

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 104
ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА М.С.ХАРЧЕНКО
ВЫБОРГСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА**

ПРИНЯТА

решением Педагогического совета
Протокол №8 от 09.06.2021

УТВЕРЖДАЮ

Приказ № 96 от 09.06.2021

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО МАТЕМАТИКЕ
ДЛЯ 6-х КЛАССОВ
Срок реализации – 1 год**

Разработана учителями математики
Сорокиной С.С.
Каменевой Г.В.

Санкт-Петербург
2021 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Рабочая программа учебного курса математики для 6 класса на 2021-2022 учебный год составлена по УМК Н.Я.Виленкина и разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

1. Требования федерального государственного образовательного стандарта общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации №1897 от 17.12.2010);
2. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 22.03.2021 №115;
3. Распоряжение Комитета по образованию от 12.04.2021 №1013-р «О формировании календарного учебного графика государственных образовательных учреждений Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, в 2021/2022 учебном году».
4. Распоряжение Комитета по образованию от 09.04.2021 №997-р «О формировании учебных планов государственных образовательных учреждений Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, на 2021/2022 учебный год».
5. Инструктивно-методическое письмо Комитета по образованию от 13.04.2021 №03-28-3143/21-0-0 «О формировании учебных планов государственных образовательных организаций Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, на 2021/2022 учебный год».
6. Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования;
7. Учебный план ОУ на 2021-2022 уч. год.
8. Авторская программа курса «Математика» (Н.Я.Виленкин, В.И.Жохов, А.С.Чесноков, С.И.Шварцбурд, 2019г.)

УМК, на основе которого будет осуществляться преподавание математики в 6 классах, включает в себя следующие пособия:

1. Математика. 6 кл.: учебник для общеобразовательных организаций: в 2 ч. Ч.1 / Н.Я.Виленкин, В.И.Жохов, А.С.Чесноков, С.И.Шварцбурд. – 38-е изд., стер.– М.: Мнемозина, 2020.– 168 с.: ил.
2. Математика. 6 кл.: учебник для общеобразовательных организаций: в 2 ч. Ч.2 / Н.Я.Виленкин, В.И.Жохов, А.С.Чесноков, С.И.Шварцбурд. – 38-е изд., стер.– М.: Мнемозина, 2020.– 160 с.: ил.

Место предмета в базисном учебном плане. Рабочая программа по математике для 6-го класса рассчитана на 170 часов (5 часов в неделю).

В учебном процессе используются следующие урочные и внеурочные формы работы:

Урочные формы	Внеурочные формы
<ul style="list-style-type: none"> • общеклассная дискуссия – коллективная работа класса по постановке учебных задач, обсуждению результатов; • презентация – предъявление учащимися результатов самостоятельной работы; • проверочная работа; • проектирование в рамках уроков. 	<ul style="list-style-type: none"> • консультация – учитель работает с небольшой группой учащихся по их запросу; • мастерская – индивидуальная работа учащихся над своими математическими проблемами; • самостоятельная работа учащихся: • а) работа над совершенствованием навыка; • б) творческая работа по инициативе учащегося; • проектирование вне уроков. • Математический клуб (математический кружок, математические бои и т.п.)

Общая характеристика курса

Программа ориентирована, главным образом, на формирование научных (математических) понятий, а не только лишь на выработку практических навыков и умений. Это предполагает особую организацию учебного процесса в форме учебной деятельности школьников.

Содержание учебной деятельности должно развертываться в теоретической форме – от общего к частному, от абстрактного к конкретному. Освоение понятий должно происходить не в форме отработки словесных формулировок, а путем введения учащихся в новый круг задач и включением их в деятельность по поиску общего способа их решения.

Поиск способа решения новой задачи является мотивационным ядром учебной деятельности, той ценностной установкой учеников, которая складывается в виде формального эффекта обучения как личностно-смысловое образование, основа желания и умения учиться.

Необходимость поиска способа решения новой задачи не диктуется требованиями учителя, учебника или программы, она должна быть обусловлена для детей внутренней логикой содержания обучения. Когда ученики обнаруживают, что задача не может быть решена теми способами, которыми они уже владеют, они сами заявляют о необходимости поиска новых способов действия. Иными словами, уже начав действовать, уже стремясь получить результат, дети фиксируют невозможность его немедленного достижения и необходимость открытия «чего-то нового». Т.о. новое понятие или способ действия не возникает для детей случайно; каждое

следующее понятие с необходимостью вытекает из предыдущего. При этом принципиально, что поисковые действия детей (их пробы, мнения, предложения, вопросы) должны быть направлены не на внешние чувственно-представленные, непосредственно наблюдаемые свойства вещей, а на общий принцип их строения. Вскрывая этот общий принцип посредством собственных действий, осуществляемых не в словесной, а предметно-чувственной форме, ребенок тем самым обнаруживает существенное отношение, лежащее в основании нового понятия.

Отношение, которое дети обнаруживают, преобразуя объект изучения, не обладает чувственной наглядностью, оно нуждается в особом – модельном способе презентации. При этом не всякое изображение можно назвать учебной моделью, а лишь такое, которое отображает внутренние особенности объекта, не наблюдаемые непосредственно, и обеспечивает их дальнейший анализ. Учебная модель, выступая как продукт мыслительного анализа, затем сама может стать особым средством мыслительной деятельности.

С одной стороны, в процессе построения модели происходит абстракция отношения от его предметных носителей. С другой стороны, уже построенная модель, в которой отношение представлено материально, позволяет преобразовывать ее, открывая новые свойства этого отношения. Преобразовывая и переконструируя учебную модель, школьники получают возможность изучать свойства отношения как такового, без «затемнения» привходящими обстоятельствами. Представленная моделью абстракция затем конкретизируется в различных частных условиях, что позволяет применять найденный общий способ к целому классу частных задач.

Для того чтобы дети смогли через собственные поисковые действия открыть новый способ действия, необходимы особые формы организации совместной учебной деятельности класса и учителя. Основой этой организации является общеклассная дискуссия, в которой каждое высказанное предложение оценивается остальными участниками обсуждения с точки зрения соответствия способа действия и достигнутого результата. Предложения учителя подлежат такому же контролю и оценке, что и предложения учеников. При этом достоинства и недостатки предлагаемых способов действия оцениваются содержательно и ученики участвуют в выработке критериев контроля и оценки наряду с учителем. Благодаря этому у школьников складывается способность к самоконтролю и самооценке как базисным компонентам умения учиться.

Осуществление школьниками учебной деятельности способствует формированию у них таких мыслительных действий, как рефлексия, анализ и

планирование, являющихся основой теоретического мышления и, одновременно развитию других познавательных процессов – восприятия, воображения, памяти. Это дает основание говорить о развивающем значении специальной организации учебной деятельности школьников.

В курсе математики 6 классов могут быть условно выделены четыре содержательные области: **развитие понятия числа, величины и отношения между ними, элементы геометрии.**

Первая область посвящена дальнейшему развитию понятия числа: введению новых видов чисел – обыкновенных и позиционных (десятичных) дробей, отрицательных чисел, формированию представления о системе действительных чисел.

Новые виды чисел появляются из тех же оснований, что и натуральные числа на предыдущем этапе. Исходным отношением, порождающим все виды действительного числа, является отношение величин, получаемое в результате решения задачи измерения одной величины с помощью другой, принятой в качестве единицы измерения; меняются лишь условия этой задачи, что и определяет различия видов числа и способов его обозначения. Так различные виды дробей появляются в ситуации, когда единица не укладывается в измеряемой величине целое число раз. А введение нового свойства величины – ее направленности – позволяет из того же исходного отношения получить отрицательные числа (отрицательному числу соответствует ситуация когда измеряемая величина и единица измерения имеют противоположные направления).

Появление каждого нового вида чисел сопровождается определением их места на координатной прямой. При этом координатная прямая выступает не как иллюстрация, а как основное средство моделирования, с помощью которого устанавливаются свойства чисел и способы действий с ними, которые лишь затем «отрываются» от координатной прямой и приобретают алгоритмические формы.

Тем самым к концу 6 класса у учащихся формируется представление о системе действительных чисел.

К этой же содержательной области отнесен ряд вопросов, связанных с формальной стороной использования чисел: вычисление значений числовых и буквенных выражений, решение линейных уравнений и простейших неравенств, изображение их решений на координатной прямой, описание числовых промежутков. Вводится координатная плоскость, рассматривается построение и описание простейших линий и областей на координатной плоскости. Рассмотрение этого материала направлено на обеспечение

перехода к начинающемуся изучению в седьмом классе систематического курса алгебры.

Основным содержанием области «Величины и отношения между ними» являются вопросы, связанные с применением числового инструментария к решению различных прикладных задач, моделирование отношений (представлению в виде чертежей, схем, диаграмм, таблиц и т.п.), анализ и решение текстовых задач.

Геометрический материал курса в значительной степени связывается с изучением величин и действий с ними. Однако он имеет и собственно геометрическое содержание, связанное с построением идеальных геометрических образов и развитием пространственных представлений, что может рассматриваться как подготовка к начинающемуся в седьмом классе изучению систематического курса геометрии.

Одной из особенностей разворачивания геометрического материала является конструктивный подход к геометрическим понятиям. Такой подход естественным образом приводит к большому числу задач на построение, «разрезание» и «перекраивание» геометрических фигур. Таким образом, также как и в арифметической линии, при формировании понятий основополагающую роль играют предметные действия учащихся.

Цели изучения предмета.

Изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение *следующих целей:*

- *В направлении личностного развития:*
 - ✓ развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
 - ✓ формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
 - ✓ воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
 - ✓ формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном интеллектуальном обществе;
 - ✓ развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.
- *В метапредметном направлении:*
 - ✓ формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
 - ✓ развитие представлений о математике как о форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;

✓ формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности.

• *В предметном направлении:*

✓ овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни (систематическое развитие числа, выработка умений устно и письменно выполнять арифметические действия над обыкновенными дробями и рациональными числами, перевод практических задач на язык математики, подготовка учащихся к дальнейшему изучению курсов «Алгебра» и «Геометрия», формирование умения пользоваться алгоритмами);

создание фундамента для математического развития, формирование механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Задачи изучения предмета.

Изучение учебного предмета «Математика» направлено на решение следующих задач:

• формирование вычислительной культуры и практических навыков вычислений;

• формирование универсальных учебных действий, ИКТ-компетентности, основ учебно-исследовательской и проектной деятельности, умений работы с текстом;

• овладение формально-оперативным алгебраическим аппаратом и умением применять его к решению математических и нематематических задач; изучение свойств и графиков элементарных функций, использование функционально-графических представлений для описания и анализа реальных зависимостей;

• ознакомление с основными способами представления и анализа статистических данных, со статистическими закономерностями в реальном мире, приобретение элементарных вероятностных представлений;

• освоение основных фактов и методов планиметрии, формирование пространственных представлений;

• интеллектуальное развитие учащихся, формирование качеств мышления, характерных для математической деятельности и необходимых человеку для полноценного функционирования в обществе;

• развитие логического мышления и речевых умений: умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический);

• формирование представлений об идеях и методах математики как научной теории, о месте математики в системе наук, о математике как форме описания и методе познания действительности;

- развитие представлений о математике как части общечеловеческой культуры, воспитание понимания значимости математики для общественного прогресса.

Личностные результаты

- Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;
- Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
- Целостное восприятие окружающего мира.
- Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
- Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.
- Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
- Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

Метапредметные результаты

- Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
- Владение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.
- Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
- Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.
- Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.
- Владение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.
- Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.
- Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

- Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».

- Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

Предметные результаты

- Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.

- Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.

- Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

- Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

Требования к уровню подготовки, обучающихся в 6 классе

В ходе преподавания математики в 6 классе, работы над формированием у обучающихся перечисленных в программе знаний и умений следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретали опыт.

Универсальные учебные действия.

Обучающиеся научатся:

- планировать и осуществлять алгоритмическую деятельность,
- выполнять заданные и конструировать новые алгоритмы;
- решать разнообразные классы задач из различных разделов курса, в том числе задачи, требующих поиска пути и способов решения;
- ясному, точному, грамотному изложению своих мыслей в устной и письменной речи, использованию различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;

Обучающиеся получат возможность научиться:

- исследовательской деятельности, развитию идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;
- поиску, систематизации, анализу и классификации информации;

• использованию разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

Предметные результаты

В результате изучения курса математики 6 класс учащиеся должны:

знать/понимать

- существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов;
- как используются математические формулы, уравнения; примеры их применения для решения математических и практических задач;
- как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;

уметь

- работать с математическим текстом, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики;
- выполнять арифметические операции с обыкновенными дробями;
- переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять проценты – в виде дроби и дробь – в виде процентов;
- выполнять арифметические действия с рациональными числами;
- решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с отношением и пропорциональностью величин, дробями и процентами;
- распознавать и изображать перпендикулярные прямые с помощью линейки и треугольника; определять координаты точки на координатной плоскости, отмечать точки по заданным координатам.

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера;
- устной прикидки и оценки результата вычислений; проверки результата вычисления с использованием различных приемов;
- интерпретации результатов решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

Оценка письменных контрольных работ обучающихся по математике.

Ответ оценивается отметкой «5», если:

- работа выполнена полностью;
- 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).

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.

Отметка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Оценка устных ответов обучающихся по математике

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;

- изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности;

- правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;

- показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания;

- продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;

- отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя;

- возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания 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 исказившее математическое содержание ответа;

- допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;

- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала (определены «Требованиями к математической подготовке учащихся» в настоящей программе по математике);

- имелись затруднения или допущены ошибки в определении 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 достаточном 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.

Распределение учебных часов по разделам (главам) программы.

№ п/п	Раздел (глава)	Кол-во часов в программе	Кол-во контрольных работ
1	Повторение материала 5 класса	3	1
2	Обыкновенные дроби.	91	7
3	Рациональные числа	64	6
4	Итоговое повторение материала	12	1
	Итого	170	15

Содержание учебного предмета

Делимость чисел.

Делимость натуральных чисел. Делители и кратные числа. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители. Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Деление с остатком.

Дроби.

Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. Понятие о наименьшем общем знаменателе нескольких дробей. Сравнение дробей. Арифметические действия с дробями.

Рациональные числа.

Целые числа: положительные, отрицательные и нуль. Модуль (абсолютная величина) числа и его геометрический смысл. Сравнение рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Изображение положительных и отрицательных чисел на прямой. Координата точки.

Числовые выражения, порядок действий в них, использование скобок. Законы арифметических действий: переместительный, сочетательный,

распределительный.

Этапы развития представлений о числе.

Текстовые задачи.

Решение текстовых задач арифметическим способом. Примеры решения текстовых задач с помощью линейных уравнений.

Измерения, приближения, оценки

Единицы измерения длины, площади, объема, массы, времени, скорости. Размеры объектов окружающего нас мира (от элементарных частиц до Вселенной), длительность процессов в окружающем нас мире.

Представление зависимости между величинами в виде формул.

Проценты. Нахождение процента от величины, величины по ее проценту.

Отношение, выражение отношения в процентах. Пропорция. Пропорциональная и обратно пропорциональная зависимости.

Округление чисел. Прикидка и оценка результатов вычислений.

Уравнения и неравенства.

Уравнение с одной переменной. Корень уравнения. Решение линейных уравнений.

Неравенство с одной переменной. Решение неравенства.

Координаты на плоскости.

Прямоугольная система координат на плоскости, абсцисса и ордината точки. Примеры графиков, диаграмм.

Начальные понятия геометрии.

Возникновение геометрии из практики.

Геометрические фигуры и тела. Равенство в геометрии.

Перпендикулярные прямые, параллельные прямые. Построение перпендикуляра к прямой с помощью угольника и линейки. Построение параллельных прямых.

Многоугольники.

Окружность и круг. Центр, радиус, диаметр. Дуга, хорда, диаметр

Наглядные представления о пространственных телах: кубе, прямоугольном параллелепипеде, пирамиде, шаре, сфере, конусе, цилиндре.

Примеры разверток.

Измерение геометрических величин.

Расстояние от точки до прямой. Величина угла. Градусная мера угла. Длина окружности, число π .

Площадь прямоугольника. Площадь круга.

Наглядное представление об объеме. Формулы объема прямоугольного параллелепипеда, куб

Повторение.

Учебно-методическое обеспечение программы.

Осуществление рабочей программы предусматривает использование следующего учебно-методического комплекта:

- Н.Я.Виленкин, В.И.Жохов, А.С.Чесноков, С.И.Шварцбурд, Математика 6 класс: учебник для общеобразовательных организаций: в 2 ч. М.: Мнемозина, 2020.
- В.В.Выговская, Поурочные разработки по математике (в помощь школьному учителю). М., «Вако»,2018.
- А.С. Чесноков, К.И.Нешков, Дидактические материалы по математике, 6 класс. М., «Просвещение»,2019.
- В.И.Жохов, И.М.Митяева, Математические диктанты, 6класс. М., «Мнемозина», 2019.
- В.И.Жохов, Л.Б.Крайнева, Контрольные работы. Математика 6. М., «Мнемозина», 2014.
- А.Г.Мерзляк. Математика. Дидактические материалы. 6 класс. Алгоритм успеха. Пособие для учащихся общеобразовательных организаций.-М.: «Вентана-Граф», 2017

Электронные ресурсы.

- 1 Портал готовых презентаций (<http://prezentacii.com>)
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов ((<http://schoolcollection.edu.ru>))
- 3 Видеоуроки по предметам ([http:// interneturok.ru](http://interneturok.ru))
- 4 Уроки математики, видеоуроки по математике (<http://urokimatematiki.ru>)
5. Комплект: видеоуроки, презентации, тесты (<http://videouroki.net>)

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Наименование темы урока	К-во часов	Планируемые результаты (УУД)			Сроки проведения урока	
			предметные	личностные	метапредметные	план	факт
<u>Повторение материала 5 класса (3 ч)</u>							
1	Повторение. Решение уравнений.	1	Повторить арифметические действия с натуральными числами и десятичными дробями, чтение и запись десятичных дробей	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	Коммуникативные: устанавливать рабочие отношения, учиться эффективно сотрудничать и способствовать эффективной работе в группе. Регулятивные: выделять и осознавать то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению. Познавательные: выделять и формулировать познавательную цель, проверять правильность вычислений		
2	Повторение. Десятичные дроби. Проценты.	1	Повторить арифметические действия с натуральными числами и десятичными дробями, чтение и запись десятичных дробей	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	Коммуникативные: устанавливать рабочие отношения, учиться эффективно сотрудничать и способствовать эффективной работе в группе. Регулятивные: выделять и осознавать то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению. Познавательные: выделять и формулировать познавательную цель, проверять правильность вычислений		
3	Входная проверочная работа	1	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Коммуникативные: С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи. Регулятивные: Самостоятельно контролируют своё время и управляют им. Познавательные: Применяют		

					полученные знания при решении различного вида задач		
Глава 1. Обыкновенные дроби (91 час)							
1. Делимость чисел (21 час)							
4	Делители и кратные	1	Освоить понятие делителя и кратного данного числа. Научиться определять, является ли число делителем (кратным) данного числа	Формирование стартовой мотивации к изучению нового	<p>Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.</p> <p>Регулятивные: составлять план последовательности действий, формировать способность к волевому усилию в преодолении препятствий.</p> <p>Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов</p>		
5	Решение задач. Делители.	1	Научиться находить все делители данного числа. Научиться находить кратные данного числа	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования	<p>Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения.</p> <p>Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы.</p> <p>Познавательные: уметь устанавливать причинно-следственные связи</p>		
6	Решение задач. Кратные.	1	Совершенствовать навыки нахождения делителей и кратных данного числа	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	<p>Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения учащихся.</p> <p>Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательности необходимых операций (алгоритм действий).</p> <p>Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям</p>		
7	Признаки делимости на 10.	1	Выучить признаки	Формирование	Коммуникативные: воспринимать		

			делимости на 10 и применять их для нахождения кратных и делителей данного числа	Устойчивой мотивации к обучению	текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания		
8	Признаки делимости на 5.	1	Научиться применять признаки делимости на 5; 10 для решения задач на делимость	Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по самостоятельно составленному плану	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения ее результата. Познавательные: уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий		
9	Признаки делимости на 2.	1	<i>Обобщить приобретенные знания, навыки и умения по теме признак делимости на 2; 5; 10</i>	<i>Развитие творческих способностей через активные формы деятельности</i>	Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. Регулятивные: формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений.		
10	Признаки делимости на 9.	1	Выучить признаки делимости на 9 и на 3	Формирование устойчивой	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной		

			и применять их для нахождения кратных и делителей данного числа	мотивации к изучению и закреплению нового	задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Регулятивные: составлять план последовательности действий, формировать способность к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разного вида		
11	Признаки делимости на 3. Тестирование по теме «Делимость чисел» с целью подготовки к ГИА.	1	Научиться применять признаки делимости на 9 и на 3 для решения задач на делимость	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: контролировать в форме сравнения способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и вносить необходимые коррективы. Познавательные: владеть общим приемом решения учебных задач		
12	Простые и составные числа	1	Научиться отличать простые числа от составных, основываясь на определении простого и составного числа. Научиться работать с таблицей простых чисел	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства		
13	Решение задач. Простые и составные числа.	1	Научиться доказывать, что данное число является составным. Познакомиться с методом Эратосфена для отыскания	Формирование устойчивой мотивации к конструированию, творческому самовыражению	Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. Регулятивные: применять методы		

			простых чисел		информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации с использованием Интернет-ресурсов		
14	Разложение на простые множители. Самостоятельная работа № 1.	1	<i>Совершенствовать навыки по нахождению простых и составных чисел</i>	<i>Формирование устойчивой мотивации к конструированию, творческому самовыражению</i>	Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях		
15	Решение задач. Разложение на простые множители.	1	Освоить алгоритм разложения числа на простые множители на основе признаков делимости	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы, обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные: создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач		
16	Наибольший общий делитель.	1	Научиться находить НОД методом перебора. Научиться	Формирование устойчивого интереса к	Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою.		

			доказывать, что данные числа являются взаимно простыми	творческой деятельности, проявление креативных способностей	Регулятивные: контролировать в форме сравнения способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и вносить необходимые коррективы. Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи и зависимости между объектами		
17	Взаимно простые числа	1	Освоить алгоритм нахождения НОД двух и трех чисел	Формирование устойчивой мотивации к обучению	Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства		
18	Решение задач. Наибольший общий делитель.	1	Научиться применять понятие «НОД» для решения задач	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности	Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою. Регулятивные: формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Познавательные: приводить примеры в качестве доказательства выдвигаемых положений		
19	Наименьшее общее кратное.	1	Освоить понятие НОК. Научиться находить НОК методом перебора	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как		

					<p>субъекту деятельности.</p> <p>Познавательные: выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания</p>		
20	Правила определения наименьшего общего кратного	1	Освоить алгоритм нахождения НОК двух и трех чисел	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности	<p>Коммуникативные: уметь точно и грамотно выражать свои мысли.</p> <p>Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы.</p> <p>Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов</p>		
21	Решение комбинаторных задач. Наименьшее общее кратное.	1	Научиться применять НОК для решения задач	Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по самостоятельно составленному плану	<p>Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.</p> <p>Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата.</p> <p>Познавательные: уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий</p>		
22	Тестирование по теме «Делимость чисел» с целью подготовки к ГИА.	1	Обобщить приобретенные знания, навыки и умения по теме НОД и НОК чисел	Развитие творческих способностей через активные формы деятельности	<p>Коммуникативные: уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи.</p> <p>Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения.</p> <p>Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для</p>		

					решения учебной задачи		
23	Решение задач. Делимость чисел.	1	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач	Формирование интереса к творческой деятельности на основе составленного плана, проекта, модели, образца	<p>Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.</p> <p>Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности.</p> <p>Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связи</p>		
24	Контрольная работа №1 по теме «Делимость чисел»	1	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	<p>Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).</p> <p>Регулятивные: способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий.</p> <p>Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач</p>		
2. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (21 урок)							
25	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Основное свойство дроби	1	Выучить основное свойство дроби, уметь иллюстрировать его с помощью примеров	Формирование познавательного интереса	<p>Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения.</p> <p>Регулятивные: планировать решение учебной задачи.</p> <p>Познавательные: различать методы познания окружающего мира по его целям (наблюдение, опыт, эксперимент, моделирование, вычисление)</p>		
26	Решение задач. Основное свойство дроби	1	Научиться иллюстрировать основное свойство	Формирование интереса к творческой	<p>Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения учащихся.</p>		

			дроби на координатном луче	деятельности на основе составленного плана, проекта, модели, образца	Регулятивные: прогнозировать результат и уровень освоения. Познавательные: сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства		
27	Сокращение дробей. Решение задач на сокращение дроби.	1	Научиться сокращать дроби, используя основное свойство дроби	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения ее результата. Познавательные: создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач		
28	Сокращение дробей. Решение задач на сокращение дроби.	1	Научиться применять сокращение дробей для решения задач	Формирование мотивации к самосовершенствованию	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов		
29	Сокращение дробей. Самостоятельная работа №2.	1	<i>Обобщить приобретенные знания, навыки и умения по теме «Сокращение дробей».</i>	<i>Формирование устойчивой мотивации к конструированию, творческому самовыражению</i>	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: оценивать уровень владения учебным действием (отвечать на вопрос «что я не знаю и не умею?»). Познавательные: применять схемы, модели для получения информации,		

					устанавливать причинно-следственные связи		
30	Приведение дробей к общему знаменателю	1	Освоить алгоритм приведения дробей к общему знаменателю	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задачи, навыков выполнения творческого задания	<p>Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения.</p> <p>Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий).</p> <p>Познавательные: создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач</p>		
31	Нахождение дополнительных множителей	1	Совершенствовать навыки по приведению дробей к наименьшему общему знаменателю	Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по составленному плану	<p>Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).</p> <p>Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения.</p> <p>Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач</p>		
32	Правила нахождения общего знаменателя.	1	Обобщить знания, умения, навыки по теме «Приведение дробей к общему знаменателю»	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам систематизации и обобщения знаний	<p>Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.</p> <p>Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий).</p> <p>Познавательные: использовать</p>		

					знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения учебных задач		
33	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	Научиться сравнивать дроби с разными знаменателями	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою. Регулятивные: планировать решение учебной задачи. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разного вида		
34	Сравнение дробей с разными знаменателями. Решение задач	1	Вспомнить основные правила сравнения дробей и научиться применять наиболее действенные в данной ситуации способы сравнения	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях		
35	Сложение дробей с разными знаменателями. Решение задач.	1	Освоить алгоритм сложения дробей с разными знаменателями	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задачи, навыков выполнения творческого задания	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: планировать решение учебной задачи. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков		
36	Вычитание дробей с разными знаменателями. Решение задач.	1	Освоить алгоритм вычитания дробей с разными знаменателями. Совершенствовать навыки сложения и	Формирование устойчивой мотивации к конструированию, творческому самовыражению	Коммуникативные: поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного		

			вычитания дробей, выбирая наиболее рациональный способ в зависимости от исходных данных		результата, составлять план. Познавательные: уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий		
37	Тестирование по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями» с целью подготовки к ГИА.	1	Обобщить приобретенные знания, умения, навыки по теме «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам систематизации и обобщения знаний	Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения учебных задач		
38	Контрольная работа № 2 по теме «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями».	1	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач		
39	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Сложение и вычитание смешанных чисел	1	Составлять алгоритм сложения смешанных чисел и научиться применять его	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	Коммуникативные: уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. Регулятивные: самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. Познавательные: уметь строить		

					рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях		
40	Правила сложения и вычитания смешанных чисел.	1	Составить алгоритм вычитания смешанных чисел и научиться применять его	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задачи, навыков выполнения творческого задания	Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: уметь устанавливать аналогии		
41	Решение задач. Сложение и вычитание смешанных чисел.	1	Совершенствовать навыки сложения и вычитания смешанных чисел, выбирая наиболее рациональный способ в зависимости от исходных данных	Формирование мотивации к самосовершенствованию	Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: планировать решение учебной задачи. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задачи		
42	Решение задач. Сложение и вычитание смешанных чисел.	1	Научиться применять сложение и вычитание смешанных чисел при решении уравнений и решении задач	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе групповой и индивидуальной работы. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям		
43	Решение задач. Сложение и вычитание смешанных чисел. Тестирование по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями» с целью подготовки к ГИА.	1	Совершенствовать навыки и умения по решению уравнений и задач с применением сложения и вычитания смешанных чисел	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать		

					способы их устранения. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях		
44	Решение задач. Сложение и вычитание смешанных чисел.	1	<i>Обобщить знания, умения, навыки по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»</i>	<i>Формирование навыков самоанализа и самоконтроля</i>	Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: прогнозировать результат и уровень усвоения; определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: уметь осуществлять анализ с выделением существенных и несущественных признаков		
45	Контрольная работа № 3 по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел».	1	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач		
3. Умножение и деление обыкновенных дробей (30 час)							
46	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Умножение дробей на натуральное число.	1	Составить алгоритм умножения дроби на натуральное число и научиться применять этот алгоритм	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задачи, навыков выполнения творческого задания	Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: формировать умение выделять закономерность		

47	Умножение дроби на дробь.	1	Составить алгоритм умножения обыкновенных дробей и научиться применять этот алгоритм	Формирование интереса к творческой деятельности на основе составленного плана, проекта, модели, образца	<p>Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений.</p> <p>Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий.</p> <p>Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков</p>		
48	Умножение смешанных чисел.	1	Составить алгоритм умножения смешанных чисел и научиться применять этот алгоритм	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности	<p>Коммуникативные: выражать в речи свои мысли и действия.</p> <p>Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения ее результата.</p> <p>Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач</p>		
49	Умножение дробей. Самостоятельная работа №3.	1	Научиться применять умножение дробей и смешанных чисел при решении уравнений и задач	<i>Формирование навыков самоанализа и самоконтроля</i>	<p>Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений.</p> <p>Регулятивные: прогнозировать результат и уровень усвоения; определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности.</p> <p>Познавательные: уметь осуществлять анализ с выделением существенных и несущественных признаков</p>		
50	Нахождение дроби от числа.	1	Научиться находить часть от числа, проценты от числа	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению	<p>Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.</p> <p>Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как</p>		

				нового	субъекту деятельности. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях		
51	Задачи на нахождение дроби от числа.	1	Научиться решать простейшие задачи на нахождение части от числа	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе групповой и индивидуальной работы. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: владеть общим приемом решения учебных задач		
52	Решение примеров. Нахождение дроби от числа.	1	Научиться решать более сложные задачи на нахождение дроби от числа	Формирование интереса к творческой деятельности на основе составленного плана, проекта, модели, образца	Коммуникативные: уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач		
53	Решение примеров. Нахождение дроби от числа.	1	Систематизировать знания и умения по теме «Нахождение дроби от числа»	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам систематизации и обобщения знаний	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов		
54	Решение задач. Применение распределительного свойства умножения.	1	Научиться умножать смешанное число на целое, применяя распределительное свойство умножения	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательско	Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения. Регулятивные: формировать целевые		

				й деятельности	установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач		
55	Решение задач. Применение распределительного свойства умножения.	1	Научиться применять распределительное свойство умножения для рационализации вычислений со смешанными числами	Формирование устойчивой мотивации к конструированию, творческому самовыражению	Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям		
56	Решение задач. Самостоятельная работа №4.	1	Научиться применять распределительное свойство при упрощении выражений, решении задач со смешанными числами	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задачи, навыков выполнения творческого задания	Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач		
57	Решение задач. Взаимно обратные числа.	1	Проверять, являются ли данные числа взаимно обратными. Научиться находить число, обратное данному числу (натуральному, смешанному, десятичной дроби)	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: уметь устанавливать причинно-следственные связи		
58	Деление.	1	Составить алгоритм деления дробей и	Формирование навыков	Коммуникативные: способствовать формированию научного		

			научиться применять его	составления алгоритма выполнения задачи, навыков выполнения творческого задания	мировоззрения учащихся. Регулятивные: формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов		
59	Правила деления дроби на дробь.	1	Составить алгоритм деления смешанных чисел и научиться его применять	Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по составленному плану	Коммуникативные: уметь точно и грамотно выражать свои мысли. Регулятивные: самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков		
60	Решение примеров на деление.	1	Научиться применять деление дробей при нахождении значений выражений, решении уравнений и задач	Формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками	Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач		
61	Задачи по теме деление.	1	Научиться применять деление для упрощения вычислений	Развитие творческих способностей через активные формы деятельности	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Регулятивные: осознать учащимися уровень и качество усвоения результата.		

					<i>Познавательные:</i> ориентироваться на разнообразие способов решения задач		
62	Тестирование по теме «Умножение и деление обыкновенных дробей» с целью подготовки к ГИА.	1	Совершенствовать знания, умения, навыки по решению задач с применением деления и умножения дробей	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	<i>Коммуникативные:</i> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. <i>Регулятивные:</i> корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. <i>Познавательные:</i> уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях		
63	Закрепление знаний по теме: «Деление». Решение задач	1	Обобщить приобретенные знания и умения по теме «Деление дробей»	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам систематизации и обобщения знаний	<i>Коммуникативные:</i> формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. <i>Регулятивные:</i> корректировать деятельность. <i>Познавательные:</i> осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач		
64	Контрольная работа № 4 по теме «Умножение и деление обыкновенных дробей»	1	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	<i>Коммуникативные:</i> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). <i>Регулятивные:</i> способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. <i>Познавательные:</i> произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач		
65	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Нахождение числа по его дроби.	1	Научиться находить число по заданному значению его дроби	Формирование устойчивой мотивации к конструированию,	<i>Коммуникативные:</i> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения.		

				творческому самовыражению	<i>Регулятивные:</i> обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. <i>Познавательные:</i> формировать умение выделять закономерность		
66	Правило нахождения числа по его дроби.	1	Научиться находить число по заданному значению его процентов	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задачи, навыков выполнения творческого задания	<i>Коммуникативные:</i> развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. <i>Регулятивные:</i> формировать постановку учебной задачи на основании соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. <i>Познавательные:</i> применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи		
67	Решение задач. Нахождение числа по его дроби.	1	Научиться применять нахождение числа по его дроби при решении задач	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования	<i>Коммуникативные:</i> поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. <i>Регулятивные:</i> удерживать цель деятельности до получения ее результата. <i>Познавательные:</i> ориентироваться на разнообразие способов решения задач		
68	Нахождение числа по его дроби. Самостоятельная работа № 5.	1	<i>Совершенствовать знания, умения по теме «Нахождение числа по его дроби»</i>	<i>Формирование навыков самоанализа и самоконтроля</i>	<i>Коммуникативные:</i> развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. <i>Регулятивные:</i> прогнозировать результат и уровень усвоения; определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять анализ с выделением существенных и		

					несущественных признаков		
69	Закрепление знаний по теме: «Нахождение числа по его дроби»	1	Обобщить знания и умения по теме «Нахождение числа по его дроби»	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам систематизации и обобщения знаний	<p>Коммуникативные: уметь точно и грамотно выражать свои мысли.</p> <p>Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата.</p> <p>Познавательные: уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий</p>		
70	Нахождение числа по его дроби	1	Обобщить знания и умения по теме «Нахождение числа по его дроби»	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам систематизации и обобщения знаний	<p>Коммуникативные: уметь точно и грамотно выражать свои мысли.</p> <p>Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата.</p> <p>Познавательные: уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий</p>		
71	Дробные выражения	1	Освоить понятие «дробное выражение», уметь называть числитель, знаменатель дробного выражения, находить значение простейших дробных выражений	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	<p>Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе групповой и индивидуальной работы.</p> <p>Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план.</p> <p>Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков</p>		
72	Определение числителя и знаменателя дробного выражения.	1	Научиться применять свойства арифметических действий для нахождения значений дробных выражений	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	<p>Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии.</p> <p>Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и</p>		

					рассуждений. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях		
73	Решение задач. Тестирование по теме «Умножение и деление обыкновенных дробей» с целью подготовки к ГИА.	1	Систематизировать знания и умения по теме «Дробное выражение»	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам систематизации и обобщения знаний	Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: владеть общим приемом решения учебных задач		
74	Решение задач. Дробные выражения	1	Обобщить знания и умения по теме «Дробное выражение»	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам систематизации и обобщения знаний	Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: владеть общим приемом решения учебных задач		
75	Контрольная работа № 5 по теме «Деление дробей».	1	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач		
4. Отношения и пропорции (19 часов)							
76	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Отношения	1	Научиться находить отношение двух чисел и объяснять, что	Формирование устойчивой мотивации к	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию,		

			показывает найденное отношение	обучению на основе алгоритма выполнения задачи	необходимую для решения. Регулятивные: самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. Познавательные: применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи		
77	Взаимно обратные отношения	1	Научиться выражать найденное отношение в процентах и применять это умение при решении задач	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности	Коммуникативные: уметь точно и грамотно выражать свои мысли. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков		
78	Решение задач на отношения.	1	Научиться находить отношения именованных величин и применять эти умения при решении задач	Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по составленному плану	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: планировать решение учебной задачи. Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям		
79	Закрепление. Отношения.	1	Систематизировать знания и умения по теме «Отношения»	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам систематизации и обобщения знаний	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные: уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов		

					решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий		
80	Пропорции. Крайние и средние члены пропорции.	1	Научиться правильно читать, записывать пропорции; определять крайние и средние члены; составлять пропорцию из данных отношений (чисел)	Формирование познавательного интереса	<p>Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.</p> <p>Регулятивные: формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже усвоено и известно учащимся, и того, что еще неизвестно.</p> <p>Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов</p>		
81	Основное свойство пропорции.	1	Выучить основное свойство пропорции и применять его для составления, проверки истинности пропорций	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования	<p>Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе групповой и индивидуальной работы.</p> <p>Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы.</p> <p>Познавательные: уметь осуществлять синтез как составление целого из частей</p>		
82	Решение задач на пропорции. Тестирование по теме: «Отношения и пропорции» с целью подготовки к ГИА	1	Научиться находить неизвестный крайний (средний) член пропорции и использовать это умение при решении уравнений	Развитие творческих способностей через активные формы деятельности	<p>Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений.</p> <p>Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения ее результата.</p> <p>Познавательные: применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи</p>		
83	Прямая и обратная пропорциональные	1	<i>Научиться применять приобретенные</i>	<i>Формирование устойчивой</i>	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе		

	зависимости		знания, умения, навыки для решения практических задач	мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения. Познавательные: применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи		
84	Обратная пропорциональные зависимости. Самостоятельная работа №6.	1	Научиться определять тип зависимости между величинами и приводить соответствующие примеры из практики. Научиться решать задачи на прямую и обратную пропорциональные зависимости	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявление креативных способностей	Коммуникативные: уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов		
85	Решение задач.	1	Обобщить знания и умения по теме «Отношения и пропорции»	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам систематизации и обобщения знаний	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: корректировать деятельность. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков		
86	Контрольная работа № 6 по теме: «Отношения и пропорции».	1	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом		

					решения задач		
87	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Масштаб.	1	Усвоить понятие «масштаб» и научиться применять его при решении задач	Формирование навыков анализа	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков		
88	Задачи на определение масштаба	1	Совершенствовать знания и умения по решению задач на масштаб	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе групповой и индивидуальной работы. Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения ее результата. Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям		
89	Решение задач на определение масштаба	1	Совершенствовать знания и умения по решению задач на масштаб	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе групповой и индивидуальной работы. Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения ее результата. Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям		
90	Длина окружности.	1	Дать представление об окружности и ее основных элементах, познакомиться с формулой длины окружности и	Развитие творческих способностей через активные формы деятельности	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий.		

			научиться ее применять при решении задач		<i>Познавательные:</i> уметь устанавливать причинно-следственные связи		
91	Площадь круга. Представление данных в виде круговых диаграмм.	1	Познакомиться с формулой площади круга и научиться применять ее при решении задач	Целостное восприятие окружающего мира	<i>Коммуникативные:</i> развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. <i>Регулятивные:</i> осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. <i>Познавательные:</i> построить логическую цепь рассуждений		
92	Шар. Решение задач.	1	Дать представление о шаре и его элементах; применять полученные знания при решении задач	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявление креативных способностей	<i>Коммуникативные:</i> слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою. <i>Регулятивные:</i> формировать целевые установки учебной деятельности <i>Познавательные:</i> использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач		
93	Тестирование по теме: «Масштаб. Длина окружности и площадь круга» с целью подготовки к ГИА	1	Систематизировать и обобщить знания и умения по теме «Окружность и круг»	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам систематизации и обобщения знаний	<i>Коммуникативные:</i> развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. <i>Регулятивные:</i> осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. <i>Познавательные:</i> произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач		
94	Контрольная работа № 7 по теме: «Масштаб. Длина окружности и площадь круга»	1	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	<i>Коммуникативные:</i> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). <i>Регулятивные:</i> способность к мобилизации сил и энергии, к волевому		

					усилию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач		
Глава 2. Рациональные числа (76 часов)							
5. Положительные и отрицательные числа (13 часов)							
95	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Координаты на прямой	1	Различать положительные и отрицательные числа, научиться строить точки на координатной прямой по заданным координатам и находить координаты имеющихся точек	Формирование познавательного интереса к изучению нового	Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: формировать постановку учебной задачи на основании соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков		
96	Расположение положительных и отрицательных чисел.	1	<i>Научиться работать со шкалами, применяемыми в повседневной жизни</i>	<i>Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности</i>	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: определять последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составлять план последовательности действий. Познавательные: использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения учебных задач		
97	Координатная прямая.	1	Совершенствовать знания, умения, навыки при работе с координатной прямой	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе групповой и индивидуальной работы. Регулятивные: определять последовательность промежуточных		

					действий. Познавательные: использовать знаково-символические средства, в том числе модели схемы для решения учебных задач		
98	Противоположные числа. Самостоятельная работа № 7.	1	Познакомиться с понятием «противоположные числа», научиться находить числа, противоположные данному числу, и применять полученные умения при решении простейших уравнений и нахождении значений выражений	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	Коммуникативные: уметь точно и грамотно выражать свои мысли. Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям		
99	Решение примеров. Противоположные числа.	1	<i>Систематизировать знания и умения по теме: «Противоположные числа»</i>	<i>Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по самостоятельно составленному плану</i>	Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: уметь осуществлять синтез как составление целого из частей		
100	Модуль числа. Отклонения данных от среднего значения выборки.	1	Научиться вычислять модуль числа и применять полученное умение для нахождения значения выражений, содержащих модуль	Формирование навыков анализа, творческой активности и инициативности	Коммуникативные: уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения ее результата. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях		

101	Модуль отрицательного числа.	1	Научиться сравнивать модули чисел, познакомиться со свойствами модуля и научиться находить числа, имеющие данный модуль	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявление креативных способностей	Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: прогнозировать результат и уровень усвоения. Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям		
102	Сравнение чисел. Решение задач.	1	Освоить понятие сравнения чисел с различными комбинациями знаков и применять умения при решении задач	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования	Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач		
103	Измерение величин. Систематизация и представление измерительных данных в частотных таблицах; выявления тенденций выборках.	1	Научиться объяснять смысл положительного и отрицательного изменения величин применительно к жизненным ситуациям. Показывать на координатной прямой перемещение точки	Формирование познавательного интереса	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях		
104	Изменение величин на координатной прямой.	1	Обобщить знания и умения по теме «Противоположные числа и модуль», познакомиться с	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам	Коммуникативные: поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. Регулятивные: применять методы информационного поиска, в том числе с		

			историей возникновения отрицательных чисел	систематизации и обобщения знаний	помощью компьютерных средств. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач		
105	Тестирование по теме: «Положительные и отрицательные числа» с целью подготовки к ГИА	1	<i>Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в практической деятельности</i>	<i>Формирование навыков самоанализа и самоконтроля</i>	Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: прогнозировать результат и уровень усвоения; определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: уметь осуществлять анализ с выделением существенных и несущественных признаков		
106	Изменение величин. Самостоятельная работа № 8.	1	<i>Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в практической деятельности</i>	<i>Формирование навыков самоанализа и самоконтроля</i>	Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: прогнозировать результат и уровень усвоения; определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: уметь осуществлять анализ с выделением существенных и несущественных признаков		
107	Контрольная работа № 8 по теме «Координаты на прямой»	1	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач		
6.Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (11 часов)							
108	Анализ контрольной работы.	1	Научиться складывать	Формирование	Коммуникативные: слушать других,		

	Работа над ошибками. Сложение чисел с помощью координатной прямой		числа с помощью координатной прямой	устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов		
109	Решение задач. Сложение чисел с помощью координатной прямой	1	Научиться строить на координатной прямой сумму дробных чисел, переменной и числа	Формирование интереса к творческой деятельности на основе составленного плана, проекта, модели, образца	Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: составлять план и последовательность действий, формировать способность к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов		
110	Сложение отрицательных чисел	1	Составить алгоритм сложения отрицательных чисел и научиться его применять	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: формулировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: формировать умения выделять закономерности		
111	Решение задач. Сложение отрицательных чисел	1	Научиться применять сложение отрицательных чисел для нахождения значений буквенных выражений и решения задач	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности	Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: уметь осуществлять		

					анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков		
112	Сложение чисел с разными знаками.	1	Вывести алгоритм сложения чисел с разными знаками и научиться его применять	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования	<p>Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения.</p> <p>Регулятивные: формулировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий.</p> <p>Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям</p>		
113	Сложение чисел с разными знаками. Решение задач	1	Научиться применять сложение чисел с разными знаками для нахождения значения выражений и решения задач	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	<p>Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе групповой и индивидуальной работы.</p> <p>Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения ее результата.</p> <p>Познавательные: уметь устанавливать причинно-следственные связи</p>		
114	Вычитание. Правила вычитания чисел	1	Обобщить знания и умения по теме «Сложение положительных и отрицательных чисел»	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам систематизации и обобщения знаний	<p>Коммуникативные: управлять своим поведением.</p> <p>Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата.</p> <p>Познавательные: уметь устанавливать аналогии</p>		
115	Вычитание на координатной прямой. Самостоятельная работа № 9.	1	Вывести правило вычитания чисел и научиться применять его для нахождения значения числовых выражений	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	<p>Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе групповой и индивидуальной работы.</p> <p>Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий.</p> <p>Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов</p>		

					разных видов		
116	Решение задач. Вычитание отрицательных чисел.	1	Научиться находить длину отрезка на координатной прямой	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задачи, навыков выполнения творческого задания	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: уметь устанавливать причинно-следственные связи		
117	Тестирование по теме: «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел» с целью подготовки к ГИА	1	Систематизировать знания и умения по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»	Формирование интереса к творческой деятельности на основе составленного плана, проекта, модели, образца	Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: определять новый уровень отношения самому к себе как субъекту деятельности. Познавательные: уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий		
118	Контрольная работа № 9 по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»	1	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач		
7. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (12 часов)							
119	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Умножение	1	Составить алгоритм умножения положительных и отрицательных чисел и научиться его	Формирование навыков составления алгоритма выполнения	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Регулятивные: формулировать целевые		

			применять	задачи, навыков выполнения творческого задания	установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: формировать умение выделять закономерность		
120	Умножение чисел с разными знаками	1	Научиться возводить отрицательное число в степень и применять полученные навыки при нахождении значения выражений	Формирование навыков анализа, творческой активности и инициативности	Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения учащихся. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: уметь устанавливать аналогии		
121	Умножение отрицательных чисел	1	Обобщить знания и умения по теме «Умножение положительных и отрицательных чисел»	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам систематизации и обобщения знаний	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе групповой и индивидуальной работы. Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий		
122	Деление. Решение комбинаторных задач.	1	Составить алгоритм деления положительных и отрицательных чисел и научиться применять его	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задачи, навыков выполнения творческого задания	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Регулятивные: формулировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: построить логическую цепь рассуждений		
123	Деление отрицательных чисел	1	Научиться применять деление положительных и	Формирование устойчивой мотивации к	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе групповой и индивидуальной работы.		

			отрицательных чисел для нахождения значения числовых и буквенных выражений	индивидуальной деятельности по самостоятельно составленному плану	Регулятивные: планировать решение учебной задачи. Познавательные: владеть общим приемом решения учебных задач		
124	Правила деления чисел с разными знаками.	1	Научиться применять деление положительных и отрицательных чисел для решения уравнений и текстовых задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. Познавательные: владеть общим приемом решения учебных задач		
125	Рациональные числа	1	Расширить представления учащихся о числовых множествах и взаимосвязи между ними	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам систематизации и обобщения знаний	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Познавательные: уметь осуществлять синтез как составление целого из частей		
126	Решение задач. Рациональные числа	1	<i>Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач</i>	<i>Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения</i>	Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные: учиться основам смыслового чтения		
127	Свойства действий с	1	Научиться применять	Формирование	Коммуникативные: развивать умение		

	рациональными числами		переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения для упрощения вычислений с рациональными числами	устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по самостоятельно составленному плану	точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: формулировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков		
128	Сложение и умножение рациональных чисел.	1	Научиться применять распределительное свойство умножения для упрощения буквенных выражений, решения уравнений и задач	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе групповой и индивидуальной работы. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий		
129	Тестирование по теме: «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел» с целью подготовки к ГИА	1	Обобщить знания и умения по теме «Умножение и деление рациональных чисел»	Формирование устойчивой мотивации к конструированию, творческому самовыражению	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач		
130	Контрольная работа №10 по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»	1	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий.		

					<i>Познавательные:</i> произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач		
<u>8.Решение уравнений (15 часов)</u>							
131	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Раскрытие скобок.	1	Научиться раскрывать скобки, перед которыми стоит знак «+» или «-», и применять полученные навыки для упрощения числовых и буквенных выражений	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования	<i>Коммуникативные:</i> уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. <i>Регулятивные:</i> самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. <i>Познавательные:</i> уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов		
132	Раскрытие скобок перед которыми стоит знак «+ »	1	Совершенствовать навыки по упрощению выражений, научиться составлять и упрощать сумму и разность двух данных выражений	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности	<i>Коммуникативные:</i> уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. <i>Регулятивные:</i> обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков		
133	Раскрытие скобок перед которыми стоит знак «-»	1	Научиться применять правила раскрытия скобок при решении уравнений и задач	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	<i>Коммуникативные:</i> развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. <i>Регулятивные:</i> осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. <i>Познавательные:</i> произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач		
134	Коэффициент	1	Научиться определять коэффициент в	Формирование устойчивой	<i>Коммуникативные:</i> уметь выслушивать мнение членов команды,		

			выражении, упрощать выражения с использованием свойств умножения	мотивации к конструированию, творческому самовыражению	не перебивая; принимать коллективные решения. Регулятивные: формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что ещё неизвестно. Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям		
135	Нахождение коэффициента	1	<i>Совершенствовать навыки нахождения коэффициента в выражении</i>	<i>Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи</i>	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач		
136	Подобные слагаемые. Решение комбинаторных задач.	1	Научиться раскрывать скобки и приводить подобные слагаемые, основываясь на свойствах действий с рациональными числами	Формирование познавательного интереса	Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: формулировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях		
137	Задачи на приведение подобных слагаемых.	1	Совершенствовать навык приведения подобных слагаемых и научиться применять его при решении уравнений и текстовых задач	Развитие творческих способностей через активные формы деятельности	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения ее результата.		

					<i>Познавательные:</i> уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов		
138	Задачи на сложение подобных слагаемых.	1	<i>Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в практической деятельности</i>	<i>Формирование навыков самоанализа и самоконтроля</i>	<i>Коммуникативные:</i> развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. <i>Регулятивные:</i> прогнозировать результат и уровень усвоения; определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять анализ с выделением существенных и несущественных признаков		
139	Подобные слагаемые. Самостоятельная работа № 9.	1	Обобщить знания умения по теме «Раскрытие скобок»	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам систематизации и обобщения знаний	<i>Коммуникативные:</i> способствовать формированию научного мировоззрения учащихся. <i>Регулятивные:</i> определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий		
140	Контрольная работа №11 по темам «Раскрытие скобок. Подобные слагаемые»	1	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	<i>Коммуникативные:</i> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). <i>Регулятивные:</i> способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. <i>Познавательные:</i> произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач		
141	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Решение уравнений	1	Познакомиться с основными приемами решения линейных	Формирование навыков анализа, творческой	<i>Коммуникативные:</i> учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность		

			уравнений и научиться их применять	инициативности и активности	своего мнения (если оно таково) и корректировать его. Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учётом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач		
142	Нахождение корня уравнения.	1	Совершенствовать навык решения линейных уравнений с применением свойств действий над числами	Формирование интереса к творческой деятельности на основе составленного плана, проекта, модели, образца	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: формулировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков		
143	Линейные уравнения с одним неизвестным. Решение задач с помощью уравнений.	1	Научиться применять линейные уравнения для решения текстовых задач	Формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками	Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов		
144	Тестирование по теме: «Решение уравнений» с целью подготовки к ГИА	1	Научиться применять линейные уравнения для решения задач на движение, на части	Формирование устойчивой мотивации к конструированию, творческому самовыражению	Коммуникативные: управлять своим поведением. Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий.		

					<i>Познавательные:</i> уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий		
145	Контрольная работа №12 по теме «Решение уравнений»	1	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	<i>Коммуникативные:</i> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). <i>Регулятивные:</i> способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. <i>Познавательные:</i> произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач		
9.Координаты на плоскости (13 часов)							
146	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Перпендикулярные прямые	1	Дать представление учащимся о перпендикулярных прямых. Научиться распознавать перпендикулярные прямые, строить их с помощью чертежного угольника	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	<i>Коммуникативные:</i> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. <i>Регулятивные:</i> формулировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. <i>Познавательные:</i> построить логическую цепь рассуждений		
147	Решение задач. Перпендикулярные прямые	1	<i>Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач</i>	<i>Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения</i>	<i>Коммуникативные:</i> уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. <i>Регулятивные:</i> корректировать деятельность, вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. <i>Познавательные:</i> учиться основам смыслового чтения		
148	Параллельные прямые	1	Дать представление учащимся о	Формирование устойчивой	<i>Коммуникативные:</i> формировать навыки учебного сотрудничества в ходе		

			параллельных прямых; научиться распознавать параллельные прямые на чертеже, строить параллельные прямые с помощью линейки и угольника	мотивации к конструированию, творческому самовыражению	групповой и индивидуальной работы. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях		
149	Решение задач. Параллельные прямые	1	Расширить представления учащихся о геометрических фигурах на плоскости, в основе построения которых лежат свойства параллельных прямых	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования	Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения. Регулятивные: планировать решение учебной задачи. Познавательные: учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов		
150	Координатная плоскость	1	Познакомиться с прямоугольной декартовой системой координат и историей ее возникновения, научиться строить точки по заданным координатам	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности	Коммуникативные: поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. Регулятивные: искать и выделять необходимую информацию. Познавательные: применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи		
151	Определения ординат и абсцисс.	1	Научиться находить координаты имеющихся точек, по данным координатам определять, лежит ли точка на оси координат	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявление креативных способностей	Коммуникативные: уметь точно и грамотно излагать свои мысли. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям		
152	Столбчатые диаграммы.	1	Дать представление о	Формирование	Коммуникативные: воспринимать		

			столбчатых диаграммах, научиться извлекать и анализировать информацию, представленную в виде диаграмм	мотивации к самосовершенствованию	текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учётом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов		
153	Правила построения столбчатых диаграмм.	1	Научиться строить столбчатые диаграммы по данным задачи	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задачи, навыков выполнения творческого задания	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе групповой и индивидуальной работы. Регулятивные: формулировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи		
154	Решение задач. Столбчатые диаграммы.	1	<i>Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в практической деятельности</i>	<i>Формирование навыков самоанализа и самоконтроля</i>	Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: прогнозировать результат и уровень усвоения; определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: уметь осуществлять анализ с выделением существенных и несущественных признаков		
155	Графики	1	Научиться извлекать и анализировать информацию, представленную в виде графика	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности,	Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Регулятивные: обнаруживать и		

			зависимости величин	проявление креативных способностей	формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков		
156	Графики движения. Построения графиков	1	Научиться строить графики зависимости величин по данным задачи	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности	<i>Коммуникативные:</i> управлять своим поведением. <i>Регулятивные:</i> формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. <i>Познавательные:</i> применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи		
157	Тестирование по теме: «Координаты на плоскости» с целью подготовки к ГИА	1	Обобщить знания и умения учащихся по теме «Координатная плоскость»	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам систематизации и обобщения знаний	<i>Коммуникативные:</i> развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. <i>Регулятивные:</i> определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. <i>Познавательные:</i> уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий		
158	Контрольная работа №13 по теме «Координаты на плоскости»	1	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности	<i>Коммуникативные:</i> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). <i>Регулятивные:</i> способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. <i>Познавательные:</i> произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач		

Повторение курса математики за 6 класс (12 часов)

159	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Итоговое повторение курса математики V-VI классов.	1	Повторить понятие простого и составного числа, методы разложения на простые множители, алгоритмы нахождения НОД и НОК чисел и их применение к решению задач	Формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе групповой и индивидуальной работы. Регулятивные: самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях		
160	Решение задач по теме «Делимость»	1	Повторить признаки делимости на 2; 3; 5; 9; 10 и их применение при решении задач	Формирование интереса к творческой деятельности на основе составленного плана, проекта, модели, образца	Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. Регулятивные: осознавать учащимися уровень и качество усвоения результата. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач		
161	Решение задач по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаками »	1	Повторить алгоритм сложения, умножения, деления обыкновенных дробей, свойства действий и их применение к решению задач	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения. Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учётом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач		
162	Решение задач по теме «Умножение и деление обыкновенных дробей»	1	Пошагово контролировать правильность и	Формирование навыков сотрудничества	Коммуникативные: уметь уважительно относиться к позиции другого, договориться.		

			полноту выполнения алгоритма арифметического действия	совзрослыми и сверстниками	Регулятивные: работать по составленному плану, использовать основные и дополнительные средства получения информации. Познавательные: передавать содержание в сжатом или развернутом виде		
163	Решение задач по теме «Отношения и пропорции»	1	Повторить понятия «отношения», «пропорция», основное свойство пропорции и применение пропорций к решению уравнений и задач	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам систематизации и обобщения знаний	Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения ее результата. Познавательные: уметь устанавливать причинно-следственные связи		
164	Решение задач по теме «Сложение положительных и отрицательных чисел»	1	Повторить правила сравнения, сложения и вычитания рациональных чисел, свойства действий и их применение к решению задач	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования	Коммуникативные: уметь точно и грамотно излагать свои мысли. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий		
165	Решение задач по теме «Вычитание положительных и отрицательных чисел»	1	Повторить правила сравнения, сложения и вычитания рациональных чисел, свойства действий и их применение к решению задач	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования	Коммуникативные: уметь точно и грамотно излагать свои мысли. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в		

					зависимости от конкретных условий		
166	Решение задач по теме «Умножение положительных и отрицательных чисел»	1	Повторить правила умножения и деления рациональных чисел, свойства умножения и деления и их применение к решению задач	Развитие творческих способностей через активные формы деятельности	<p>Коммуникативные: выражать в речи свои мысли и действия.</p> <p>Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий.</p> <p>Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков</p>		
167	Решение задач по теме «Деление положительных и отрицательных чисел»	1	Повторить правила умножения и деления рациональных чисел, свойства умножения и деления и их применение к решению задач	Развитие творческих способностей через активные формы деятельности	<p>Коммуникативные: выражать в речи свои мысли и действия.</p> <p>Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий.</p> <p>Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков</p>		
168	Решение задач по теме «Решение уравнений»	1	Повторить основные приемы решения уравнений и их применение	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования	<p>Коммуникативные: поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.</p> <p>Регулятивные: контролировать в форме сравнения способ действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и вносить необходимые коррективы.</p> <p>Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач</p>		
169	Итоговая контрольная работа №14	1	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	<p>Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).</p> <p>Регулятивные: способность к</p>		

			деятельности		мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. <i>Познавательные:</i> произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач		
170	Анализ контрольной работы. Итоговый урок	1	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	<i>Коммуникативные:</i> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). <i>Регулятивные:</i> способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. <i>Познавательные:</i> произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач		