых выражений.	<b>Коммуникативные:</b> Определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений	<b>Т. 34</b> <b>№ 4.256</b>
116.	09.03. 2022г.	<b>Т 34. Вычитание чисел. Длина отрезка на координатной прямой.</b>	<b>1 ч.</b>	Научиться находить длину отрезка на координатной прямой.	<b>Познавательные:</b> Выполняют операции со знаками и символами. Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера	<b>Т. 34</b> <b>Пр/р</b> <b>34/1</b>
117.	10.03. 2022г.	<b>Т 34. Решение упражнений на вычитание положительных и отрицательных чисел.</b>	<b>1 ч.</b>	Закрепление умений и навыков сложения и вычитания чисел с разными знаками, умений переносить свои знания в новую нестандартную ситуацию, овладение математической терминологией.	<b>Регулятивные:</b> Определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план <b>Личностные:</b> Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности на основе составленного плана, проекта, модели, образца	<b>Т. 34</b> <b>Пр/р</b> <b>34/2</b>
118.	11.03. 2022г.	<b>Подготовка к контрольной работе.</b>	<b>1 ч.</b>		<b>Коммуникативные:</b> Воспринимать текст с учетом поставленной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме	<b>Повторить</b>
119.	12.03. 2022г.	<b>Контрольная работа № 11</b> <b>"Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел".</b>  <b>14 марта —</b> <b>Международный день числа π.</b>	<b>1 ч.</b>	Обобщить приобретенные знания, умения и навыки по данной теме.	<b>Познавательные:</b> Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий <b>Регулятивные:</b> Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат. <b>Личностные:</b> Формирование навыков самоанализа и самоконтроля.	

№ урока	Дата	Тема урока + Модуль воспитательной программы «Школьный урок»	Часы	Основные виды учебной деятельности	Планируемые результаты (УУД)	Домашнее задание
120.	15.03. 2022г.	<b>Т 35. Умножение двух чисел с разными знаками.</b> <i>14-20 марта –Неделя математики.</i>	1 ч.	Составить алгоритм умножения двух чисел с разными знаками и научиться применять его.	<b>Коммуникативные:</b> Развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию <b>Познавательные:</b> Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий <b>Регулятивные:</b> Формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно	<b>Т. 35</b> <b>№ 4.299</b> <b>(а-г)</b>
121.	16.03. 2022г.	<b>Т 35. Умножение двух отрицательных чисел.</b> <i>Интеллектуальные интернет-конкурсы по математике.</i>	1 ч.	Научиться возводить отрицательное число в степень и применять полученные навыки при нахождении значения выражений.	<b>Личностные:</b> Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний	<b>Т. 35</b> <b>№ 4.299</b> <b>(ж-з)</b>
122.	17.03. 2022г.	<b>Т 35. Решение упражнений и задач на умножение положительных и отрицательных чисел.</b>	1 ч.	Научиться применять умножение положительных и отрицательных чисел при решении уравнений и задач.		<b>Т. 35</b> <b>Пр/р</b> <b>35</b>
123.	18.03. 2022г.	<b>Т 36. Деление отрицательных чисел.</b>	1 ч.	Составить алгоритм деления отрицательных чисел и научиться применять его.	<b>Коммуникативные:</b> Формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме	<b>Т. 36</b> <b>№ 4.332</b>
124.	19.03. 2022г.	<b>Т 36. Деление чисел с разными знаками.</b>	1 ч.	Научиться применять деление положительных и отрицательных чисел для нахождения значения числовых и буквенных выражений.	<b>Познавательные:</b> Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты <b>Регулятивные:</b> Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	<b>Т. 36</b> <b>№ 4.335</b> <b>(а-г)</b>
125.	22.03. 2022г.	<b>Т 36. Решение упражнений на деление положительных и отрицательных чисел.</b>	1 ч.	Научиться применять деление положительных и отрицательных чисел при решении уравнений и текстовых задач.	<b>Личностные:</b> Понимают личностный смысл учения	<b>Т. 36</b> <b>Пр/р</b> <b>36</b>
126.	23.03. 2022г.	<b>Подведение итогов 3 четверти.</b>	1 ч.	Составляют "карту знаний", отмечают на ней "белые пятна", личные затруднения и направления возможного движения.	<b>Коммуникативные:</b> Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме <b>Познавательные:</b> Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи <b>Регулятивные:</b> Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат <b>Личностные:</b> Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	<b>Повторить</b>

№ урока	Дата	Тема урока + Модуль воспитательной программы «Школьный урок»	Часы	Основные виды учебной деятельности	Планируемые результаты (УУД)	Домашнее задание
<b>4 четверть --- 43 часов</b>						
127.	01.04. 2022г.	<b>Т 37. Рациональные числа.</b>	1 ч.	Расширить представления учащихся о числовых множествах и взаимосвязи между ними.	<b>Коммуникативные:</b> Проявляют готовность оказывать помощь и эмоциональную поддержку другим <b>Познавательные:</b> Уметь осуществлять синтез как составление целого из частей	<b>Т. 37</b> <b>№ 4.60</b>
128.	02.04. 2022г.	<b>Т 37. Решение упражнений на рациональные числа.</b> <i>7 апреля – Всемирный день здоровья.</i>	1 ч.	Закрепить навыки работы с рациональными числами.	<b>Регулятивные:</b> Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению <b>Личностные:</b> Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности	<b>Т. 37</b> <b>Пр/р 37</b>
129.	05.04. 2022г.	<b>Т 38. Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения рациональных чисел</b>	1 ч.	Научиться применять переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения для упрощения вычислений с рациональными числами.	<b>Коммуникативные:</b> Развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию <b>Познавательные:</b> Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами. Умеют заменять термины определениями	<b>Т. 38</b> <b>№ 4.392</b>
130.	06.04. 2022г.	<b>Т 38. Распределительное свойство умножения относительно сложения рациональных чисел.</b> <i>Словарный диктант.</i>	1 ч.	Научиться применять распределительное свойство умножения для упрощения буквенных выражений, решения уравнений и задач.	<b>Регулятивные:</b> Формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий <b>Личностные:</b> Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры	<b>Т. 38</b> <b>№ 4.393</b>
131.	07.04. 2022г.	<b>Т 38. Свойства действий с рациональными числами.</b> <i>Проверочная работа № 38.</i>	1 ч.	Научиться применять свойства действий с рациональными числами.		<b>Т. 38</b> <b>№ 4.394</b>

№ урока	Дата	Тема урока + Модуль воспитательной программы «Школьный урок»	Часы	Основные виды учебной деятельности	Планируемые результаты (УУД)	Домашнее задание
132.	08.04. 2022г.	<b>Контрольная работа № 12</b> <b>"Умножение и деление положительных и отрицательных чисел".</b>	<b>1 ч.</b>	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности.	<p><b>Коммуникативные:</b> Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме</p> <p><b>Познавательные:</b> Выполняют операции со знаками и символами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи. Умеют выбирать обобщенные стратегии решения задачи</p> <p><b>Регулятивные:</b> Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат</p> <p><b>Личностные:</b> Формирование навыков самоанализа и самоконтроля</p>	<b>Повторить</b>
<b>§ 5. Решение уравнений--- 16 часов</b>						
133.	09.04. 2022г.	Анализ контрольной работы. <b>Т 39. Раскрытие скобок.</b>	<b>1 ч.</b>	Научиться раскрывать скобки, перед которыми стоит знак «+» или «-», и применять полученные навыки для упрощения числовых и буквенных выражений.	<p><b>Коммуникативные:</b> Вступают в диалог, учатся владеть монологической и диалогической формами речи</p> <p><b>Познавательные:</b> Выделяют и формулируют проблему. Строят логические цепи рассуждений</p>	<b>Т. 39 № 5.27</b>
134.	12.04. 2022г.	<b>Т 39. Решение упражнений на раскрытие скобок.</b>	<b>1 ч.</b>	Совершенствовать навыки по упрощению выражений, научиться составлять и упрощать сумму и разность двух данных выражений.	<p><b>Регулятивные:</b> Ставят учебную задачу соотнося то, что уже известно и усвоено, и то, что еще неизвестно</p> <p><b>Личностные:</b> Учатся самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности</p>	<b>Т. 39 Пр/р 39</b>

№ урока	Дата	Тема урока + Модуль воспитательной программы «Школьный урок»	Часы	Основные виды учебной деятельности	Планируемые результаты (УУД)	Домашнее задание
135.	13.04. 2022г.	<b>Т 40. Коэффициент (определение и вычисление).</b>	1 ч.	Научиться определять коэффициент в выражении, упрощать выражения с использованием свойств умножения.	<b>Коммуникативные:</b> Развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений <b>Познавательные:</b> Уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях	<b>Т. 40 № 5.50</b>
136.	14.04. 2022г.	<b>Т 40. Решение упражнений по теме «Коэффициент».</b>	1 ч.	Научиться раскрывать скобки и приводить подобные слагаемые, основываясь на свойствах действий с рациональными числами.	<b>Регулятивные:</b> Формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий <b>Личностные:</b> Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету	<b>Т. 40 Пр/р 40</b>
137.	15.04. 2022г.	<b>Т 41. Подобные слагаемые.</b>	1 ч.	Совершенствовать навык приведения подобных слагаемых и научиться применять его при решении уравнений и текстовых задач.	<b>Коммуникативные:</b> Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, владеют монологической и диалогической формами речи	<b>Т. 41 № 5.83</b>
138.	16.04. 2022г.	<b>Т 41. Приведение подобных слагаемых.</b> <b>21 апрель – Всемирный день творчества и инновационной деятельности.</b>	1 ч.		<b>Познавательные:</b> Структурируют знания. Строят логические цепи рассуждений <b>Регулятивные:</b> Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат	<b>Т. 41 № 5.84</b>
139.	19.04. 2022г.	<b>Т 41. Решение упражнений и задач по теме «Подобные слагаемые».</b>	1 ч.	Обобщить знания и умения по теме «Раскрытие скобок».	<b>Личностные:</b> Дают позитивную самооценку своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	<b>Т. 41 Пр/р 41</b>



№ урока	Дата	Тема урока + Модуль воспитательной программы «Школьный урок»	Часы	Основные виды учебной деятельности	Планируемые результаты (УУД)	Домашнее задание
140.	20.04. 2022г.	Контрольная работа № 13 «Раскрытие скобок».	1 ч.	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности.	<p><b>Коммуникативные:</b> Регулируют собственную деятельность посредством письменной речи</p> <p><b>Познавательные:</b> Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий</p> <p><b>Регулятивные:</b> Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат</p> <p><b>Личностные:</b> Формирование навыков самоанализа и самоконтроля</p>	Повторить
141.	21.04. 2022г.	Анализ контрольной работы. Т 42. Корень уравнения.	1 ч.	Познакомиться с основными приемами решения линейных уравнений и научиться применять их	<p><b>Коммуникативные:</b> С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации</p>	Т. 42 № 5.22
142.	22.04. 2022г.	Т 42. Решение уравнений.	1 ч.			Т. 42 № 5.123
143.	23.04. 2022г.	Т 42. Линейные уравнения. Проверочная работа № 42/1.	1 ч.	Совершенствовать навыки решения линейных уравнений с применением свойств действий над числами.	<p><b>Познавательные:</b> Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера</p> <p><b>Регулятивные:</b> Формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней</p>	Т. 42 № 5.124 (а-в)
144.	26.04. 2022г.	Т 42. Перенос слагаемых из одной части уравнения в другую.	1 ч.			Т. 42 № 5.125
145.	27.04. 2022г.	Т 42. Решение уравнений.	1 ч.	Совершенствовать навыки решения уравнений	<p><b>Личностные:</b> Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, осознают и принимают социальную роль ученика, объясняют свои достижения</p>	Т. 42 № 5.125
146.	28.04. 2022г.	Т 42. Решение задач с помощью уравнений.	1 ч.	Научиться применять линейные уравнения для решения задач на движение, на части.		Т. 42 № 5.125
147.	29.04. 2022г.	Т 42. Решение задач с помощью уравнений.	1 ч.		Т. 42 Пр/р 42/1	

№ урока	Дата	Тема урока + Модуль воспитательной программы «Школьный урок»	Часы	Основные виды учебной деятельности	Планируемые результаты (УУД)	Домашнее задание
148.	30.04. 2022г.	<b>Контрольная работа № 14</b> <b>«Решение уравнений».</b>  3 май – Всемирный день свободы печати.	1 ч.	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности.	<b>Коммуникативные:</b> Воспринимать текст с учетом поставленной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме <b>Познавательные:</b> Выбирают наиболее эффективные способы решения уравнений <b>Регулятивные:</b> Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат <b>Личностные:</b> Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	<b>Повторить</b>

### § 6. Координаты на плоскости --- 11 часов

149.	03.05. 2022г.	Анализ контрольной работы. <b>Т 43. Перпендикулярные прямые.</b>	1 ч.	Дать представление учащимся о перпендикулярных прямых. Научиться распознавать перпендикулярные прямые.	<b>Коммуникативные:</b> Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме <b>Познавательные:</b> Моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений	<b>Т. 43</b> <b>№ 6.14</b>
150.	04.05. 2022г.	<b>Т 43. Построение перпендикулярных прямых с помощью чертежных инструментов.</b>	1 ч.	Дать представление учащимся о перпендикулярных прямых. Научиться распознавать перпендикулярные прямые, строить их с помощью чертежного угольника.	<b>Регулятивные:</b> Формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий) <b>Личностные:</b> Проявляют способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности	<b>Т. 43</b> <b>№ 6.16</b>

№ урока	Дата	Тема урока + Модуль воспитательной программы «Школьный урок»	Часы	Основные виды учебной деятельности	Планируемые результаты (УУД)	Домашнее задание
151.	05.05.2022г.	<b>Т 44. Параллельные прямые.</b>	1 ч.	Дать представление учащимся о параллельных прямых. Научиться распознавать параллельные прямые на чертеже, строить их с помощью чертежного угольника и линейки.	<b>Коммуникативные:</b> Развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии  <b>Познавательные:</b> Уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях	<b>Т. 44</b> <b>№ 6.39</b>
152.	06.05.2022г.	<b>Т 44. Построение параллельных прямых с помощью чертежных инструментов.</b>  <b>9 мая – День Победы.</b>	1 ч.	Расширить представления учащихся о геометрических фигурах на плоскости, в основе построения которых лежат свойства параллельных прямых.	<b>Регулятивные:</b> Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия  <b>Личностные:</b> Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития	<b>Т. 44</b> <b>Пр/р</b> <b>44</b>
153.	07.05.2022г.	<b>Т 45. Координатная плоскость</b>	1 ч.	Познакомиться с прямоугольной декартовой системой координат и историей ее возникновения.	<b>Коммуникативные:</b> Адекватно используют речевые средства для аргументации своей позиции	<b>Т. 45</b> <b>№ 6.78</b>
154.	10.05.2022г.	<b>Т 45. Построение точек по заданным координатам. Определение координат точек на плоскости.</b>	1 ч.	Научиться находить координаты имеющихся точек, по данным координатам определять, лежит ли точка на оси координат.	<b>Познавательные:</b> Моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений  <b>Регулятивные:</b> Формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней	<b>Т. 45</b> <b>№ 6.79</b>
155.	11.05.2022г.	<b>Т 45. Построение фигур по заданным координатам.</b>	1 ч.	Научиться строить геометрические фигуры в координатной плоскости, находить координаты точек пересечения прямых, отрезков.	<b>Личностные:</b> Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения	<b>Т. 45</b> <b>Пр/р</b> <b>45</b>

<i>№ урока</i>	<i>Дата</i>	<i>Тема урока</i> + Модуль воспитательной программы «Школьный урок»	<i>Часы</i>	<i>Основные виды учебной деятельности</i>	<i>Планируемые результаты (УУД)</i>	<i>Домашнее задание</i>
156.	12.05. 2022г.	<b>Т 46. Диаграммы.</b> <b>Понятие столбчатой диаграммы.</b>	1 ч.	Дать представление о диаграммах, научиться извлекать и анализировать информацию, представленную в виде диаграммы.	<b>Познавательные:</b> Выполняют операции со знаками и символами. Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера	<b>Т. 46</b> <b>№ 6.118</b>
157.	13.05. 2022г.	<b>Т 46. Построение столбчатых диаграмм.</b>  <b>Словарный диктант.</b>	1 ч.	Научиться извлекать и анализировать информацию, представленную в виде графика зависимости величин.	<b>Познавательные:</b> Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты  <b>Регулятивные:</b> Находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы	<b>Т. 46</b> <b>№ 6.120</b>
158.	14.05. 2022г.	<b>Т 46. Построение графиков простейших зависимостей.</b>	1 ч.	Обобщить знания и умения учащихся по теме «Координаты на плоскости»	<b>Личностные:</b> Проявляют способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности	<b>Т. 46</b> <b>№ 6.126</b>
159.	17.05. 2022г.	<b>Контрольная работа № 15</b> <b>«Координаты на плоскости».</b>	1 ч.	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности.	<b>Коммуникативные:</b> Воспринимать текст с учетом поставленной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме  <b>Познавательные:</b> Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий  <b>Регулятивные:</b> Осознают качество и уровень усвоения  <b>Личностные:</b> Понимают необходимость учения, осваивают и принимают социальную роль обучающегося, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности	<b>Повторить</b>

№ урока	Дата	Тема урока + Модуль воспитательной программы «Школьный урок»	Часы	Основные виды учебной деятельности	Планируемые результаты (УУД)	Домашнее задание
<b>Повторение --- 10 часов</b>						
160.	18.05. 2022г.	<b>Инструменты для вычислений и измерений.</b>	<b>1 ч.</b>	<p>Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире разные виды углов Приводить примеры аналогов этих геометрических фигур в окружающем мире. Изображать углы от руки и с использованием чертёжных инструментов. Изображать углы на клетчатой бумаге. Моделировать различные виды углов.</p> <p>Верно использовать в речи термины: угол, стороны угла, вершина угла, биссектриса угла; прямой угол, острый, тупой, развёрнутый углы; чертёжный треугольник, транспортир, круговая диаграмма. Измерять с помощью инструментов и сравнивать величины углов. Строить углы заданной величины с помощью транспортира.</p>	<p><b>Коммуникативные:</b> Регулируют собственную деятельность посредством письменной речи</p> <p><b>Познавательные:</b> Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от условий</p> <p><b>Регулятивные:</b> Оценивают достигнутый результат</p> <p><b>Личностные:</b> Установление связи между целью деятельности и ее мотивом</p>	<b>§ 1 № 1 (стр. 35)</b>
161.	19.05. 2022г.	<b>Сложение и вычитание смешанных чисел.</b>	<b>1 ч.</b>	Повторить алгоритм сложения, вычитания, умножения, деления смешанных чисел	<p><b>Коммуникативные:</b> Проявляют готовность оказывать помощь и эмоциональную поддержку другим</p> <p><b>Познавательные:</b> Произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач</p>	<b>§ 2 № 1 (стр. 116)</b>
162.	20.05. 2022г.	<b>Умножение и деление смешанных чисел.</b>	<b>1 ч.</b>	Повторить алгоритм сложения, вычитания, умножения, деления смешанных чисел	<p><b>Регулятивные:</b> Осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата</p> <p><b>Личностные:</b> Установление связи между целью деятельности и ее мотивом</p>	<b>§ 2 № 14 (стр. 118)</b>

<b>№ урока</b>	<b>Дата</b>	<b>Тема урока</b> + Модуль воспитательной программы «Школьный урок»	<b>Часы</b>	<b>Основные виды учебной деятельности</b>	<b>Планируемые результаты (УУД)</b>	<b>Домашнее задание</b>
163.	21.05. 2022г.	<b>Отношения и пропорции.</b>	1 ч.	Повторить понятия «пропорции», «отношения», основное свойство пропорции и применение пропорций к решению уравнений и задач.	<p><b>Коммуникативные:</b> Описывают содержание совершаемых действий</p> <p><b>Познавательные:</b> Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий</p> <p><b>Регулятивные:</b> Осознают качество и уровень усвоения.</p> <p><b>Личностные:</b> Адекватно оценивают свою учебную деятельность</p>	§ 3 № 1 (стр. 154)
164.	24.05. 2022г.	<b>Сравнение, сложение, вычитание рациональных чисел.</b>	1 ч.	Повторить правила сравнения, сложения и вычитания рациональных чисел, свойства действий и их применение к решению задач	<p><b>Коммуникативные:</b> Поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации</p> <p><b>Познавательные:</b> Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения заданий.</p> <p><b>Регулятивные:</b> Самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель</p> <p><b>Личностные:</b> Выражают положительное отношение к процессу познания</p>	§ 4 № 3 (стр. 74)
165.	25.05. 2022г.	<b>Умножение и деление рациональных чисел.</b>	1 ч.	Повторить правила умножения и деления рациональных чисел, свойства умножения и деления и их применение к решению задач	<p><b>Коммуникативные:</b> Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий</p> <p><b>Познавательные:</b> Выделяют и формулируют познавательную цель.</p> <p><b>Регулятивные:</b> Ставят учебную задачу на основе соотнесения усвоенных и новых понятий.</p> <p><b>Личностные:</b> Проявляют способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности</p>	§ 4 № 7 (стр. 75)
166.	26.05. 2022г.	<b>Решение уравнений.</b>	1 ч.	Повторить основные приемы решения уравнений и их применение	<p><b>Коммуникативные:</b> Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий</p> <p><b>Познавательные:</b> Выделяют и формулируют познавательную цель.</p> <p><b>Регулятивные:</b> Ставят учебную задачу на основе соотнесения усвоенных и новых понятий.</p> <p><b>Личностные:</b> Проявляют способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности</p>	§ 5 № 1 (стр. 97)

<i>№ урока</i>	<i>Дата</i>	<i>Тема урока</i> + Модуль воспитательной программы «Школьный урок»	<i>Часы</i>	<i>Основные виды учебной деятельности</i>	<i>Планируемые результаты (УУД)</i>	<i>Домашнее задание</i>
167.	27.05. 2022г.	<b>Координаты на плоскости.</b>	1 ч.	Познакомиться с прямоугольной декартовой системой координат и историей ее возникновения. Научиться строить точки по заданным координатам.	<p><b>Коммуникативные:</b> Регулируют собственную деятельность посредством письменной речи</p> <p><b>Познавательные:</b> Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий</p> <p><b>Регулятивные:</b> Осознают качество и уровень усвоения.</p> <p><b>Личностные:</b> Проявляют познавательный интерес к предмету</p>	<b>§ 6 № 8 (стр. 122)</b>
168.	28.05. 2022г.	<b>Итоговая контрольная работа за курс математики 6 класса.</b>	1 ч.	Демонстрируют знания, умения и навыки, приобретенные при изучении курса математики 6 класса.	<p><b>Коммуникативные:</b> Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его</p> <p><b>Познавательные:</b> Уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях</p> <p><b>Регулятивные:</b> Определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план</p> <p><b>Личностные:</b> Формирование представлений об изучаемых математических понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений</p>	<b>Повторить</b>
169.	31.05. 2022г.	<b>Подведение итогов результативности курса 6 класса.</b>	1 ч.	Проводят диагностику учебных достижений.	<p><b>Регулятивные:</b> Определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план</p> <p><b>Личностные:</b> Формирование представлений об изучаемых математических понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений</p>	<b>Повторить</b>

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575775

Владелец Камалдинов Магомедрасул Магомедзаидович

Действителен с 09.08.2021 по 09.08.2022