

«Рассмотрено»	«Согласовано»	«Утверждено»
Руководитель МО <u>М.Б.</u> Яхъяева Э.Б./ Протокол № <u>1</u> от <u>29</u> <u>08</u> 2022 г.	Заместитель директора по УВР МКОУ «БСОШ №2» <u>Ж.М.</u> Гаджигельдиева Ж. М./ <u>ав</u> <u>окт 29. 08.</u> 2022 г.	Директор МКОУ «БСОШ №2» <u>Д.А.</u> Альбасова Д. А./ Приказ № <u>1</u> от <u>29</u> <u>08.</u> 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА
ТЕРИКОВА РАМАЗАНА ПАШАЕВИЧА
ПО МАТЕМАТИКЕ В 6 КЛАССЕ**

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
протокол № 1
от 29 08. 2022 г.

2022 – 2023 УЧЕБНЫЙ ГОД

6 кл.

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Математика» для 6 класса разработана на основе

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010г. № 1897 с изменениями);

- авторской программы С.М. Никольского, М.К. Потапова, Н.Н. Решетникова, А.В. Шевкина «Математика, 6 класс», разработанной в соответствии с ФГОС и с учетом Примерной программы по учебным предметам: Математика 6 класс Просвещение, 2011 г. (Сборник рабочих программ «Математика. 6 класс». - М.: Просвещение, 2014 г.);

-программа соответствует учебнику «Математика 5» для пятого класса образовательных учреждений под редакцией С.М. Никольского серии «МГУ-школе», Москва «Просвещение» 2009.

Цели и задачи:

развитие понятия числа — от натуральных чисел до действительных, выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над натуральными, целыми, рациональными числами, умения округлять числа и выполнять действия с приближениями чисел, умения переводить практические задачи на язык математики, подготовка учащихся к изучению курса алгебры и геометрии.

Курс строится на индуктивной основе с привлечением элементов дедуктивных рассуждений. Теоретический материал излагается на интуитивном уровне, математические методы и законы формулируются в виде правил. Уровень доказательности изложения материала на уроке повышается по мере продвижения по курсу.

В ходе изучения курса учащиеся развивают навыки вычислений с целыми и рациональными, получают начальные представления об использовании букв для записи выражений и свойств арифметических действий, составления уравнений, продолжают знакомиться с геометрическими понятиями, приобретают навыки построения геометрических фигур и измерения геометрических величин, знакомятся с симметриями на плоскости и в пространстве.

в личностном направлении:

1) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

2) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

3) представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;

4) креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;

5) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

6) способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

в метапредметном направлении:

- 1) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- 2) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 3) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- 4) умение понимать и использовать математические средства наглядности (таблицы, схемы, диаграммы, графики и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 5) умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- 6) умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- 7) умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

в предметном направлении:

- 1) овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
- 2) умение работать с математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
- 3) развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до неотрицательных рациональных чисел; овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
- 4) овладение символьным языком алгебры, приемами выполнения тождественных преобразований рациональных выражений, решения уравнений, умение использовать идею координат на плоскости для решения задач из различных разделов курса;
- 5) умение работать с математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства несложных математических утверждений;
- 6) овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
- 7) умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объемов геометрических фигур;
- 8) умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования.

Личностные:

у учащихся будут сформированы:

- 1) ответственное отношение к учению;
- 2) готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 3) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры;
- 4) начальные навыки адаптации в динамично изменяющемся мире;
- 5) экологическая культура: ценностное отношение к природному миру, готовность следовать нормам природоохранного, здоровье сберегающего поведения;
- 6) формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;
- 7) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

у учащихся могут быть сформированы:

- 1) первоначальные представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- 2) коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- 3) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- 4) креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач.

Метапредметные:

регулятивные

учащиеся научатся:

- 1) формулировать и удерживать учебную задачу;
- 2) выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями реализации;
- 3) планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 4) предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик;
- 5) составлять план и последовательность действий;
- 6) осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые корректизы;
- 7) адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;

учащиеся получат возможность научиться:

- 1) определять последовательность промежуточных целей и соответствующим действием с учётом конечного результата;
- 2) предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач;
- 3) осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и по способу действия;
- 4) выделять и формулировать то, что усвоено и что нужно усвоить, определять качество и уровень усвоения;
- 5) концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий;

познавательные

учащиеся научатся:

- 1) самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;

- 2) использовать общие приёмы решения задач;
- 3) применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;
- 4) осуществлять смысловое чтение;
- 5) создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач;
- 6) самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- 7) понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- 8) понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

учащиеся получат возможность научиться:

- 1) устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- 2) формировать учебную и обще пользовательскую компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- 3) видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 4) выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- 5) планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- 6) выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач;
- 7) интерпретировать информации (структуринировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);
- 8) устанавливать причинно-следственные связи, выстраивать рассуждения, обобщения;

коммуникативные

учащиеся научатся:

- 1) организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;
- 2) взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 3) прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения;
- 4) разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;
- 5) координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;
- 6) аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.

Предметные:

учащиеся научатся:

- 1) работать с математическим текстом (структуринование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной форме, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), обосновывать суждения, проводить классификацию;
- 2) владеть базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник,

многогранник, круг, окружность и др.);

3) выполнять арифметические преобразования, применять их для решения учебных математических задач;

4) пользоваться изученными математическими формулами;

5) самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях для решения несложных практических задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора и компьютера;

6) пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочником для нахождения информации;

7) знать основные способы представления и анализа статистических данных, уметь решать задачи с помощью перебора возможных вариантов;

учащиеся получат возможность научиться:

1) выполнять арифметические преобразования выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;

2) применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов;

3) самостоятельно действовать в ситуации неопределенности при решении актуальных для них проблем, а также самостоятельно интерпретировать результаты решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

В результате изучения курса математики в 6 классе учащиеся:

должны знать/понимать:

- как используются математические формулы и уравнения, примеры их применения для решения математических и практических задач;
- как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
- понятия десятичной и обыкновенной дробей, правила выполнения действий с десятичными дробями, обыкновенными дробями с одинаковыми знаменателями, понятие процента;
- понятия «уравнение» и «решение уравнения»
- смысл алгоритма округления десятичных дробей;
- переместительный, распределительный и сочетательный законы;
- понятия обыкновенной дроби и отрицательного числа;
- правила выполнения действий с обыкновенными дробями, положительными и отрицательными числами;
- определение угла и его виды;
- понятие «вероятность».

должны уметь:

- выполнять арифметические действия с десятичными дробями, положительными и отрицательными числами;
- переходить из одной формы записи в другую;
- находить значения степеней с целыми показателями;
- решать текстовые задачи, включая задачи связанные с отношением и с пропорциональностью величин, дробями и процентами.

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

- для решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости калькулятора;

- устной прикидки и оценки результата вычислений, проверки результата вычисления с использованием различных приемов.

Содержание учебного предмета

Изменения, внесенные в авторскую учебную программу 6 класса

Всего 204 часа. Основными средствами контроля являются тематические контрольные работы. Предусматривается проведение 9 контрольных работ, одна из них – итоговая.

Согласно федеральному базисному учебному плану на изучение математики в 6 классах отводится не менее 170 часов из расчета 5 ч в неделю, из школьного компонента выделен ещё 1 час в неделю для дополнительного образования. Возможны расхождения в количестве часов на изучение отдельных тем и количеством самостоятельных работ.

Все изменения показаны в сравнительной таблице. Сравнительная таблица приведена ниже.

№ п/п	Разделы, Темы	Количество часов	
		Примерная или авторская программа	Рабочая программа
1	Повторение	-	3
2	Отношения, пропорции, проценты	25	32
3	Целые числа.	35	40
4	Рациональные числа	38	49
5	Десятичные дроби	34	39
6	Обыкновенные и десятичные дроби	24	26
7.	Повторение.	14	15
8.	Всего	170	204

Внесение данных изменений позволит охватить весь изучаемый материал по программе, повысить уровень обученности учащихся по предмету, а также более эффективно осуществить индивидуальный подход к обучающимся.

№ п/п	Тема (количество часов/проверочных работ/контрольных работ)
1.	Вводное повторение 3/0/1
2	Отношения, пропорции, проценты.32/5/2 Отношение чисел и величин. Масштаб. Деление числа в данном отношении. Пропорции. Прямая и обратная пропорциональность. Задачи на проценты. Круговые диаграммы. Знать/Уметь: Использовать понятия отношение, масштаб, пропорция при решении задач. Приводить примеры использования этих понятий на практике. Решать задачи на пропорциональное деление и проценты (в том числе задачи из реальной практики). Использовать знания о зависимостях (прямой и обратной пропорциональной) между величинами (скорость, время, расстояние; работа, производительность, время и т.п.) при решении текстовых задач; осмысливать текст задачи, извлекать необходимую информацию; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ. Выполнять сбор информации в несложных случаях, организовывать информацию в виде таблиц и круговых диаграмм. Выполнять перебор всех возможных вариантов для пересчёта объектов или комбинаций, выделять комбинации, отвечающие заданным условиям.
3	Целые числа.40/7/1

	<p>Отрицательные целые числа. Противоположные числа. Модуль числа и его свойства. Сравнение, сложение и вычитание целых чисел. Законы сложения. Умножение и деление целых чисел. Распределительный закон, раскрытие скобок. Представление целых чисел на координатной оси.</p> <p>Знать/Уметь: Приводить примеры использования в окружающем мире положительных и отрицательных чисел. Характеризовать множество целых чисел. Приводить примеры конечных и бесконечных множеств чисел. Сравнивать и упорядочивать целые числа, выполнять вычисления с целыми числами. Формулировать и записывать с помощью букв свойства действий с целыми числами, применять их и правила раскрытия скобок, заключения в скобки для преобразования числовых выражений. Изображать целые числа точками на координатной прямой.</p>
4	<p>Рациональные числа.49/8/2</p> <p>Отрицательные дроби. Рациональные числа. Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Умножение и деление дробей. Законы сложения и умножения. Смешанные дроби произвольного знака. Изображение рациональных чисел на координатной оси. Уравнения. Решение задач с помощью уравнений.</p> <p>Знать/Уметь: Характеризовать множество рациональных чисел. Формулировать и записывать с помощью букв основное свойство дроби, свойства действий с рациональными числами, применять их для преобразования дробей и числовых выражений. Сравнивать и упорядочивать рациональные числа, выполнять вычисления с рациональными числами. Изображать рациональные числа точками на координатной прямой. Решать несложные уравнения первой степени на основе зависимостей между компонентами арифметических действий и с помощью переноса слагаемых с противоположным знаком в другую часть уравнения. Составлять буквенные выражения и уравнения по условиям задач. Решать задачи с помощью уравнения.</p>
5	<p>Десятичные дроби.39/7/2</p> <p>Десятичные дроби и проценты. Десятичные дроби любого знака, приближение десятичных дробей. Приближение суммы, разности, произведения и частного двух чисел.</p> <p>Знать/Уметь: Округлять десятичные дроби, находить десятичные приближения обыкновенных дробей. Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений. Решать задачи на проценты с использованием десятичных дробей.</p>
6	<p>Обыкновенные и десятичные дроби.26/5/1</p> <p>Десятичные дроби и проценты. Десятичные дроби любого знака, приближение десятичных дробей. Приближение суммы, разности, произведения и частного двух чисел. Разложение положительной обыкновенной дроби в конечную десятичную дробь. Периодические десятичные дроби. Непериодические десятичные дроби. Длина отрезка. Длина окружности и площадь круга. Координатная ось. Координатная плоскость. Декартова система координат на плоскости. Столбчатые диаграммы и графики.</p> <p>Знать/Уметь: Округлять десятичные дроби, находить десятичные приближения обыкновенных дробей. Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений. Решать задачи на проценты с использованием десятичных дробей. Представлять положительную обыкновенную дробь в виде конечной (бесконечной) десятичной дроби. Понимать, что любую обыкновенную дробь можно записать в виде периодической десятичной дроби, что периодическая десятичная дробь есть другая запись некоторой обыкновенной дроби. Приводить примеры непериодических десятичных дробей, понимать действительное число как бесконечную десятичную дробь, рациональное число как периодическую десятичную дробь, а иррациональное число как непериодическую бесконечную десятичную дробь. Сравнивать бесконечные десятичные дроби. Использовать формулы длины окружности и площади круга для решения задач, понимать, что число π – иррациональное число, что для решения задач можно использовать его приближение. Строить на координатной плоскости точки и фигуры по заданным координатам,</p>

	определять координаты точек. Строить столбчатые диаграммы, графики процессов, равномерного движения, решать простейшие задачи на анализ графика.
7.	Повторение.15/2/1

Тематическое планирование

№ п/п.	Наименование разделов и тем	Всего часов	Кол-во к/р	Сроки проведен ия
1.	Вводное повторение	3	1	
2.	Отношения, пропорции, проценты.	32	2	
3.	Целые числа.	40	1	
4.	Рациональные числа.	49	2	
5.	Десятичные дроби.	39	2	
6.	Обыкновенные и десятичные дроби.	26	1	
7	Повторение	15	1	
	Итого	204		

Календарно-тематическое планирование 6^Б класс

№ урока	Тема урока	Форма контроля	Характеристика деятельности учащихся	Формируемые УУД	Дата	
					План	Факт
Повторение (3ч)						
1	Повторение. Действия с обыкновенными дробями		Повторяют материал 5 класса.		1.09	
2	Повторение. Задачи на нахождение дроби от числа и числа по его дроби.		Повторяют материал 5 класса.		3.09	
3	Диагностическая контрольная работа	KP			4.09	
Отношения, пропорции, проценты(32ч)						
4	Отношения чисел величин	УО	Формулировать определение отношения, записывать и находить отношение двух чисел, упрощать отношение с помощью свойств отношения	Личностные: – независимость и критичность мышления; – воля и настойчивость в достижении цели. Регулятивные: – совокупность умений самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать	4.09	
5	Отношения чисел величин	T	Формулировать определение отношения, записывать и находить отношение двух чисел, упрощать отношение с помощью свойств отношения, решать текстовые задачи		7.09	
6	Масштаб		Формулировать понятие числового масштаба, определять расстояние		7.09	

			тему проекта; – выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;	
7	Масштаб			8.09
8	Решение задач на определение масштаба.	СР	Формулировать понятие числового масштаба, определять расстояние между изображениями на плане при заданном числовом масштабе, чертить план местности в заданном масштабе	10.09
9	Деления числа в данном отношении		Формулировать порядок деления числа в заданном отношении, делить число в заданном отношении, решать текстовые задачи на пропорциональное деление	11.09
10	Деление числа в данном отношении	Т	Формулировать порядок деления числа в заданном отношении, делить число в заданном отношении, решать текстовые задачи на пропорциональное деление	11.09
11	Решение задач		Решать текстовые задачи на пропорциональное деление	14.09
12	Пропорции. Основное свойство пропорции		Формулировать понятие пропорции, указывать крайние и средние члены пропорции, приводить примеры, проверять верность пропорции	14.09
13	Пропорции	СР	Формулировать понятие пропорции, основное свойство пропорции,	15.09
			– совокупность умений по использованию	

			указывать крайние и средние члены пропорции, приводить примеры, решать пропорции	математических знаний для решения различных математических задач и оценки полученных результатов;		
14	Решение пропорций		Формулировать понятие пропорции, основное свойство пропорции, приводить примеры, устанавливать возможность составления пропорции с заданными отношениями, решать пропорции	– совокупность умений по использованию доказательной математической речи.	17.09	
15	Решение пропорций	СР		– совокупность умений по работе с информацией, в том числе и с различными математическими текстами.	18.09	
16	Прямая пропорциональность		Формулировать определение прямой пропорциональности, приводить примеры, на конкретном примере определять вид зависимости, решать текстовые задачи	– умения использовать математические средства для изучения и описания реальных процессов и явлений.	18.09	
17	Обратная пропорциональность	УО	Формулировать определение обратной пропорциональности, приводить примеры, на конкретном примере определять вид зависимости, решать текстовые задачи	Коммуникативные: - совокупность умений самостоятельного организовывания учебное взаимодействие в группе (определить общие цели, договариваться друг с другом и т.д.); – отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами; – в дискуссии уметь выдвинуть	21.09	
18	Прямая и обратная пропорциональность		Формулировать определения прямой пропорциональности, обратной пропорциональности, приводить примеры, на конкретном примере определять вид зависимости, решать текстовые задачи	21.09		

19	Решение задач на прямую и обратную пропорциональность	Т	Формулировать определения прямой пропорциональности, обратной пропорциональности, приводить примеры, на конкретном примере определять вид зависимости, решать текстовые задачи	контргаременты; – учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;	1.10
20	Решение задачий ГИА		Решать задачи на пропорциональное деление, решать пропорции, использовать знания о зависимостях (прямой и обратной пропорциональной) между величинами при решении задач	– понимать позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;	2.10
21	Подготовка к контрольной работе			– уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.	2.10
22	Контрольная работа №1 по теме «Отношения. Пропорции»	КР			5.10
23	Анализ контрольной работы. Понятие о процентах	Т	Формулировать понятие процента, представлять проценты в дробях и дроби в процентах		5.10
24	Проценты	Т			6.10
25	Проценты и дроби.		Формулировать понятие процента, представлять проценты в дробях и дроби в процентах, осуществлять поиск информации, содержащей данные, выраженные в процентах		8.10
26	Решение задач на нахождение процентов от числа	СР	Находить процент от числа, грамотно оформлять решение задачи		9.10

27	Решение задач на нахождение числа по процентам		Находить число по его проценту, грамотно оформлять решение задачи	9. 10
28	Решение задач на процентное отношение чисел		Находить процентное отношение чисел, грамотно оформлять решение задачи	12. 10
29	Решение задач на проценты	СР	Решать задачи на проценты, грамотно оформлять решение задачи	12. 10
30	Круговые диаграммы		Использовать диаграмму, отвечать на вопросы задачи, строить круговую диаграмму	13. 10
31	Построение круговых диаграмм	СР	Используя диаграмму, отвечать на вопросы задачи, строить круговую диаграмму, выполнять сбор информации, организовывать информацию в виде круговых диаграмм	15. 10
32	Решение задачий ГИА		Решать задачи на проценты	16. 10
33	Подготовка к контрольной работе			16. 10
34	Контрольная работа №2 по теме «Проценты»	КР	Решать задачи на проценты. Решать занимательные задачи	19. 10
35	Анализ контрольной работы. Занимательные задачи			19. 10
Целые числа(40ч)				
36	Отрицательные целые числа		Приводить примеры использования в окружающем мире положительных и отрицательных чисел, выбирать из набора чисел положительные и отрицательные числа	Личностные: – независимость и критичность мышления; – воля и настойчивость в достижении цели. Регулятивные: Регулятивные:
37	Ряд целых чисел	Т	Приводить примеры использования в	

		окружающим мире положительных и отрицательных чисел, выбирать из набора чисел положительные и отрицательные числа	- совокупность уменийсамостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;	22.10
38	Противоположные числа	Формулировать понятие противоположных чисел, приводить примеры	- выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;	23.10
39	Модуль числа	УО	- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);	23.10
40	Сравнение целых чисел	Т	- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);	26.10
41	Сравнение отрицательных чисел		- в диалоге с учителем	26.10
42	Правило сложения чисел одного знака			27.10
43	Сложение чисел одного знака	СР		29.10
44	Правило сложение чисел разных знаков			30.10
45	Сложение чисел разных знаков			30.10
46	Сложение целых чисел			2.14
47	Сложение целых чисел			2.14
48	Законы сложения целых			

	чисел		помощью букв законы сложения, находить значения выражений, применения законы сложения, выполнять сложение и сравнивать результаты	совершенствовать, самостоятельно выработанные критерии оценки.	9. 11	
49	Применение законов сложения при выполнении действий	УО	Формулировать и записывать с помощью букв законы сложения, находить значения выражений, применять законы сложения	Познавательные: – совокупность умений по использованию математических знаний для решения различных математических задач и оценки	9. 11	
50	Определение разности целых чисел		Формулировать понятие разности целых чисел, проверять верность равенства, применения определение	 – совокупность умений по получению результатов; – совокупность умений по использованию доказательной математической речи.	10. 11	
51	Разность целых чисел		Формулировать понятие разности, выполнять вычитание целых чисел		12. 11	
52	Нахождение разности целых чисел		Формулировать понятие разности, выполнять вычитание целых чисел		13. 11	
53	Нахождение разности целых чисел	СР			13. 11	
54	Сумма и разность целых чисел		Выполнять сложение и вычитание целых чисел		16. 11	
55	Решение заданий ГИА				16. 11	
56	Правило умножения целых чисел		Формулировать определение двух чисел, выполнять умножение целых чисел		16. 11	
57	Произведение целых чисел		Формулировать определение двух чисел, формулировать переместительный и сочетательный законы умножения, выполнять умножение целых чисел, вычислять столбиком	Коммуникативные: – совокупность умений самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определить общие цели, договариваться друг с другом и т.д.);	17. 11	
58	Степень числа		Формулировать определение степени, вычислять степень числа, выполнять умножение целых чисел		20. 11	
59	Степень числа	СР				

60	Правило деления целых чисел		Формулировать определение частного чисел, выполнять деление целых чисел	- отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы, подговардая их фактами;	20.11
61	Частное целых чисел	СР	Формулировать определение частного чисел, выполнять деление целых чисел, находить неизвестное, для которого верно равенство	- в дискуссии уметь выдвигнуть контаргументы;	23.11
62	Нахождение частного целых чисел		Выполнять деление целых чисел, находить неизвестное, для которого верно равенство	- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;	23.11
63	Нахождение частного целых чисел	СР	Распределительный закон	- понимать позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;	24.11
64	Распределительный закон	Т	Формулировать и записывать с помощью букв распределительный закон для целых чисел, записывать произведение в виде суммы или разности, выносить общий множитель за скобки, вычислять удобным способом, используя распределительный закон	- уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и логировать ся с людьми иных позиций.	26.11
65	Вынесение общего множителя за скобки		Формулировать и записывать с помощью букв распределительный закон для целых чисел, выносить общий множитель за скобки, вычислять удобным способом, используя распределительный закон	- уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и логировать ся с людьми иных позиций.	27.11
66	Раскрытие скобок		Формулировать правило раскрытия скобок, перед которыми стоят знак «+» и «-», раскрывать скобки, объясняя свои действия		1.12
67	Заключение в скобки	Т	Формулировать правило раскрытия скобок, перед которыми стоит знак «+» и «-», раскрывать скобки, объясняя свои действия		
68	Действия с суммами		Формулировать правило раскрытия		

	нескольких слагаемых	скобок, раскрывать скобки и находить значение выражения, заключать слагаемые в скобки	3. 12
69	Нахождение суммы нескольких слагаемых	Формулировать правило раскрытия скобок, раскрывать скобки и находить значение выражения, вычислять	4. 12
70	Координатная ось	УО Формулировать понятие координатной оси, положительной полуоси, отрицательной полуоси, указывать координаты точек, отмечать точки на координатной прямой, определять расстояние между точками координатной оси	4, 12
71	Представление целых чисел на координатной оси	Формулировать понятие координатной оси, положительной полуоси, отрицательной полуоси, указывать координаты точек, отмечать точки на координатной прямой, определять расстояние между точками координатной оси	7. 12
72	Представление целых чисел на координатной оси	координаты точек, отмечать точки на координатной прямой, определять расстояние между точками	7. 12
73	Подготовка к контрольной работе.	Решение заданий ГИА	8. 12
74	Контрольная работа №3 по теме «Цельные числа»	КР Выполнять все действия над целыми числами, упрощать выражения, применяя законы действий, вычислять степень числа, выносить общий множитель за скобки, отмечать точки на координатной прямой	10. 12
75	Анализ контрольной работы. Занимательные задачи.	Решать занимательные задачи	11. 12

Рациональные числа(49ч)

76	Отрицательные дроби		Находить из ряда чисел положительные и отрицательные дроби, находить модули положительных и отрицательных дробей, вычислять действия с модулями	Личностные: – независимость и критичность мышления; – воля и настойчивость в достижении цели.	11.12
77	Модуль дроби		Находить из ряда чисел положительные и отрицательные дроби, находить модули положительных и отрицательных дробей, вычислять действия с модулями	Регулятивные: – совокупность уменийсамостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта; – выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;	14.12
78	Модуль дроби	СР	Находить из ряда чисел положительные и отрицательные дроби, находить модули положительных и отрицательных дробей, вычислять действия с модулями	– совокупность уменийсамостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта; – выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;	14.12
79	Рациональные числа	Т	Формулировать понятие рационального числа, приводить примеры, формулировать основное свойство дроби, сокращать дроби, приводить дроби к заданному знаменателю	– совокупность уменийсамостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта; – выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;	15.12
80	Основное свойство дроби		Формулировать понятие рационального числа, приводить примеры, формулировать основное свойство дроби, сокращать дроби, приводить дроби к заданному знаменателю, упрощать запись рационального числа, записывать дробь в виде целого числа, находить равные дроби среди ряда дробей	– составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта); – работая по плану, сверять свои действия с	17.12
81	Сравнение дробей с общим положительным знаменателем	УО	Формулировать правила сравнения дробей, сравнивать числа и дроби, записывать числа в порядке возрастания и убывания	– составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта); – работая по плану, сверять свои действия с	18.12
82	Сравнение дробей с разными		Формулировать правила сравнения дробей, сравнивать числа и дроби,	– составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта); – работая по плану, сверять свои действия с	18.12

	знаменателями		записывать числа в порядке возрастания и убывания	целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);	
83	Сравнение рациональных дробей	СР	Формулировать правила сравнения дробей, сравнивать числа и дроби, записывать числа в порядке возрастания и убывания		21.12
84	Сложение дробей		Формулировать правило сложения дробей с одинаковыми положительными знаменателями, выполнять сложение дробей	– в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.	21.12
85	Нахождение суммы дробей		Формулировать правило сложения дробей с разными знаменателями, выполнять сложение дробей	– совокупность умений по использованию математических знаний для решения различных математических задач и оценки.	22.12
86	Вычитание дробей		Формулировать правило вычитания дробей с одинаковыми положительными знаменателями, выполнять вычитание дробей	Познавательные:	24.12
87	Нахождение разности дробей		Формулировать правило вычитания дробей с разными знаменателями, выполнять вычитание дробей	– совокупность умений по использованию доказательной математической речи.	25.12
88	Сложение и вычитание дробей		Выполнять действия сложения и вычитания дробей, находить неизвестное число, для которого верно равенство	– совокупность умений по работе с информацией, в том числе и с различными математическими текстами.	25.12
89	Сложение и вычитание дробей	СР		– умения использовать математические средства для изучения и описания реальных процессов и явлений.	28.12
90	Сложение и вычитание дробей			Коммуникативные:	29.12
91	Умножение дробей		Формулировать правило умножения дробей любого знака, выполнить действие умножения дробей		31.12
92	Деление дробей		Формулировать правило деления дробей любого знака, формулировать		

		определение взаимно обратных чисел, выполнять действие деления дробей	- совокупность умений самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.);	
93	Умножение и деление дробей	Формулировать правила умножения и деления дробей любого знака, выполнять действие умножения и деления дробей		12.01
94	Умножение и деление дробей	СР		14.01
95	Нахождение произведения и частного дробей	Формулировать правила умножения и деления дробей любой знака, выполнять действие умножения и деления дробей, находят число, для которого верно равенство	- отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами; - в дискуссии уметь выдвигать контрагументы;	15.01
96	Законы сложения рациональных чисел	Формулировать и записывать переместительный и сочетательный законы сложения и умножения, распределительный закон умножения, находить значения выражений рациональным способом, применяя законы действий	- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;	15.01
97	Законы умножения рациональных чисел	Формулировать и записывать переместительный и сочетательный законы сложения и умножения, распределительный закон умножения, находить значения выражений рациональным способом, применяя законы действий, определять знак произведения	- понимать позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;	18.01
98	Подготовка к контрольной работе. Решение заданий ГИА	Выполнять действия с дробями, применять законы сложения, умножения при нахождении значений выражений	- уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с любыми иных позиций.	18.01
99	Контрольная работа №4 по теме «Рациональные	КР		19.01

100	Анализ контрольной работы. Смешанные дроби произвольного знака	Представлять неправильную дробь в виде смешанной дроби, записывать частное в виде обыкновенной или смешанной дроби	Личностные: – независимость и критичность мышления; – воля и настойчивость в достижении цели. Регулятивные: – совокупность уменийсамостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта; – выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости)конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;	19.01
101	Смешанные дроби произвольного знака			21.01
102	Сложение смешанных дробей	Представлять неправильную дробь в виде смешанной дроби, выполнять сложение смешанных дробей, упрощать выражения, раскрывая скобки		22.01
103	Вычитание смешанных дробей	Представлять неправильную дробь в виде смешанной дроби, выполнять вычитание смешанных дробей, упрощать выражения, раскрывая скобки		22.01
104	Сложение и вычитание смешанных дробей	СР	решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости)конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно; – составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта); – работая по плану, сверять свои действия с	25.01
105	Умножение смешанных дробей	Представлять смешанную дробь в виде неправильной дроби, выполнять умножение смешанных чисел, упрощать выражения, вычислять степень дроби, находить значения выражений		25.01
106	Деление смешанных дробей	СР		26.01
107	Умножение и деление смешанных дробей	Представлять смешанную дробь в виде неправильной дроби, выполнять деление смешанных чисел, упрощать выражения, находить значения выражений		28.01
108	Изображение рациональных чисел на координатной оси	Изображать положительную и отрицательную дробь на координатной оси, формулировать правило нахождения расстояния между точками, изображать точки на координатной оси		29.01

			с заданным единичным отрезком и отрезок, объясняя свой выбор	целью и, при необходимости, исправлять ошибки	
109	Рациональные числа на координатной оси	СР	Изображать положительную и отрицательную дробь на координатной оси, формулировать правило нахождения расстояния между точками, изображать точки на координатной оси с заданным единичным отрезком и самостоятельно выбирать единичный отрезок, объясняя свой выбор, находить координату середины отрезка, находить координатах другого конца и середины этого отрезка	самостоятельно (в том числе и корректировать план); – в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.	29.01
110	Рациональные числа на координатной оси		Познавательные: – совокупность умений по использованию математических знаний для решения различных математических задач и оценки полученных результатов; – совокупность умений по использованию показательной математической речи.	1.02	
111	Среднее арифметическое чисел	T	Изображать точки на координатной оси с заданным единичным отрезком и самостоятельно выбирать единичный отрезок, объясняя свой выбор, находить координату середины отрезка, находить координату конца отрезка при заданных координатах другого конца и середины этого отрезка, определять расстояние между точками, находить среднее арифметическое чисел	1.02	
112	Уравнения. Подготовка к ГИА.		Проверять, является ли данное число корнем данного уравнения, решать простое уравнение	– совокупность умений по работе с информацией, в том числе и с различными математическими текстами.	2.02
113	Решение уравнений на основе зависимостей между компонентами действий		Проверять, является ли данное число корнем данного уравнения, решать уравнения на основе зависимостей между компонентами действий	– умения использовать математические средства для изучения и описания реальных процессов и явлений.	4.02
114	Решение уравнений с	СР	Решать уравнения с помощью переноса	Коммуникативные:	

	помощью переноса слагаемых в другую часть уравнения	сложаемых в другую часть уравнения	- совокупность умений самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.); - отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами;	5.02
115	Решение уравнений	Решать уравнения		5.02
116	Решение уравнений			8.02
117	Решение задач с помощью уравнений	Составлять буквенные выражения и уравнения по условию задачи, решать уравнения, грамотно оформлять решение задачи		
118	Решение задач с помощью уравнений	Составлять буквенные выражения и уравнения по условию задачи, решать уравнения, грамотно оформлять решение задачи	- в дискуссии уметь выдвигнуть контаргументы; - учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;	9.02
119	Решение задач с помощью уравнений	Составлять буквенные выражения и уравнения по условию задачи, решать уравнения, грамотно оформлять решение задачи	- понимать позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;	11.02
120	Решение задач ГИА	Решать задачи с помощью уравнения, грамотно оформлять решение задачи	- уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.	12.02
121	Подготовка к контрольной работе.			12.02
122	Контрольная работа №5 по теме «Уравнения»	Выполнять действия со смешанными дробями, решать уравнения, решать задачи с помощью уравнения		15.02
123	Анализ контрольной работы.	Решать логические и занимательные задачи		15.02
124	Занимательные задачи	Решать логические и занимательные задачи		16.02

Десятичные дроби(39ч)

125	Понятие положительной десятичной дроби	Записывать обыкновенные и смешанные дроби в виде десятичных дробей, читать полученные записи, записывать десятичные дроби в виде обыкновенных дробей	Личностные: – независимость и критичность мышления; – воля и настойчивость в достижении цели. Регулятивные: – совокупность умений самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;	18.02
126	Чтение и запись десятичных дробей	Читать и записывать десятичные дроби, записывать обыкновенные и смешанные дроби в виде десятичных дробей, записывать десятичные дроби в виде обыкновенных дробей, выражать одни единицы измерения массы, времени и т.п. через другие единицы с помощью десятичных дробей	Личностные: – выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельностью; – составлять индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);	19.02
127	Сравнение положительных десятичных дробей	Формулировать правило сравнения десятичных положительных дробей, уравнивать число цифр после запятой у дробей, сравнивать десятичные дроби	Личностные: – выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельностью;	22.02
128	Сравнение положительных десятичных дробей	УО Формулировать правило сравнения десятичных положительных дробей, сравнивать десятичные дроби, располагать дроби в порядке возрастания и убывания, указывать число, расположенное между заданными числами, выражать одни единицы измерения массы, времени и т.п. через другие единицы с помощью десятичных дробей	Личностные: – выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельностью;	22.02
129	Сложение положительных десятичных дробей	Формулировать правило сложения десятичных дробей, находить сумму десятичных дробей	Личностные: – составлять индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);	25.02
130	Вычитание положительных	Формулировать правило вычитания десятичных дробей, находить разность	Личностные: – сверять свои действия с	26.02

131	Сложение и вычитание положительных десятичных дробей	СР	десятичных дробей	целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
132	Сложение и вычитание положительных десятичных дробей		Формулировать правило сложения и вычитания десятичных дробей, находить сумму и разность десятичных дробей, вычислять рациональным способом, применения законы сложения и правила раскрытия скобок	– в диалоге с учителем
133	Перенос запятой в положительной десятичной дроби		Находить сумму и разность десятичных дробей, вычислять, заменяя десятичную дробь обыкновенной и наоборот, решать задачи	совершенствовать самостоятельность, выработанные критерии оценки.
134	Умножение и деление десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д.		Формулировать правило умножения и деления десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д., умножать и делить десятичную дробь на 10, 100, 1000 и т.п.	– совокупность умений по использованию математических знаний для решения различных математических задач и оценки полученных результатов;
			Формулировать правило умножения и деления десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д., умножать и делить десятичную дробь на 10, 100, 1000 и т.п., переводить из одних единиц измерения в другие	– совокупность умений по использованию локазательной математической речи.
135	Умножение десятичных дробей		Формулировать правило умножения десятичных дробей, находить значение произведения десятичных дробей	– совокупность умений по работе с информацией, в том числе и с различными математическими текстами.
136	Умножение десятичных дробей	СР	Формулировать правило умножения десятичных дробей, находить значение произведения десятичных дробей	– умения использовать математические средства для изучения и описания реальных процессов и явлений.
137	Нахождение произведения десятичных дробей		Формулировать правило умножения десятичных дробей, находить значение произведения десятичных дробей, вычислять рациональным способом, применяя законы умножения	Коммуникативные:
138	Решение задач с	СР	Формулировать правило умножения	

	помощью умножения десятичных дробей	десятичных дробей, находить значение произведения десятичных дробей, вычислять рациональным способом, применяя законы умножения, решать задачи	- совокупность, умений самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определить общие цели, договариваться друг с другом и т.д.); – отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами; – в дискуссии уметь выдвинуть контраргументы;	9.03
139	Решение задач с помощью умножения десятичных дробей	Формулировать правило деления десятичной дроби на натуральное число, находить значение частного, проверять полученный результат		11.03
140	Деление десятичной дроби на натуральное число	Формулировать правило деления десятичной дроби на натуральное число, находить значение частного, проверять полученный результат		12.03
141	Деление на десятичную дробь	Формулировать правило деления десятичной дроби на десятичную дробь, находить значение частного		12.03
142	Деление на десятичную дробь	Формулировать правило деления десятичной дроби на десятичную дробь, находить значение частного		15.03
143	Деление дробей	Выполнять вычисления с положительными десятичными дробями	– учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;	15.03
144	Все действия с десятичными дробями	Выполнять вычисления с положительными десятичными дробями	– понимать позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;	16.03
145	Все действия с десятичными дробями	Решение задач ГИА	– уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.	18.03
146	Подготовка к контрольной работе.	Выполнять вычисления с положительными десятичными дробями		19.03
147	Контрольная работа №6 по теме «Положительные десятичные дроби»			19.03

148	Анализ контрольной работы. Десятичные дроби и проценты	Находить процент от числа и число по его проценту, увеличивать и уменьшать число на несколько процентов	Личностные: – независимость и критичность мышления; – воля и настойчивость в достижении цели.	22.03
149	Десятичные дроби и проценты	Решать задачи на процениты, грамотно оформлять решения задач	Регулятивные: – совокупность умений самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;	1.04
150	Сложные задачи на проценты	Решать задачи на процениты, грамотно оформлять решения задач	– совокупность умений самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;	2.04
151	Задачи ГИА на проценты	Решать задачи на процениты, грамотно оформлять решения задач	– совокупность умений самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;	2.04
152	Решение задач на процениты	Решать задачи на процениты, грамотно оформлять решения задач	– совокупность умений самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;	2.04
153	Десятичные дроби произвольного знака	Находить значения суммы, разности, произведения и частного десятичных дробей с разными знаками, решать уравнения	– совокупность умений самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;	5.04
154	Все действия с десятичными дробями произвольного знака	Находить значения суммы, разности, произведения и частного десятичных дробей с разными знаками, решать уравнения	– совокупность умений самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;	5.04
155	Приближение десятичных дробей	Называть приближение данного числа, определять значение числа, находить приближение числа с избытком и недостатком, округлять число с заданной точностью	– совокупность умений самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;	6.04
156	Приближение числа с недостатком и избытком	Называть приближение данного числа, определять значение числа, находить приближение числа с избытком и недостатком, округлять число с заданной точностью	– совокупность умений самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;	8.04
157	Округление десятичных дробей	Называть приближение данного числа, определять значение числа, находить приближение числа с избытком и недостатком, округлять число с заданной точностью	– совокупность умений самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;	9.04

158	Приближение суммы и разности двух чисел	СР	Формулировать правила приближенного сложения, вычитания двух чисел, находить приближение суммы и разности двух чисел, округлять числа с заданной точностью	необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план); – в диалоге с учителем совершенствовать, самостоятельно выработанные критерии оценки.	9.04
159	Приближение произведения двух чисел		Формулировать правило приближенного произведения двух чисел, находить приближение произведения двух чисел, округлять числа с заданной точностью		12.04
160	Приближение частного двух чисел	Т	Формулировать правило приближенного частного двух чисел, находить произведение частного двух чисел, округлять числа с заданной точностью	– совокупность умений по использованию математических знаний для решения различных математических задач и оценки полученных результатов; – совокупность умений по использованию показательной математической речи.	12.04
161	Подготовка к контрольной работе. Решение заданий ГИА		Решать задачи на проценты, округлять десятичные дроби, находить приближение суммы, разности, произведения и частного	– совокупность умений по использованию математических знаний для решения различных математических задач и оценки полученных результатов; – совокупность умений по использованию показательной математической речи.	13.04
162	Контрольная работа №7 по теме «Десятичные дроби произвольного знака. Десятичные дроби и проценты»			– совокупность умений по использованию показательной математической речи.	15.04
163	Анализ контрольной работы. Занимательные задачи		Решать логические и занимательные задач	– совокупность умений по работе с информацией, в том числе и с различными математическими текстами. – умения использовать математические средства для изучения и описания реальных процессов и явлений. Коммуникативные: – совокупность	16.04

	<p>умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определить общие цели, договариваться друг с другом и т.д.);</p> <p>– отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами;</p> <p>– в дискуссии уметь выдвинуть контрагументы;</p> <p>– учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;</p> <p>– понимать позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты, гипотезы, аксиомы, теории;</p> <p>– уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.</p>	

164	Разложение положительной десятичной дроби в конечную десятичную дробь	Объяснять, какими способами можно разложить обыкновенную дробь в десятичную, приводить примеры, сокращать дроби, записывать десятичную дробь в виде обыкновенной и наоборот	Личностные: – независимость и критичность мышления; – воля и настойчивость в достижении цели. Регулятивные: – совокупность умений самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта; – выдвигать версии решения проблем, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
165	Представление положительной обыкновенной дроби в виде конечной десятичной дроби	Объяснять, какими способами можно разложить обыкновенную дробь в десятичную, приводить примеры, сокращать дроби, записывать десятичную дробь в виде обыкновенной и наоборот	Личностные: – независимость и критичность мышления; – воля и настойчивость в достижении цели. Регулятивные: – совокупность умений самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта; – выдвигать версии решения проблем, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
166	Бесконечные периодические десятичные дроби	Объяснять, в каком случае несократимая обыкновенная дробь не обращается в конечную, записывать число в виде периодической дроби, называть ее период, раскладывать обыкновенную дробь в периодическую	Личностные: – независимость и критичность мышления; – воля и настойчивость в достижении цели. Регулятивные: – совокупность умений самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта; – выдвигать версии решения проблем, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
167	Разложение обыкновенной дроби в бесконечную периодическую десятичную дробь	Объяснять, в каком случае несократимая обыкновенная дробь не обращается в конечную, записывать число в виде периодической дроби, называть ее период, раскладывать обыкновенную дробь в периодическую	Личностные: – независимость и критичность мышления; – воля и настойчивость в достижении цели. Регулятивные: – совокупность умений самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта; – выдвигать версии решения проблем, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
168	Непериодические бесконечные десятичные дроби	Формулировать понятия рационального, иррационального и действительного числа, приводить примеры, записывать числа, принадлежащие множествам	Личностные: – составлять индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта); Регулятивные: – работая по плану, сверять свои действия с целью и, при
169	Действительные числа	Формулировать понятия рационального, иррационального и действительного числа, приводить примеры, записывать числа, принадлежащие множествам	Личностные: – независимость и критичность мышления; – воля и настойчивость в достижении цели. Регулятивные: – совокупность умений самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;
170	Длина отрезка	Определять длину отрезка, строить в	Личностные: – независимость и критичность мышления; – воля и настойчивость в достижении цели. Регулятивные: – совокупность умений самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;

171	Измерение длины отрезка	СР	тетрали отрезки заданной длины, делять отрезки на равные части Определять длину отрезка, строить в тетрали отрезки заданной длины, делить отрезки на равные части, записывать приближенную длину отрезка с заданной точностью	необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план); – в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.
172	Решение задач на измерение длины отрезка		Определять длину отрезка, строить в тетрали отрезки заданной длины, делить отрезки на равные части, записывать приближенную длину отрезка с заданной точностью	26.04
173	Длина окружности		Записывать формулу для вычисления длины окружности, вычислять длину окружности, понимать, что число π - иррациональное число, что для решения задач можно использовать его приближение.	26.04
174	Площадь круга		Записывать формумулу для вычисления площади круга, вычислять площадь круга, объяснять, как выполнить измерение, если поменять одно из исходных данных	27.04
175	Решение задач на применении формул длины окружность и площади круга	СР	Записывать формулы для вычисления длины окружности и площади круга, использовать формулы для решения задач	29.04
176	Координатная ось		Формулировать определение координатной оси, координаты точки на координатной оси, отмечать точки с заданными координатами на координатной оси	30.04
177	Изображение		Формулировать определение	- совокупность

	обыкновенных дробей на координатной оси	координатной оси, координаты точки на координатной оси, отмечать точки с заданными координатами на координатной оси	уменийсамостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определить общие цели, договариваться друг с другом и т.д.); – отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами;	3.05
178	Изображение обыкновенных дробей на координатной оси	СР		3.05
179	Изображение десятичных дробей на координатной оси		Отмечать заданные точки на координатной оси, указывать числовые промежутки, удовлетворяющие числовому неравенству	4.05
180	Изображение десятичных дробей на координатной оси	СР		6.05
181	Декартова система координат на плоскости		Называть абсциссу и ординату точки, изображенной на рисунке, определять координаты точек, определять расположение точек, если абсцисса точки или ордината равны нулю, строить систему координат и отмечать на ней точки	7.05
182	Координаты точек на плоскости	СР	Называть абсциссу и ординату точки, изображенной на рисунке, определять координаты точки, определять расположение точек, если абсцисса точки или ордината равны нулю, строить систему координат и отмечать на ней точки, строить фигуры по точкам, находить координаты пересечения прямых	7.05
183	Построение на координатной плоскости точек с заданными координатами		Строить систему координат и отмечать на ней точки, строить фигуры по точкам, находить координаты пересечения прямых	10.05
184	Построение на	СР		

	координатной плоскости точек с заданными координатами		10.05	
185	Столбчатые диаграммы	Определять величины, пользуясь столбчатой диаграммой, строить столбчатую диаграмму	11.05	
186	Графики	Читать графики величин, строить график зависимости	13.05	
187	Построение столбчатых диаграмм и графиков процессов	Определять величины, пользуясь столбчатой диаграммой, строить столбчатую диаграмму, читать график величин, строить график зависимости, решать простейшие задачи на анализ графика	14.05	
188	Подготовка к контрольной работе.	Записывать десятичную дробь в виде обыкновенной и наоборот, раскладывать обыкновенную дробь в периодическую, вычислять длину окружности и площадь круга, строить систему координат и отмечать на ней точки	14.05	
189	Контрольная работа 8 по теме «Обыкновенные и десятичные дроби»	Записывать десятичную дробь в виде обыкновенной и наоборот, раскладывать обыкновенную дробь в периодическую, вычислять длину окружности и площадь круга, строить систему координат и отмечать на ней точки	17.05	
Повторение(15ч)				
190	Анализ контрольной работы. Отношения. Пропорции	Находить неизвестный член пропорции, решать задачи на прямо и обратно пропорциональные зависимости	Личностные: – независимость и критичность мышления; – воля и настойчивость в достижении цели.	17.05
191	Проценты	Решать задачи на проценты		18.05
192	Сложение и вычитание целых чисел	Выполнять действия сложения и вычитания целых чисел	Регулятивные: – совокупность умений самостоятельно обнаруживать и	20.05
193	Умножение и деление	Выполнять действия умножения и		

	целых чисел	деления целых чисел	формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;	21.05
194	Сложение и вычитание дробей	Выполнять действия сложения и вычитания дробей	– выдвигать версии решения проблемы,	24.05
195	Умножение и деление дробей	Выполнять действия умножения и деления дробей	осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;	24.05
196	Уравнения	Решать уравнения, составлять уравнение по условию задачи	– составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);	25.05
197	Десятичные дроби	Читать и записывать десятичные дроби, выполнять все действия с десятичными дробями	– работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки;	27.05
198	Сложение и вычитание десятичных дробей	Выполнять сложение и вычитание десятичных дробей, решать текстовые задачи	– в диалоге с учителем совершенствовать	28.05
199	Подготовка к контрольной работе	Решать задания по темам на повторение	выработанные критерии оценки.	28.05
200	Итоговая контрольная работа	Решать задачи на проценты	Познавательные:	31.05
201	Сложные задачи на проценты	Формализовать решения задач	– совокупность умений по использованию математических знаний для решения различных математических задач и	
202	Обыкновенные и десятичные дроби	Записывать десятичную дробь в виде обыкновенной и наоборот, раскладывать обыкновенную дробь в периодическую		
203	Лекарства система координат на плоскости	Строить систему координат и отмечать на ней точки, строить фигуры по точкам		

	координата точки, координатный угол, координатная четверть	оценки полученных результатов; – совокупность умений по использованию доказательств и математической речи.	
20·4	Решение текстовых задач	<p>Задача</p> <p>Осмысливать текст задачи, извлекать необходимую информацию, строить логическую цепочку рассуждений, критически оценивать полученный ответ</p> <p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - совокупность умений самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе; - отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами; - в дискуссии уметь выдвигнуть контргументы; - учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его; 	<p>– совокупность умений по работе с информацией, в том числе и с различными математическими текстами.</p> <p>– умения использовать математические средства для изучения и описания реальных процессов и явлений.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> – понимать позицию другого, различать в его речи: мнение, доказательство, факты, гипотезы, аксиомы, теории; – уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций. 	