


**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №4 г. Новый Оскол Белгородской области»**

<p align="center">Рассмотрено Руководитель методического объединения учителей математики, информатики и физики И.В. Прочанкина Протокол № 5 от «19» июня 2021года</p>	<p align="center">Согласовано Заместитель директора МБОУ «СОШ № 4 г. Новый Оскол» Белгородской области Л.В. Пивнева «19» июня 2021 года</p>	<p align="center">Утверждаю Директор МБОУ «СОШ №4 г. Новый Оскол» Белгородской области Ю.Н.Нехаев Приказ № 306 от «19» июня 2021 года</p> 
--	--	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету «математика» (ФГОС)

5-6 класс

базовый уровень

Разработчик:

№п/п	Ф.И.О. учителя	Квалификационная категория
1	Прочанкина И.В	высшая
2	Алехина З.Н	высшая
3	Бершанская О.Д	высшая
4	Войтова Е.Н	первая

2021 г.

Содержание

Стр.

1.Пояснительная записка	3
2. Планируемые результаты освоения курса «Математика».....	5
3. Содержание курса математики 5 -6 классов	10
4. Календарно-тематическое планирование.....	

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету «Математика» для 5- 6 классов составлена на основе:

- Приказа Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. N 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями и дополнениями от 31 декабря 2015 г.);
- Приказа № 345 от 28 декабря 2018 г. «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»
- Инструктивно-методическое письма «О преподавании учебного предмета «Математика» в общеобразовательных организациях Белгородской области в 2020-2021 учебном году»
- Учебного плана муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа №4 г. Новый Оскол Белгородской области» на 2020-2021 учебной год (приказ №211 от 26.06.2020);
- Календарного учебного графика муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа №4 г. Новый Оскол Белгородской области» на 2020-2021 учебной год (приказ №211 от 26.06.2020);
- Расписания уроков муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа №4 г. Новый Оскол Белгородской области» на 2020-2021 учебной год (приказ №402 от 31.08.2020);
- Положения МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №4 г. Новый Оскол Белгородской области» о рабочей программе по учебным предметам, курсам (модулям) в условиях реализации ФГОС НОО и ООО;
- Рабочей программы по предмету «Математика» МБОУ «СОШ №4 г. Новый Оскол»;
- Программы по математике: Программа по математике (5-6 кл.) Авторы: А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. Математика 5 кл: методическое пособие /сост. Е.В.Буцко, А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский и др. – М.: Вентана-Граф, 2020.-288 с.

Учебника:

1. Математика. 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений (А.Г. Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир и др./- М.Вентана –Граф,2019.)
2. Математика. 6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений(А.Г. Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир и др./- М.Вентана –Граф,2019.)

Рабочей тетради :

(в 2-х частях): Математика: 5 класс: рабочая тетрадь (№1, №2) для учащихся общеобразовательных организаций/ А.Г. Мерзляк, В.Г. Полонский, М.С. Якир.- М.: Вентана – Граф, 2018.: ил. – (Российский учебник)

(в 3-х частях): Математика: 6 класс: рабочая тетрадь (№1, №2 и №3) для учащихся общеобразовательных организаций/ А.Г. Мерзляк, В.Г. Полонский, М.С. Якир.- М.: Вентана – Граф, 2018.: ил. – (Российский учебник)

Дидактические материалы:

Математика: дидактические материалы: 5 класс: пособие для учащихся общеобразовательных организаций/ А.Г. Мерзляк, В.Г. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир - 2-е изд., стереотип. - М.: Вентана – Граф, 2019

Математика: дидактические материалы: 6 класс: пособие для учащихся общеобразовательных организаций/ А.Г. Мерзляк, В.Г. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир - 2-е изд., стереотип. - М.: Вентана – Граф, 2019. – 144 с.

Сроки реализации программы 2 года. Рабочая программа рассчитана на 5 часов в неделю (5 класс - 170 часов, 6 класс – 170 часов).

Для успешной реализации рабочей программы возможно осуществление образовательной деятельности с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. При необходимости допускается интеграция форм обучения, например, очного и электронного обучения с использованием дистанционных образовательных технологий.

В авторскую программу внесены изменения в связи с тем, что по учебному плану образовательного учреждения на изучение математики в 5 -6 классах отводится по 170 часов, а в авторской программе по 175 часов.

1. Планируемые результаты освоения курса «Математика»

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета «Математика»

Изучение математики по данной программе способствует формированию у учащихся личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Личностные результаты:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;
- 2) ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 3) осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;
- 4) умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
- 5) критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

Метапредметные результаты:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 3) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
- 4) умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 5) развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- 6) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- 7) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 8) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;
- 9) умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

10) умение выдвигать гипотезы при решении задачи, понимать необходимость их проверки;

11) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

Предметные результаты:

1) осознание значения математики для повседневной жизни человека;

2) представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;

3) развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;

4) владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;

5) практически значимые математические умения и навыки, их применение к решению математических и не математических задач, предполагающее умения:

- выполнять вычисления с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями;
- решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью составления и решения уравнений;
- изображать фигуры на плоскости;
- использовать геометрический «язык» для описания предметов окружающего мира;
- измерять длины отрезков, величины углов, вычислять площади и объёмы фигур;
- распознавать и изображать равные и симметричные фигуры;
- проводить несложные практические вычисления с процентами, использовать прикидку и оценку; выполнять необходимые измерения;
- использовать буквенную символику для записи общих утверждений, формул, выражений, уравнений;
- строить на координатной плоскости точки по заданным координатам, определять координаты точек;
- читать и использовать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы (столбчатой или групповой), в графическом виде;
- решать простейшие комбинаторные задачи перебором возможных вариантов.

Арифметика

По окончании изучения курса учащийся научится:

- понимать особенности десятичной системы счисления;
- использовать понятия, связанные с делимостью натуральных чисел;
- выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;
- сравнивать и упорядочивать рациональные числа;
- выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применение калькулятора;

- использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами, в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты;
- анализировать графики зависимостей между величинами (расстояние, время; температура и т.п.).

Учащийся получит возможность:

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

Числовые и буквенные выражения. Уравнения

По окончании изучения курса учащийся научится:

- выполнять операции с числовыми выражениями;
- выполнять преобразования буквенных выражений (раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых);
- составлять и решать задачи с использованием исторического материала города Вологды и Вологодской области; решать линейные уравнения, решать текстовые задачи алгебраическим методом.

Учащийся получит возможность:

- развить представления о буквенных выражениях и их преобразованиях;
- овладеть специальными приёмами решения уравнений, применять аппарат уравнений для решения как текстовых так и практических задач

Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин

По окончании изучения курса учащийся научится:

- распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры и их элементы;
- строить углы, определять их градусную меру;
- распознавать и изображать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;
- определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;
- вычислять объём прямоугольного параллелепипеда и куба.

Учащийся получит возможность:

- научиться вычислять объём пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;
- углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;
- научиться применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов.

Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи

По окончании изучения курса учащийся научится:

- использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных;
- решать комбинаторные задачи на нахождение количества объектов или комбинаций.

Учащийсяполучитвозможность:

- приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы;
- научиться некоторым специальным приёмам решения комбинаторных задач.

Планируемые результаты по разделам математики:

Раздел	Планируемырезультаты		
	личностные	метапредметные	предметные
Нагляднаягеометрия	<p>Ученик получит возможность:</p> <ul style="list-style-type: none">• ответственно относится к учебе, контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности.• критично мыслить, быть инициативным, находчивым, активным при решении геометрических задач.	<p>Ученик научится:</p> <p>действовать по алгоритму, видеть геометрическую задачу в окружающей жизни, представлять информацию в различных моделях.</p> <p>Ученик получит возможность:</p> <p>извлекать необходимую информацию, анализировать ее, точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования.</p>	<p>Ученик научится:</p> <ul style="list-style-type: none">• изображать фигуры на плоскости;• использовать геометрический «язык» для описания предметов окружающего мира;• измерять длины отрезков, величины углов, вычислять площади и объёмы фигур;• распознавать и изображать равные и симметричные фигуры;• проводить не сложные практические вычисления. <p>Ученик получит возможность:</p> <p>углубить и развить представления о геометрических фигурах.</p>

<p>Арифметика</p>	<p>Ученик получит возможность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ответственно относится к учебе, • грамотно излагать свои мысли • критично мыслить, быть инициативным, находчивым, активным при решении математических задач. 	<p>Ученик научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> • действовать по алгоритму, • видеть математическую задачу в окружающей жизни. • представлять информацию в различных моделях <p>Ученик получит возможность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • устанавливать причинно-следственные связи. • строить логические рассуждения, • умозаключения и делать выводы • развить компетентность в области использования информационно-коммуникативных технологий. 	<p>Ученик научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> • понимать особенности десятичной системы счисления; • формулировать и применять при вычислениях свойства действия над рациональными числами • решать текстовые задачи с рациональными числами; • выражать свои мысли с использованием математического языка. <p>Ученик получит возможность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • углубить и развить представления о натуральных, целых и рациональных числах; • использовать приемы рационализирующие вычисления и решение задач с рациональными числами.
<p>Числовые и буквенные выражения. Уравнения.</p>	<p>Ученик получит возможность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ответственно относится к учебе. • грамотно излагать свои мысли • контролировать процесс и результат учебной деятельности 	<p>Ученик научится:</p> <p>действовать по алгоритму; видеть математическую задачу в различных формах.</p> <p>Ученик получит возможность:</p> <p>выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать эффективные способы</p>	<p>Ученик научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> • читать и записывать буквенные выражения, составлять буквенные выражения. • составлять уравнения по условию. • решать простейшие уравнения. <p>Ученик получит возможность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • развить представления о буквенных

	<ul style="list-style-type: none"> • освоить национальные ценности, традиции и культуру родного края используя краеведческий материал. 	решения.	выражениях <ul style="list-style-type: none"> • овладеть специальными приемами решения уравнений, как текстовых, так и практических задач.
Комбинаторные задачи	<p>Ученик получит возможность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ответственно относится к учебе, • контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности. • критично мыслить, быть инициативным, находчивым, активным при решении комбинаторных задач. 	<p>Ученик научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> • представлять информацию в различных моделях. <p>Ученик получит возможность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать эффективные способы решения 	<p>Ученик научится:</p> <p>решать комбинаторные задачи с помощью перебора вариантов.</p> <p>Ученик получит возможность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения; • осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы. • научиться некоторым приемам решения комбинаторных задач.

2.Содержание курса математики 5 -6 классов

Содержание курса математики 5 класса

Арифметика

Натуральные числа

- Ряд натуральных чисел. Десятичная запись натуральных чисел. Округление натуральных чисел.
- Сравнение натуральных чисел. Сложение и вычитание Натуральных чисел. Свойства сложения.
- Умножение и деление натуральных чисел. Свойства умножения. Деление с остатком. Степень числа с натуральным показателем.

Решение текстовых задач арифметическими способами.

Дроби

- Обыкновенные дроби. Основное свойство дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа.

- Сравнение обыкновенных дробей и смешанных чисел. Арифметические действия с обыкновенными дробями и смешанными числами.

- Десятичные дроби. Сравнение и округление десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Прикидки результатов вычислений. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной.

- Проценты. Нахождение процентов от числа. Нахождение числа по его процентам.

- Решение текстовых задач арифметическими способами.

Величины. Зависимости между величинами

- Единицы длины, площади, объёма, массы, времени, скорости.

- Примеры зависимостей между величинами. Представление зависимостей в виде формул. Вычисления по формулам.

Числовые и буквенные выражения. Уравнения

- Числовые выражения. Значение числового выражения. Порядок действий в числовых выражениях. Буквенные выражения.

Раскрытие скобок. Формулы.

- Уравнения. Корень уравнения. Основные свойства уравнений. Решение текстовых задач с помощью уравнений.

Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи

- Представление данных в виде таблиц,

- Среднее арифметическое. Среднее значение величины.

- Случайное событие. Достоверное и невозможное события. Вероятность случайного события. Решение комбинаторных задач.

Геометрические фигуры. Измерения геометрических величин

- Отрезок. Построение отрезка. Длина отрезка, ломаной. Измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины. Периметр многоугольника. Плоскость. Прямая. Луч. Координатный луч. Шкалы.

- Угол. Виды углов. Градусная мера угла. Измерение и построение углов с помощью транспортира.

- Прямоугольник. Квадрат. Треугольник. Виды треугольников. Число.

- Равенство фигур. Понятие и свойства площади. Площадь прямоугольника и квадрата. Ось симметрии фигуры.

- Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, пирамида. Примеры развёрток многогранников. Понятие и свойства объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда и куба.

Содержание курса математики 6 класса

Арифметика.

Натуральные числа.

Делители и кратные натурального числа. Наибольший общий делитель. Наименьшее общее кратное. Признаки делимости на 2, на 3, на 5, на 9, на 10.

Простые и составные числа. Разложение чисел на простые множители.

Решение текстовых задач арифметическими способами.

Дроби.

Обыкновенные дроби. Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Нахождение дроби от числа. Нахождение числа по значению его дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа.

Сравнение обыкновенных дробей и смешанных чисел. Арифметические действия с обыкновенными дробями и смешанными числами.

Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной. Бесконечные периодические десятичные дроби. Десятичное приближение обыкновенной дроби.

Отношение. Процентное отношение двух чисел. Деление числа в данном отношении. Масштаб.

Пропорция. Основное свойство пропорции. Прямая и обратная пропорциональные зависимости.

Решение текстовых задач арифметическими способами.

Рациональные числа.

Положительные, отрицательные числа и число 0.

Противоположные числа. Модуль числа.

Целые числа. Рациональные числа. Сравнение рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Свойства сложения и умножения рациональных чисел.

Координатная прямая. Координатная плоскость.

Величины. Зависимости между величинами.

Единицы длины, площади, объема, массы, времени, скорости.

Примеры зависимостей между величинами. Представление зависимостей в виде формул. Вычисления по формулам.

Числовые и буквенные выражения. Уравнения.

Числовые выражения. Значение числового выражения. Порядок действий в числовых выражениях. Буквенные выражения. Раскрытие скобок. Подобные слагаемые, приведение подобных слагаемых. Формулы.

Уравнения. Корень уравнения. Основные свойства уравнений. Решение текстовых задач с помощью уравнений.

Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи.

Представление данных в виде таблиц, круговых и столбчатых диаграмм, графиков.

Среднее арифметическое. Среднее значение величины.

Случайное событие. Достоверное и невозможное события. Вероятность случайного события. Решение комбинаторных задач.

Геометрические фигуры. Измерения геометрических величин.

Окружность и круг. Длина окружности. Число π .

Площадь круга. Ось симметрии фигуры.

Наглядные представления о пространственных фигурах: пирамида, цилиндр, конус, шар, сфера. Примеры разверток многогранников, цилиндра, конуса. Понятие и свойства объема.

Взаимное расположение двух прямых. Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые.

Осевая и центральная симметрии.

Математика в историческом развитии.

Римская система счисления. Позиционные системы счисления. Обозначение цифр в Древней Руси. Старинные меры длины. Введение метра как единицы длины. Метрическая система мер в России, в Европе. История формирования математических символов. Дроби в Вавилоне, Египте, Риме, на Руси. Открытие десятичных дробей. Мир простых чисел. Золотое сечение. Число нуль. Появление отрицательных чисел.

Л.Ф. Магницкий. П.Л. Чебышев. А.Н. Колмогоров.

Региональный компонент включен в следующие темы:

Сложение и вычитание натуральных чисел

Обыкновенные дроби

Десятичные дроби

Пропорции

Диаграммы

Рациональные числа

Решение задач с помощью уравнений

Решение комбинаторных задач

3. Тематическое планирование

Класс	Разделы, Темы	Количество часов		Количество контрольных работ	
		Авторская программа	Рабочая программа	Авторская программа	Рабочая программа
5	Повторение	-	4	-	1
	Натуральные числа	20	20	1	1
	Сложение и вычитание натуральных чисел	33	33	2	2
	Умножение и деление натуральных чисел	37	37	2	2
	Обыкновенные дроби	18	18	1	1
	Десятичные дроби	48	48	3	3
	Повторение	19	10	1	1
	Всего	175	170	10	11
6	Повторение	-	4	-	1
	Делимость натуральных чисел	17	17	1	1
	Обыкновенные дроби	38	38	3	3
	Отношения и пропорции	28	28	2	2
	Рациональные числа и действия над ними	70	70	5	5
	Повторение	22	13	1	1
	Всего	175	170	12	13

Календарно-тематическое планирование

5 класс

5 часов в неделю

№ уро ка	Наименование разделов и тем	Планируемые результаты			Дата проведения		
		Предметный результат	Метапредметные результаты	Личностные результаты	По плану	Фактичес ки	
Повторение. (4 ч)							

1	Повторение. Сложение и вычитание натуральных чисел						
2	Повторение. Умножение.						
3	Повторение. Деление в столбик						
4	Повторение. Решение задач						
Глава 1. Натуральные числа (20ч)							
5	Ряд натуральных чисел.	Формируют представление о математике как о методе познания. Описывают свойства натурального ряда.	Познавательные: выделяют и формулируют познавательную цель. Регулятивные: предвосхищают результат и уровень усвоения Коммуникативные: планируют общие способы работы.	Формирование стартовой мотивации к изучению нового			
6	Ряд натуральных чисел.	Читают и записывают натуральные числа, сравнивают и упорядочивают их	Познавательные: Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки Регулятивные: Предвосхищают результат и уровень усвоения Коммуникативные: Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию	Формирование устойчивой мотивации к обучению			
7	Цифры. Десятичная запись натуральных чисел.	Выбирают и располагают элементы в соответствии с заданными условиями.	Познавательные: Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки Регулятивные: Предвосхищают результат и уровень усвоения Коммуникативные: Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задачи			
8	Цифры. Десятичная запись натуральных	Выбирают и располагают	Познавательные: Анализируют объект, выделяя существенные и	Формирование навыков			

	чисел.	элементы в соответствии с заданными условиями.	несущественные признаки Регулятивные: Предвосхищают результат и уровень усвоения Коммуникативные: Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию	составления алгоритма выполнения задачи			
9	Цифры. Десятичная запись натуральных чисел.	Выбирают и располагают элементы в соответствии с заданными условиями.	Познавательные: Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки Регулятивные: Предвосхищают результат и уровень усвоения Коммуникативные: Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задачи			
10	Отрезок. Длина отрезка.	Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, конфигурации фигур (плоские и пространственные). Измеряют с помощью инструментов и сравнивают длины отрезков и величины углов.	Познавательные: Строят логические цепи рассуждений. Выбирают основания и критерии для сравнения, классификации объектов Регулятивные: Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона Коммуникативные: Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, учатся владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового			
11	Отрезок. Длина отрезка.	Приводят примеры аналогов геометрических фигур в окружающем мире.	Познавательные: Сопоставляют характеристики объектов по одному или нескольким признакам; выявляют сходства и различия объектов Регулятивные: Вносят коррективы и	Формирование познавательного интереса к изучению нового,			

		Изображают геометрические фигуры на клетчатой бумаге. Осваивают шкалу перевода одних единиц в другие. Имеют представление о метрической системе единиц	дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта Коммуникативные: Работают в группе. Сотрудничают в поиске и сборе информации	способам обобщения и систематизации знаний			
12	Отрезок. Длина отрезка.	Расширяют кругозор о геометрических фигурах в окружающем мире. Решают задачи на нахождение длин отрезков, периметров многоугольников, умеют классифицировать многоугольники	Познавательные: Строят логические цепи рассуждений, выделяют общее и частное, целое и часть, общее и различное в изучаемых объектах; классифицируют объекты Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта Коммуникативные: Адекватно используют речевые средства для аргументации своей позиции. Умеют слушать и слышать друг друга	Формирование мотивации к аналитической деятельности			
13	Отрезок. Длина отрезка. Входной контроль.	Расширяют кругозор о геометрических фигурах в окружающем мире. Решают задачи на нахождение длин отрезков, периметров многоугольников, умеют классифицировать многоугольники	Познавательные: Строят логические цепи рассуждений, выделяют общее и частное, целое и часть, общее и различное в изучаемых объектах; классифицируют объекты Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта Коммуникативные: Адекватно используют речевые средства для аргументации своей позиции. Умеют слушать и слышать друг друга	Формирование мотивации к аналитической деятельности			

14	Плоскость. Прямая. Луч.	Моделируют геометрические объекты, используя бумагу, пластилин, проволоку и др. Изображают геометрические фигуры и их конфигурации от руки и с использованием чертежных инструментов	<p>Познавательные: Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей. Выбирают вид графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам</p> <p>Регулятивные: Самостоятельно обнаруживают и формулируют учебную проблему, определяют цель учебной деятельности. Составляют план и последовательность действий</p> <p>Коммуникативные: С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации</p>	Формирование устойчивой мотивации к анализу			
15	Плоскость. Прямая. Луч.	Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, конфигурации фигур (плоские и пространственные)	<p>Познавательные: Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)</p> <p>Регулятивные: Сличают свой способ действия с эталоном. Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата; составляют план последовательности действий.</p> <p>Коммуникативные: Работают в группе. Используют адекватные языковые средства для отображения своих мыслей и побуждений</p>	Формируют навыки составления алгоритма выполнения задания, навыки организации своей деятельности в составе группы			
16	Плоскость. Прямая. Луч.	Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, конфигурации фигур (плоские и пространственные)	<p>Познавательные: Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)</p> <p>Регулятивные: Сличают свой способ действия с эталоном. Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата; составляют план последовательности действий.</p> <p>Коммуникативные: Работают в группе.</p>	Формируют навыки составления алгоритма выполнения задания, навыки организации своей деятельности в составе группы			

			Используют адекватные языковые средства для отображения своих мыслей и побуждений				
17	Шкала. Координатный луч.	Измеряют с помощью инструментов и сравнивают длины отрезков. Выражают одни единицы измерения длин через другие	Познавательные: Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами Регулятивные: Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения от эталона Коммуникативные: Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия	Формирование устойчивого интереса к обучению			
18	Шкала. Координатный луч.	Изображают координатный луч	Познавательные: Выбирают знаково-символические средства для построения модели. Регулятивные: Оценивают достигнутый результат Коммуникативные: Работа в группах. Сотрудничество с учителем	Формирование устойчивой мотивации к закреплению нового			
19	Шкала. Координатный луч.	Изображают координатный луч, находят координаты, изображенных на нем, точек и изображают точки с заданными координатами	Познавательные: Умеют выбирать обобщенные стратегии решения задачи Регулятивные: Оценивают достигнутый результат Коммуникативные: Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний			
20	Сравнение натуральных чисел.	Сравнивают натуральные числа. Записывают результаты сравнения. Отмечают на координатном луче	Познавательные: Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки) Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий Коммуникативные: Вступают в диалог, учатся владеть разными формами речи в	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового			

		числа, заданные буквенными неравенствами	соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами				
21	Сравнение натуральных чисел.	Решают задачи с использованием неравенств.	Познавательные: Выполняют операции со знаками и символами. Регулятивные: Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения Коммуникативные: Определяют цели и функции участников, учатся брать на себя инициативу в организации совместного действия	Формирование интереса к познавательной деятельности			
22	Сравнение натуральных чисел.	Используют координатный луч для записи условия, решения и ответа задачи	Познавательные: Выражают структуру задачи разными средствами Регулятивные: Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения Коммуникативные: Определяют цели и функции участников, учатся брать на себя инициативу в организации совместного действия	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля			
23	Повторение и систематизация учебного материала.	Расширяют представления о практическом применении математики	Познавательные: Применяют схемы, модели для получения информации, устанавливают причинно-следственные связи Регулятивные: Осознают уровень и качество усвоения результата Коммуникативные: Умение воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения	Формирование мотивации к самостоятельной и коллективной исследовательской деятельности			
24	Контрольная работа №1 по теме «Натуральные числа и шкалы»	Демонстрируют умение решать задачи, применяя знание свойств натурального ряда,	Познавательные: Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий Регулятивные: Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля			

		умение изображать заданные геометрические фигуры	достигнутый результат Коммуникативные: Регулируют собственную деятельность посредством письменной речи				
Глава 2. Сложение и вычитание натуральных чисел (33 ч)							
25	Сложение натуральных чисел. Свойства сложения.	Формулируют свойства арифметических действий; преобразовывают на их основе числовые выражения	Познавательные: Выбирают знаково-символические средства для построения модели; Выполняют операции со знаками и символами Регулятивные: Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже усвоено, и того, что еще неизвестно Коммуникативные: С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации	Формирование навыков работы по алгоритму			
26	Сложение натуральных чисел. Свойства сложения.	Анализируют и осмысливают текст задачи, переформулируют условие, извлекают необходимую информацию	Познавательные: Моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений Регулятивные: Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию Коммуникативные: Работают в группе. Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности	Формирование навыков анализа, творческой активности			
27	Сложение натуральных чисел. Свойства сложения.	Формулируют свойства арифметических действий; преобразовывают на их основе числовые выражения	Познавательные: Выбирают знаково-символические средства для построения модели. Выполняют операции со знаками и символами Регулятивные: Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже усвоено, и того, что еще неизвестно Коммуникативные: С достаточной	Формирование мотивации к аналитической деятельности			

			полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации				
28	Сложение натуральных чисел. Свойства сложения.	Анализируют и осмысливают текст задачи, переформулируют условие, извлекают необходимую информацию	Познавательные: Моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений Регулятивные: Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию Коммуникативные: Работают в группе. Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности	Формирование мотивации к самосовершенствованию			
29	Вычитание натуральных чисел.	Формулируют свойства арифметических действий; преобразовывают на их основе числовые выражения	Познавательные: Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки) Регулятивные: Составляют план и последовательность действий Коммуникативные: Учатся с помощью вопросов добывать недостающую информацию	Формирование устойчивого интереса к изучению нового			
30	Вычитание натуральных чисел.	Анализируют и осмысливают текст задачи, переформулируют условие, извлекают необходимую информацию	Познавательные: Моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений Регулятивные: Критически оценивают полученный ответ, проверяют его на соответствие условию Коммуникативные: Работают в группе. Учатся аргументировать и отстаивать свою точку зрения.	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового			
31	Вычитание натуральных чисел.	Выполняют вычисления, применяя свойства	Познавательные: Структурируют знания. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и	Формирование навыка осознанного			

		арифметических действий. Выражают одни единицы измерения площади в других единицах	письменной форме. Строят логические цепи рассуждений Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий Коммуникативные: С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации	выбора наиболее эффективного способа решения			
32	Вычитание натуральных чисел.	Осознанно применяют свойства сложения и вычитания при решении текстовых задач и нахождении значений выражений	Познавательные: Устанавливают причинно-следственные связи. Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий Коммуникативные: Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля			
33	Вычитание натуральных чисел.	Осознанно применяют свойства сложения и вычитания при решении текстовых задач и нахождении значений выражений	Познавательные: Устанавливают причинно-следственные связи. Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий Коммуникативные: Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля			
34	Числовые и буквенные выражения. Формулы.	Читают и записывают буквенные выражения, составляют буквенные выражения по	Познавательные: Выбирают знаково-символические средства для построения модели Регулятивные: Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней Коммуникативные: Умеют (или	Формирование устойчивой мотивации к изучению нового			

		условиям задач	развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию				
35	Числовые и буквенные выражения. Формулы.	Читают и записывают буквенные выражения, составляют буквенные выражения по условиям задач.	Познавательные: Выполняют операции со знаками и символами. Регулятивные: Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона Коммуникативные: Обмениваются знаниями между членами группы	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового			
36	Числовые и буквенные выражения. Формулы.	Вычисляют числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв	Познавательные: Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера Регулятивные: Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона Коммуникативные: Учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового			
37	Контрольная работа №2 по теме «Свойства сложения и вычитания. Числовые и буквенные выражения. Формулы»	Демонстрируют умение решать задачи, применяя свойства сложения и вычитания; складывать и вычитать многозначные числа	Познавательные: Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий Регулятивные: Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат Коммуникативные: Описывают содержание совершаемых действий	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля			
38	Уравнение.	Составляют уравнения по условиям задач. Решают простейшие	Познавательные: Выделяют формальную структуру задачи. Анализируют условия и требования задачи. Регулятивные: Определяют	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению			

		уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий	последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата Коммуникативные: Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме	нового			
39	Уравнение.	Составляют уравнения по условиям задач. Решают простейшие уравнения	Познавательные: Выражают структуру задачи разными средствами. Создают и преобразовывают модели и схемы для решения задач. Регулятивные: Сличают свой способ действия с эталоном Коммуникативные: Работают в группе. Осуществляют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.	Формирование навыков анализа			
40	Уравнение.	Составляют уравнения по условиям задач.	Познавательные: Выбирают знаково-символические средства для построения модели Регулятивные: Выбирают знаково-символические средства для построения модели Коммуникативные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий. Умеют находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи.	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний			
41	Угол. Обозначение углов.	Какая фигура называется углом? Что такое вершина, стороны угла? Как обозначаются углы?	Познавательные: Распознают углы на чертежах. Изображают и обозначают углы, их вершины и стороны. Сравнивают углы. Регулятивные: Умеют заменять термины определениями. Устанавливают причинно-следственные связи. Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки Коммуникативные: Ставят учебную	Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений			

			задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно				
42	Угол. Обозначение углов.	Какой угол называется прямым, развернутым?	<p>Познавательные: Изображают и обозначают углы, их вершины и стороны. Сравнивают углы. Изображают и распознают прямые углы с помощью чертежного треугольника</p> <p>Регулятивные: Умеют заменять термины определениями. Устанавливают причинно-следственные связи. Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки</p> <p>Коммуникативные: Знакомятся с эталоном выполнения задания</p>	Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений			
43	Виды углов. Измерение углов.	С помощью какого инструмента можно построить прямой угол?	<p>Познавательные: Изображают и обозначают углы, их вершины и стороны. Сравнивают углы. Изображают и распознают прямые углы с помощью чертежного треугольника</p> <p>Регулятивные: Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты</p> <p>Коммуникативные: Сличают свой способ действия с эталоном</p>	Развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию			
44	Виды углов. Измерение углов.	Что называют градусом? Какие виды углов бывают? Какую градусную меру имеют прямой, развернутые углы?	<p>Познавательные: Измеряют градусную меру углов на чертеже с помощью транспортира, различают острые, тупые, прямые углы</p> <p>Регулятивные: Выбирают основания и критерии для сравнения, сериации, классификации объектов</p> <p>Коммуникативные: Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно</p>	Работают в группе. Умеют точно и грамотно выражать свои мысли.			

45	Виды углов. Измерение углов.	Как построить угол с заданной градусной мерой?	Познавательные: Строят углы по заданной градусной мере Регулятивные: Выбирают основания и критерии для сравнения, сериации, классификации объектов Коммуникативные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	Работают в группе. Развивают умение обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.			
46	Виды углов. Измерение углов.	Что называется биссектрисой угла? какую часть прямого угла составляет угол в 30° , 45° ?	Познавательные: Разбивают углы на несколько частей в заданной пропорции Регулятивные: Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки Коммуникативные: Оценивают достигнутый результат	Развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию			
47	Виды углов. Измерение углов.	Что называется биссектрисой угла? какую часть прямого угла составляет угол в 30° , 45° ?	Познавательные: Разбивают углы на несколько частей в заданной пропорции Регулятивные: Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки Коммуникативные: Оценивают достигнутый результат	Развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию			
48	Многоугольники. Равные фигуры.	Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире равные геометрические фигуры, конфигурации фигур (плоские и пространственные). Измеряют с помощью инструментов и	Познавательные: Строят логические цепи рассуждений. Выбирают основания и критерии для сравнения, классификации объектов Регулятивные: Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона Коммуникативные: Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, учатся владеть монологической и диалогической	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового			

		сравнивают длины отрезков и величины углов.	формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами				
49	Многоугольники. Равные фигуры.	Приводят примеры аналогов геометрических фигур в окружающем мире. Изображают геометрические фигуры на клетчатой бумаге. Осваивают шкалу перевода одних единиц в другие. Имеют представление о метрической системе единиц	Познавательные: Сопоставляют характеристики объектов по одному или нескольким признакам; выявляют сходства и различия объектов Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта Коммуникативные: Работают в группе. Сотрудничают в поиске и сборе информации	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний			
50	Треугольник и его виды.	Расширяют кругозор о геометрических фигурах в окружающем мире. Решают задачи на нахождение длин отрезков, периметров многоугольников, умеют классифицировать многоугольники	Познавательные: Строят логические цепи рассуждений, выделяют общее и частное, целое и часть, общее и различное в изучаемых объектах; классифицируют объекты Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта Коммуникативные: Адекватно используют речевые средства для аргументации своей позиции. Умеют слушать и слышать друг друга	Формирование мотивации к аналитической деятельности			
51	Треугольник и его виды.	Расширяют кругозор о геометрических фигурах в	Познавательные: Строят логические цепи рассуждений, выделяют общее и частное, целое и часть, общее и различное в изучаемых объектах;	Формирование мотивации к аналитической деятельности			

		окружающем мире. Решают задачи на нахождение длин отрезков, периметров многоугольников, умеют классифицировать многоугольники	классифицируют объекты Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта Коммуникативные: Адекватно используют речевые средства для аргументации своей позиции. Умеют слушать и слышать друг друга				
52	Треугольник и его виды.	Расширяют кругозор о геометрических фигурах в окружающем мире. Решают задачи на нахождение длин отрезков, периметров многоугольников, умеют классифицировать многоугольники	Познавательные: Строят логические цепи рассуждений, выделяют общее и частное, целое и часть, общее и различное в изучаемых объектах; классифицируют объекты Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта Коммуникативные: Адекватно используют речевые средства для аргументации своей позиции. Умеют слушать и слышать друг друга	Формирование мотивации к аналитической деятельности			
53	Прямоугольник. Ось симметрии фигуры.	Расширяют кругозор о геометрических фигурах в окружающем мире. Решают задачи на нахождение длин отрезков, периметров многоугольников, умеют классифицировать многоугольники	Познавательные: Строят логические цепи рассуждений, выделяют общее и частное, целое и часть, общее и различное в изучаемых объектах; классифицируют объекты Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта Коммуникативные: Адекватно используют речевые средства для аргументации своей позиции. Умеют слушать и слышать друг друга	Формирование мотивации к аналитической деятельности			
54	Прямоугольник. Ось симметрии фигуры.	Моделируют геометрические	Познавательные: Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и	Формирование устойчивой			

		объекты, используя бумагу, пластилин, проволоку и др. Изображают геометрические фигуры и их конфигурации от руки и с использованием чертежных инструментов	частей. Выбирают вид графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам Регулятивные: Самостоятельно обнаруживают и формулируют учебную проблему, определяют цель учебной деятельности. Составляют план и последовательность действий Коммуникативные: С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации	мотивации к анализу			
55	Прямоугольник. Ось симметрии фигуры.	Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, конфигурации фигур (плоские и пространственные)	Познавательные: Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки) Регулятивные: Сличают свой способ действия с эталоном. Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата; составляют план последовательности действий. Коммуникативные: Работают в группе. Используют адекватные языковые средства для отображения своих мыслей и побуждений	Формируют навыки составления алгоритма выполнения задания, навыки организации своей деятельности в составе группы			
56	Повторение и систематизация учебного материала.	Расширяют представления о практическом применении математики	Познавательные: Применяют схемы, модели для получения информации, устанавливают причинно-следственные связи Регулятивные: Осознают уровень и качество усвоения результата Коммуникативные: Умение воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения	Формирование мотивации к самостоятельной и коллективной исследовательской деятельности			
57	Контрольная работа	Демонстрируют	Познавательные: Выбирают наиболее	Формирование			

	№3 по теме «Уравнение. Угол. Многоугольники.»	умение решать задачи с помощью уравнения. Воспроизводят приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности.	эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий Регулятивные: Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат Коммуникативные: Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме	навыков самоанализа и самоконтроля			
Глава 3. Умножение и деление натуральных чисел (37 ч)							
58	Умножение. Переместительное свойство умножения.	Формулируют свойства умножения; записывают их с помощью букв	Познавательные: Выделяют и формулируют познавательную цель. Регулятивные: Составляют план и последовательность действий Коммуникативные: Устанавливают рабочие отношения	Формирование устойчивой мотивации к обучению			
59	Умножение. Переместительное свойство умножения.	Преобразовывают на их основе числовые выражения	Познавательные: Выбирают знаково-символические средства для построения модели Регулятивные: Составляют план и последовательность действий Коммуникативные: Учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового			
60	Умножение. Переместительное свойство умножения.	Моделируют несложные зависимости с помощью формул. Применяют свойства умножения для рационализации вычислений, упрощения выражений и решения задач, в	Познавательные: Выполняют операции со знаками и символами. Осуществляют анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков Регулятивные: Сличают свой способ действия с эталоном Коммуникативные: С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения			

		том числе с кратным сравнением величин					
61	Умножение. Переместительное свойство умножения.	Выполняют вычисления по формулам, используя свойства арифметических действий	<p>Познавательные: Выражают структуру задачи разными средствами. Применяют полученные знания для решения конкретных задач</p> <p>Регулятивные: Сличают свой способ действия с эталоном. Оценивают уровень владения учебным действием (отвечают на вопрос «что я не знаю и не умею?»)</p> <p>Коммуникативные: С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации</p>	Формирование способности к волевому усилию в преодолении препятствий			
62	Сочетательное и распределительное свойства умножения.	Преобразовывают выражения на основе свойств	<p>Познавательные: Выбирают знаково-символические средства для построения модели</p> <p>Регулятивные: Составляют план и последовательность действий</p> <p>Коммуникативные: Учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации</p>	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового			
63	Сочетательное и распределительное свойства умножения.	Моделируют несложные зависимости с помощью формул. Применяют свойства умножения для рационализации вычислений, упрощения выражений и	<p>Познавательные: Выполняют операции со знаками и символами. Осуществляют анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков</p> <p>Регулятивные: Сличают свой способ действия с эталоном</p> <p>Коммуникативные: С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации</p>	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения			

		решения задач, в том числе с кратным сравнением величин					
64	Сочетательное и распределительное свойства умножения.	Выполняют вычисления по формулам, используя свойства арифметических действий	<p>Познавательные: Выражают структуру задачи разными средствами. Применяют полученные знания для решения конкретных задач</p> <p>Регулятивные: Сличают свой способ действия с эталоном. Оценивают уровень владения учебным действием (отвечают на вопрос «что я не знаю и не умею?»)</p> <p>Коммуникативные: С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации</p>	Формирование способности к волевому усилию в преодолении препятствий			
65	Деление	Формулируют определения делимого, делителя, частного. Повторяют алгоритм деления в столбик, деление на 10, 100, 1000 и т.д.	<p>Познавательные: Строят логические цепи рассуждений</p> <p>Регулятивные: Составляют план и последовательность действий</p> <p>Коммуникативные: Планируют общие способы работы. Развивают умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии.</p>	Формирование целевых установок учебной деятельности			
66	Деление	Находят неизвестные компоненты действий деления и умножения делят многозначные числа методом "уголка"	<p>Познавательные: Выборка способа выражения структуры задач</p> <p>Регулятивные: Сличают свой способ действия с эталоном. Формируют постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно</p> <p>Коммуникативные: Умеют представлять конкретное содержание. Осуществляют учебное сотрудничество</p>	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового			

			с учителем и сверстниками				
67	Деление	Находят неизвестные компоненты действий деления и умножения. Решают задачи с применением деления натуральных чисел, в том числе задачи на кратное сравнение величин	Познавательные: Умеют выстраивать логические цепи рассуждений. Выражают структуру задачи разными средствами. Регулятивные: Сличают свой способ действия с эталоном. Выстраивают алгоритм действий. Коммуникативные: Сообщение содержания в письменной и устной форме. Воспринимают текст с учетом поставленной учебной задачи, находят в тексте информацию, необходимую для решения.	Формирование целевых установок учебной деятельности			
68	Деление	Правильно применяют деление при решении примеров и задач. Делят многозначные числа методом "уголка"	Познавательные: Выбирают и сопоставляют способы решения задачи. Обосновывают способы решения задачи. Регулятивные: Сличают свой способ действия с эталоном. Коммуникативные: Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме	Формирование умения контролировать процесс и результат деятельности			
69	Деление	Находят неизвестные компоненты действий деления и умножения делят многозначные числа методом "уголка"	Познавательные: Выборка способа выражения структуры задач Регулятивные: Сличают свой способ действия с эталоном. Формируют постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно Коммуникативные: Умеют представлять конкретное содержание. Осуществляют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового			
70	Деление	Находят неизвестные компоненты	Познавательные: Умеют выстраивать логические цепи рассуждений. Выражают структуру задачи разными	Формирование целевых установок			

		действий деления и умножения. Решают задачи с применением деления натуральных чисел, в том числе задачи на кратное сравнение величин	средствами. Регулятивные: Сличают свой способ действия с эталоном. Выстраивают алгоритм действий. Коммуникативные: Сообщение содержания в письменной и устной форме. Воспринимают текст с учетом поставленной учебной задачи, находят в тексте информацию, необходимую для решения.	учебной деятельности			
71	Деление	Правильно применяют деление при решении примеров и задач. Делят многозначные числа методом "уголка"	Познавательные: Выбирают и сопоставляют способы решения задачи. Обосновывают способы решения задачи. Регулятивные: Сличают свой способ действия с эталоном. Коммуникативные: Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме	Формирование умения контролировать процесс и результат деятельности			
72	Деление с остатком	Выполняют деление с остатком. Находят делимое по неполному частному, делителю и остатку	Познавательные: Выделяют и формулируют познавательную цель. Осуществляют поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий Регулятивные: Составляют план и последовательность действий Коммуникативные: Развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию	Формирование познавательного интереса к изучению нового			
73	Деление с остатком	Выполняют деление с остатком. Записывают формулу деления с остатком и находят неизвестные компоненты этой формулы	Познавательные: Выполняют операции со знаками и символами. Умеют устанавливать аналогии. Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий. Определяют последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата.	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового.			

			Коммуникативные: Работа в группах, ответственность за выполнения действий. Воспринимают текст с учетом поставленной учебной задачи, находят в тексте информацию, необходимую для решения.				
74	Деление с остатком	Находят делимое по неполному частному, делителю и остатку.	Познавательные: Выбирают наиболее эффективные способы решения Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий Коммуникативные: Проявляют готовность оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля			
75	Промежуточный контроль. Контрольная работа №4 по теме «Умножение и деление натуральных чисел»	Умение выполнять задания на основе зависимости между компонентами умножения и деления, соблюдать порядок действий; решать несложные расчетные задачи практического содержания.	Познавательные: Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий Регулятивные: Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат Коммуникативные: Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля			
76	Степень числа.	Представляют произведение в виде степени и степень в виде произведения. Вычисляют значения квадратов и кубов чисел.	Познавательные: Выделяют и формулируют познавательную цель Регулятивные: Предвосхищают результат и уровень усвоения Коммуникативные: Развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового			
77	Степень числа.	Автоматизируют навыки вычислений при работе со степенью	Познавательные: произвольно и осознанно владеют общим приемом решения задач Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля			

			<p>субъекту деятельности</p> <p>Коммуникативные: развивают умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений</p>				
78	Площадь. Площадь прямоугольника.	Решают задачи, применяя формулы площади прямоугольника и квадрата	<p>Познавательные: Выполняют операции со знаками и символами</p> <p>Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий</p> <p>Коммуникативные: Работают в группе. Осуществляют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками</p>	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового			
79	Площадь. Площадь прямоугольника.	Изображают равные фигуры; симметричные фигуры. Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, конфигурации фигур (плоские и пространственные). Различают равные и равновеликие фигуры.	<p>Познавательные: Проводят анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания</p> <p>Регулятивные: Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения</p> <p>Коммуникативные: С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации</p>	Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности			
80	Площадь. Площадь прямоугольника.	Изображают геометрические фигуры и их конфигурации от руки и с использованием чертежных инструментов. Вычисляют	<p>Познавательные: Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты.</p> <p>Регулятивные: Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона</p> <p>Коммуникативные: Умеют (или развивают способность) с помощью</p>	Формирование мотивации к изучению и закреплению нового			

		площади квадратов и прямоугольников, используя формулы площади квадрата и прямоугольника. Выражают одни единицы измерения площади через другие	вопросов добывать недостающую информацию				
81	Площадь. Площадь прямоугольника.	Учатся переводить одни единицы измерения в другие, использовать знания при решении задач	Познавательные: Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий Коммуникативные: Учатся брать на себя инициативу в организации совместного действия	Формирование познавательного интереса			
82	Прямоугольный параллелепипед. Пирамида.	Определяют вид пространственных фигур. Распознают параллелепипед на чертежах, рисунках, в окружающем мире	Познавательные: Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в составленные планы Коммуникативные: Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию	Формирование познавательного интереса к изучению нового			
83	Прямоугольный параллелепипед. Пирамида.	Определяют вид пространственных фигур. Распознают параллелепипед на чертежах, рисунках, в окружающем мире	Познавательные: Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в составленные планы Коммуникативные: Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию	Формирование познавательного интереса к изучению нового			
84	Прямоугольный параллелепипед.	Определяют вид пространственных	Познавательные: Выделяют количественные характеристики	Формирование познавательного			

	Пирамида.	фигур. Распознают параллелепипед на чертежах, рисунках, в окружающем мире	объектов, заданные словами Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в составленные планы Коммуникативные: Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию	интереса к изучению нового			
85	Объем прямоугольного параллелепипеда	Вычисляют объемы куба и прямоугольного параллелепипеда, используя формулы объема куба и прямоугольного параллелепипеда	Познавательные: Выбирают вид графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам Регулятивные: Сличают свой способ действия с эталоном Коммуникативные: Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи			
86	Объем прямоугольного параллелепипеда	Определяют вид пространственных фигур. Вычисляют объемы куба и прямоугольного параллелепипеда, используя формулы объема куба и прямоугольного параллелепипеда	Познавательные: Выражают структуру задачи разными средствами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи Регулятивные: Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона Коммуникативные: С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения			
87	Объем прямоугольного параллелепипеда	Исследуют и описывают свойства геометрических фигур (плоских и пространственных), используя эксперимент, наблюдение, измерение,	Познавательные: Структурируют знания. Выбирают основания и критерии для сравнения, классификации объектов Регулятивные: Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения Коммуникативные: Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля			

		моделирование. Используют компьютерное моделирование и эксперимент для изучения свойств геометрических объектов	решений				
88	Объем прямоугольного параллелепипеда	Исследуют и описывают свойства геометрических фигур (плоских и пространственных), используя эксперимент, наблюдение, измерение, моделирование. Используют компьютерное моделирование и эксперимент для изучения свойств геометрических объектов	Познавательные: Структурируют знания. Выбирают основания и критерии для сравнения, классификации объектов Регулятивные: Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения Коммуникативные: Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля			
89	Комбинаторные задачи.	Находят среднее арифметическое нескольких чисел. Определяют среднюю скорость движения.	Познавательные: Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме Регулятивные: Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном Коммуникативные: Планируют общие способы работы	Формирование познавательного интереса к изучению нового			
90	Комбинаторные задачи.	Объясняют смысл полученных	Познавательные: Строят логические цепи рассуждений	Формирование навыка			

		значений. Извлекают информацию из таблиц и диаграмм, выполняют вычисления по табличным данным, сравнивают величины, находят наибольшие, наименьшие и средние арифметические значения	Регулятивные: Обнаруживают отклонения и отличия от эталона Коммуникативные: Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию	осознанного выбора наиболее эффективного способа решения			
91	Комбинаторные задачи.	Объясняют смысл полученных значений. Извлекают информацию из таблиц и диаграмм, выполняют вычисления по табличным данным, сравнивают величины, находят наибольшие, наименьшие и средние арифметические значения	Познавательные: Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий. Выдвигают и обосновывают гипотезы, предлагают способы их проверки. Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий. Осознают качество и уровень усвоения. Коммуникативные: Описывают содержание совершаемых действий. Обмениваются знаниями между членами группы.	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля			
92	Повторение и систематизация учебного материала.	Умеют применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практико-ориентированных задач	Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность	Формирование познавательного интереса			

			своего мнения (если оно таково) и корректировать его				
93	Повторение и систематизация учебного материала.	Умеют применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практико-ориентированных задач	Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач Регулятивные: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его	Формирование познавательного интереса			
94	Контрольная работа № 5 по теме «Площади и объемы»	Вычисляют площади квадратов и прямоугольников. Вычисляют объемы куба и прямоугольного параллелепипеда.	Познавательные: Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий. Регулятивные: Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат Коммуникативные: Описывают содержание совершаемых действий	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля			
Глава 4. Обыкновенные дроби (18 ч)							
95	Понятие обыкновенной дроби.	Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире окружность и круг. Изображают окружность от руки и с помощью циркуля, указывают ее радиус, диаметр, выделяют дуги	Познавательные: Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки). Выделяют существенную информацию из текстов. Регулятивные: Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней Коммуникативные: Планируют общие способы работы. Воспринимают текст с учетом поставленной задачи, находят в тексте информацию, необходимую для решения.	Формирование навыков анализа, сопоставления			
96	Понятие обыкновенной дроби.	Определяют значение величин с помощью круговой шкалы. Читают и	Познавательные: Выполняют операции со знаками и символами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи	Формирование мотивации к познавательной деятельности			

		составляют круговые диаграммы.	Регулятивные: Предвосхищают результат и уровень усвоения Коммуникативные: Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия				
97	Понятие обыкновенной дроби.	Моделируют в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием обыкновенной дроби. Называют доли метра, тонны, суток в соответствии с соотношением между единицами измерений.	Познавательные: Выбирают знаково-символические средства для построения модели. Умеют устанавливать причинно-следственные связи. Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами. Регулятивные: Ставят учебную задачу на основе соотнесения усвоенных и незнакомых понятий. Выстраивают алгоритм действий. Сличают свой способ действия с эталоном. Коммуникативные: Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. Интересуются чужим мнением и высказывают свое.	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания			
98	Понятие обыкновенной дроби.	Формулируют, записывают с помощью букв правила действий с обыкновенными дробями	Познавательные: Выделяют формальную структуру задачи. Регулятивные: Сличают способ и результат своих действий с эталоном, обнаруживают отклонения и отличия Коммуникативные: Учатся аргументировать свою точку зрения, спорить по существу	Формирование навыков анализа, творческой инициативы и активности			
99	Понятие обыкновенной дроби.	Моделируют в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием	Познавательные: Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей Регулятивные: Сличают способ и результат своих действий с эталоном, обнаруживают отклонения и отличия Коммуникативные: Учатся отстаивать	Формирование навыков анализа			

		обыкновенной дроби	свою позицию невраждебным для оппонентов образом				
100	Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей.	Преобразовывают обыкновенные дроби, сравнивают и упорядочивают их	Познавательные: Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи Регулятивные: Составляют план и последовательность действий Коммуникативные: Развивают способность брать на себя инициативу в организации совместного действия	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания			
101	Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей.	Распознают правильные и неправильные дроби. Используют эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении	Познавательные: Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки). Осуществляют сравнение и классификацию по заданным критериям. Регулятивные: Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней Коммуникативные: Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий	Формирование познавательного интереса к изучению нового			
102	Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей.	Преобразовывают обыкновенные дроби, сравнивают и упорядочивают их. Находят целое по его части и части от целого. Моделируют в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием обыкновенной дроби.	Познавательные: Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки). Владеют общим приемом решения задач. Выполняют операции со знаками и символами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи. Структурируют знания. Регулятивные: Сличают свой способ действия с эталоном. Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий. Коммуникативные: Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия. Учатся управлять поведением партнера - убеждать его,	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля			

			контролировать, корректировать и оценивать его действия				
103	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	Складывают и вычитают дроби с одинаковыми знаменателями. Применяют правило сложения (вычитания) дробей с равными знаменателями при решении примеров, уравнений и задач.	Познавательные: Составляют целое из частей. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи. Регулятивные: Составляют план и последовательность действий. Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий. Коммуникативные: Учатся организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия.	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи			
104	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	Осуществляют проверку сочетательного сложения для дробей. Записывают правило сложения дробей в буквенном виде. Свободно выполняют вычисления с обыкновенными дробями	Познавательные: Самостоятельно достраивают целое из частей, восполняя недостающие компоненты. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи. Структурируют знания Регулятивные: Осуществление собственных действий. Выявление отклонений от эталона в своей работе, понимание причин ошибок Коммуникативные: Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий. Учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия	Формирование познавательного интереса			
105	Дроби и деление натуральных чисел.	Представляют частное в виде дроби и наоборот. Записывают натуральное число в виде дроби с заданным	Познавательные: Строят логические цепи рассуждений. Умеют выбирать обобщенные стратегии решения задачи Регулятивные: Принимают познавательную цель, четко выполняют требования познавательной задачи Коммуникативные: Общаются и	Формирование устойчивой мотивации к обучению			

		знаменателем	взаимодействуют с партнерами по совместной деятельности или обмену информацией				
106	Смешанные числа	Преобразуют смешанные числа в дроби и наоборот.	<p>Познавательные: Выбирают вид графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам и знаково-символические средства для построения модели</p> <p>Регулятивные: Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном</p> <p>Коммуникативные: Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию</p>	Формирование навыков анализа			
107	Смешанные числа	Моделируют в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием обыкновенной дроби	<p>Познавательные: Оценка выбора графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам и знаково-символические средства для построения модели. Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)</p> <p>Регулятивные: Обнаруживают отклонения и отличия от эталона. Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению</p> <p>Коммуникативные: Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия. Общаются и взаимодействуют с партнерами по совместной деятельности или обмену информацией</p>	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового			
108	Смешанные числа	Выполняют арифметические действия с дробями и смешанными числами, применяя	<p>Познавательные: Выражают структуру задачи разными средствами. Выполняют операции со знаками и символами</p> <p>Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий</p>	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе			

		свойства сложения	Коммуникативные: С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли	алгоритма выполнения задачи			
109	Смешанные числа	Выполнение арифметических действий и решение текстовых задач, совершая арифметические действия	Познавательные: Выбирают способы решения задачи Регулятивные: Выполняют требования познавательной задачи Коммуникативные: Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий	Формирование познавательного интереса к изучению нового			
110	Смешанные числа	Решают текстовые задачи, совершая арифметические действия с дробями и смешанными числами	Познавательные: Сопоставляют и обосновывают решение задач Регулятивные: Четко выполняют требования познавательной задачи Коммуникативные: Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля			
111	Повторение и систематизация учебного материала	Применяют приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач	Познавательные: Выбирают наиболее эффективные способы решения задач Регулятивные: Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат Коммуникативные: Учатся отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом. Учатся признавать ошибочность своего мнения и скорректировать его.	Формирование познавательного интереса		20.02	
112	Контрольная работа № 6: «Обыкновенные дроби»	Преобразовывают обыкновенные дроби, сравнивают и упорядочивают их. Выполняют вычисления с обыкновенными дробями.	Познавательные: Выбирают наиболее эффективные способы решения задач Регулятивные: Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат Коммуникативные: Описывают содержание совершаемых действий	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля			

		Используют эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях.					
Глава 5. Десятичные дроби (46 ч)							
113	Представление о десятичных дробях.	Записывают и читают десятичные дроби. Представляют обыкновенные дроби в виде десятичных и десятичные в виде обыкновенных	Познавательные: Выделяют и формулируют проблему. Строят логические цепи рассуждений Регулятивные: Определяют последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составляют план. Ставят учебную задачу соотнося то, что уже известно и усвоено, и то, что еще неизвестно Коммуникативные: Вступают в диалог, учатся владеть монологической и диалогической формами речи	Формирование устойчивой мотивации к обучению			
114	Представление о десятичных дробях.	Записывают и читают десятичные дроби. Представляют обыкновенные дроби в виде десятичных и десятичные в виде обыкновенных	Познавательные: Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий. Применяют комбинированные способы решения заданий в зависимости от условий Регулятивные: Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней. Сличают свой способ действия с эталоном Коммуникативные: Развивают способность брать на себя инициативу в организации совместного действия	Формирование навыков анализа			
115	Представление о десятичных дробях.	Записывают и читают десятичные	Познавательные: Выделяют и формулируют проблему. Строят	Формирование устойчивой			

		<p>дроби. Представляют обыкновенные дроби в виде десятичных и десятичные в виде обыкновенных</p>	<p>логические цепи рассуждений Регулятивные: Определяют последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составляют план. Ставят учебную задачу соотнося то, что уже известно и усвоено, и то, что еще неизвестно Коммуникативные: Вступают в диалог, учатся владеть монологической и диалогической формами речи</p>	<p>мотивации к обучению</p>			
116	Представление о десятичных дробях.	<p>Записывают и читают десятичные дроби. Представляют обыкновенные дроби в виде десятичных и десятичные в виде обыкновенных</p>	<p>Познавательные: Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий. Применяют комбинированные способы решения заданий в зависимости от условий Регулятивные: Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней. Сличают свой способ действия с эталоном Коммуникативные: Развивают способность брать на себя инициативу в организации совместного действия</p>	<p>Формирование навыков анализа</p>			
117	Сравнение десятичных дробей	<p>Сравнивают и упорядочивают десятичные дроби</p>	<p>Познавательные: Выделяют формальную структуру задачи. Регулятивные: Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия Коммуникативные: Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений</p>	<p>Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового</p>			
118	Сравнение десятичных дробей	<p>Используют эквивалентные представления</p>	<p>Познавательные: Анализируют условия и требования задачи. Выбирают оптимальные способы выполнения</p>	<p>Формирование навыков самоанализа и</p>			

		дробных чисел при их сравнении, при вычислениях	заданий. Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий Коммуникативные: Развивают способность брать на себя инициативу в организации.	самоконтроля			
119	Сравнение десятичных дробей	Сравнивают и упорядочивают десятичные дроби. составляют алгоритм сложения десятичных дробей и учатся применять его.	Познавательные: Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки) Регулятивные: Самостоятельно формулируют познавательную цель Коммуникативные: Планируют общие способы работы	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания			
120	Округление чисел. Прикидки.	Округляют натуральные числа и десятичные дроби	Познавательные: Выражают структуру задачи разными средствами. Регулятивные: Рассмотрение и работа с эталонами Коммуникативные: Планируют общие способы работы	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания			
121	Округление чисел. Прикидки.	Выполняют прикидку и оценку в ходе вычислений	Познавательные: Выполняют операции со знаками и символами Регулятивные: Сличают свой способ действия с эталоном Коммуникативные: Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки деятельности	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового			
122	Округление чисел. Прикидки.	Представляют обыкновенные дроби в виде десятичных и десятичные в виде обыкновенных. Находят десятичные приближения обыкновенных	Познавательные: Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме. Структурируют знания Регулятивные: Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия. Вносят коррективы и дополнения в способ действий Коммуникативные: Проявляют	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля			

		дробей	готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам. Обмениваются знаниями между членами группы				
123	Сложение и вычитание десятичных дробей	Выполняют вычисления с десятичными дробями. Применяют свойства сложения для десятичных дробей.	Познавательные: Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки) Регулятивные: Самостоятельно строят действия в соответствии с познавательной целью Коммуникативные: Планируют общие способы работы.	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения			
124	Сложение и вычитание десятичных дробей	Применяют свойства сложения и вычитания при совершении арифметических действий с дробями. Решают задачи на движение по реке, содержащие десятичные дроби	Познавательные: Выражают структуру задачи разными средствами. Регулятивные: Рассмотрение и работа с эталонами. формулируют учебную проблему, составляют план выполнения работы Коммуникативные: Внимательно выслушивают мнение «коллег» в группе	Формирование познавательного интереса к изучению нового			
125	Сложение и вычитание десятичных дробей	Применяют свойства сложения и вычитания при совершении арифметических действий с дробями	Познавательные: Выполняют операции со знаками и символами Регулятивные: Сличают свой способ действия с эталоном Коммуникативные: С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения			
126	Сложение и вычитание десятичных дробей	Выражают одни единицы измерения величины в других единицах. Решают текстовые и геометрические	Познавательные: Проводят выбор способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности Регулятивные: Разбираются в несоответствии своей работы с эталоном. Вносят коррективы и	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности			

		задачи	дополнения в способ своих действий Коммуникативные: Интересуются чужим мнением и высказывают свое. Сопоставляют высказывания других с собственным мнением, делают выводы				
127	Сложение и вычитание десятичных дробей	Систематизировать знания и умения по теме «Сложение десятичных дробей»	Познавательные: уметь устанавливать причинно-следственные связи Регулятивные: оценивать уровень владения учебным действием (отвечать на вопрос «что я не знаю и не умею?»)» Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме	Формирование навыков анализ, творческой инициативности и активности			
128	Сложение и вычитание десятичных дробей	Систематизировать знания и умения по теме «Сложение десятичных дробей»	Познавательные: уметь устанавливать причинно-следственные связи Регулятивные: оценивать уровень владения учебным действием (отвечать на вопрос «что я не знаю и не умею?»)» Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме	Формирование навыков анализ, творческой инициативности и активности			
129	Контрольная работа № 7: «Сложение и вычитание десятичных дробей»	Используют эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях	Познавательные: Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи Регулятивные: Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат Коммуникативные: Описывают содержание совершаемых действий	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля			
130	Умножение десятичных дробей.	Применяют алгоритм умножения десятичной дроби на целое число.	Познавательные: Выделяют и формулируют проблему. Регулятивные: Формулируют познавательную цель. Составляют план последовательности действий. Коммуникативные: Работа в группах	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания			
131	Умножение	Применяют	Познавательные: Определяют формы и	Формирование			

	десятичных дробей.	алгоритм умножения десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д.	методы ликвидации определённой проблемы Регулятивные: Построение действия в соответствии с познавательной целью Коммуникативные: Определяют цели и функции участников, способы взаимодействия	познавательного интереса к изучению нового			
132	Умножение десятичных дробей.	Применяют правила умножения десятичной дроби на натуральное число, на 10, 100, 1000 и т.д. Проверяют результаты вычислений	Познавательные: Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера Регулятивные: Рассмотрение и работа с эталонами. Сличают свой способ действия с эталоном Коммуникативные: Описывают содержание совершаемых действий. Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового			
133	Умножение десятичных дробей.	Применяют алгоритм умножения десятичной дроби на целое число.	Познавательные: Выделяют и формулируют проблему. Регулятивные: Формулируют познавательную цель. Составляют план последовательности действий. Коммуникативные: Работа в группах	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания			
134	Умножение десятичных дробей.	Применяют алгоритм умножения десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д.	методы ликвидации определённой проблемы Регулятивные: Построение действия в соответствии с познавательной целью Коммуникативные: Определяют цели и функции участников, способы взаимодействия	познавательного интереса к изучению нового			
135	Умножение десятичных дробей.	Применяют правила умножения десятичной дроби	Познавательные: Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и	Формирование устойчивой мотивации к			

		на натуральное число, на 10, 100, 1000 и т.д. Проверяют результаты вычислений	поискового характера Регулятивные: Рассмотрение и работа с эталонами. Сличают свой способ действия с эталоном Коммуникативные: Описывают содержание совершаемых действий. Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений	изучению и закреплению нового			
136	Умножение десятичных дробей.	Применяют правила умножения десятичной дроби на натуральное число, на 10, 100, 1000 и т.д. Проверяют результаты вычислений	Познавательные: Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера Регулятивные: Рассмотрение и работа с эталонами. Сличают свой способ действия с эталоном Коммуникативные: Описывают содержание совершаемых действий. Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового			
137	Деление десятичных дробей.	Применяют алгоритм деления десятичной дроби на натуральное число, на 10, 100, 1000 и т.д.	Познавательные: Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера Регулятивные: Составляют план и последовательность действий Коммуникативные: Планируют общие способы работы	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания			
138	Деление десятичных дробей.	Решают текстовые задачи, приводящие к составлению выражений, содержащих десятичные дроби и	Познавательные: Анализируют условия и требования задачи. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задач Регулятивные: Сличают свой способ действия с эталоном	Формирование мотивации к самосовершенствованию			

		натуральные числа	Коммуникативные: Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию				
139	Деление десятичных дробей.	Используют эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях. Решают задачи, применяя правила умножения и деления десятичной дроби на натуральное число. Вычисляют площади фигур и объемы тел.	Познавательные: Структурируют знания. Регулятивные: Осознают качество и уровень усвоения Коммуникативные: Обмениваются знаниями между членами группы	Формирование устойчивой мотивации к анализу			
140	Деление десятичных дробей.	Применяют деление десятичных дробей на натуральные числа в решении уравнений и задач	Познавательные: Выражают структуру задачи разными средствами Регулятивные: Осознают качество и уровень усвоения Коммуникативные: Обмениваются знаниями между членами группы	Формирование мотивации к самосовершенствованию			
141	Деление десятичных дробей.	Систематизируют знания, умения по теме «Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа»	Познавательные: Проводят анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий Коммуникативные: Учатся управлять поведением партнера - контролировать, корректировать и оценивать его действия	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля			
142	Деление десятичных дробей	Составляют и применяют алгоритм	Познавательные: Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты	Формирование устойчивой мотивации к			

		нахождения деления десятичных дробей.	Регулятивные: Осознают качество и уровень усвоения Коммуникативные: Умеют представлять конкретное содержание	изучению и закреплению нового			
143	Деление десятичных дробей	Применяют правило деления десятичных дробей на 0,1; 0,01; 0,001 и т.д.	Познавательные: Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий. Коммуникативные: Умеют сообщать содержание в письменной и устной форме	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания			
144	Деление десятичных дробей	Совершенствуют навыки деления десятичных дробей	Познавательные: Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме Регулятивные: Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий Коммуникативные: Учатся аргументировать и отстаивать свою точку зрения	Формирование устойчивой мотивации к обучению			
145	Деление десятичных дробей	Применяют деление десятичных дробей для решения уравнений и задач	Познавательные: Выражают структуру задачи разными средствами Регулятивные: Формулируют учебную проблему, составляют план выполнения работы Коммуникативные: Воспринимают текст с учетом поставленной учебной задачи, находят в тексте информацию, необходимую для решения.	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения			
146	Контрольная работа № 8: «Умножение и деление десятичных дробей»	Представляют обыкновенные дроби в виде десятичных и десятичные в виде обыкновенных.	Познавательные: Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи Регулятивные: Оценивают достигнутый результат Коммуникативные: Описывают содержание совершаемых действий	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля			

		Выполняют вычисления с десятичными дробями.					
147	Среднее арифметическое. Среднее значение величины.	Находят среднее арифметическое нескольких чисел.	Познавательные: Выделяют и формулируют познавательную цель. Регулятивные: Составляют план и последовательность действий Коммуникативные: Работают в группе	Формирование устойчивой мотивации к обучению			
148	Среднее арифметическое. Среднее значение величины.	Находят среднее арифметическое нескольких чисел. Определяют среднюю скорость движения.	Познавательные: Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме Регулятивные: Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном Коммуникативные: Планируют общие способы работы	Формирование познавательного интереса к изучению нового			
149	Среднее арифметическое. Среднее значение величины.	Объясняют смысл полученных значений. Извлекают информацию из таблиц и диаграмм, выполняют вычисления по табличным данным, сравнивают величины, находят наибольшие, наименьшие и средние арифметические значения	Познавательные: Строят логические цепи рассуждений Регулятивные: Обнаруживают отклонения и отличия от эталона Коммуникативные: Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения			
150	Проценты. Нахождения процентов от числа.	Что называется процентом? Как обратить	Познавательные: Переводят проценты в десятичную дробь и обращают десятичную дробь в проценты	Планируют общие способы работы с			

		десятичную дробь в проценты? Как перевести проценты в десятичную дробь?	Регулятивные: Умеют заменять термины определениями. Выделяют и формулируют проблему Коммуникативные: Формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней	учителем и сверстниками			
151	Проценты. Нахождения процентов от числа.	Как найти процент от числа?	Познавательные: Решают задачи на нахождение процента от числа. Регулятивные: Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки Коммуникативные: Составляют план и последовательность действий	Обмениваются знаниями между членами группы			
152	Проценты. Нахождения процентов от числа.	Как найти число по его процентам? Как найти процентное отношение величин?	Познавательные: Решают задачи на нахождение числа по его процентам, процентного отношения величин. Регулятивные: Выбирают, сопоставляют способы решения задачи. Умеют устанавливать аналогии. Коммуникативные: Оценивают достигнутый результат. Сличают способ и результат своих действий с эталоном.	Работают в группе. Достаточно полно и точно выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.			
153	Проценты. Нахождения процентов от числа.	Изменится ли величина, если ее сначала увеличить (уменьшить) на несколько процентов, а затем уменьшить (увеличить) на то же число процентов?	Познавательные: Решают задачи на проценты. Соотносят указанную часть площади различных фигур с процентами. Регулятивные: Обосновывают способы решения задач. Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи Коммуникативные: Работа с эталоном. Формируют постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того что еще неизвестно.	Работают в группе.			
154	Нахождение числа по его процентам.	Как найти процент от числа и число по	Познавательные: Решают задачи на нахождение процента от числа.	Обмениваются знаниями между			

		проценту?	Регулятивные: Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки Коммуникативные: Составляют план и последовательность действий	членами группы			
155	Нахождение числа по его процентам.	Как найти число по его процентам? Как найти процентное отношение величин?	Познавательные: Решают задачи на нахождение числа по его процентам, процентного отношения величин. Регулятивные: Выбирают, сопоставляют способы решения задачи. Умеют устанавливать аналогии. Коммуникативные: Оценивают достигнутый результат. Сличают способ и результат своих действий с эталоном.	Работают в группе. Достаточно полно и точно выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.			
156	Нахождение числа по его процентам.	Изменится ли величина, если ее сначала увеличить (уменьшить) на несколько процентов, а затем уменьшить (увеличить) на то же число процентов?	Познавательные: Решают задачи на проценты. Соотносят указанную часть площади различных фигур с процентами. Регулятивные: Обосновывают способы решения задач. Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи Коммуникативные: Работа с эталоном. Формируют постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того что еще неизвестно.	Работают в группе.			
157	Нахождение числа по его процентам.	Что нового мы узнали по теме «Проценты»?	Познавательные: Обобщают знания, умения по теме «Проценты». Решают задачи на проценты и дроби (в том числе задачи из реальной практики, используя при необходимости калькулятор), используют понятия отношения и пропорции при решении задач. Регулятивные: Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи. Структурируют знания. Составляют	Учатся аргументировать и отстаивать свою точку зрения. Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать			

			целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты. Коммуникативные: Сличают способ и результат своих действий с эталоном	недостающую информацию.			
158	Повторение и систематизация учебного материала	Научиться применять приобретенных знания, умения, навыки для решения практических задач	Познавательные: Выбирают наиболее эффективные способы решения задач Регулятивные: Осознают учащимися уровень и качество усвоения результата Коммуникативные: Учатся критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его	Формирование познавательного интереса			
159	Повторение и систематизация учебного материала	Научиться применять приобретенных знания, умения, навыки для решения практических задач	Познавательные: Выбирают наиболее эффективные способы решения задач Регулятивные: Осознают учащимися уровень и качество усвоения результата Коммуникативные: Учатся критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его	Формирование познавательного интереса			
160	Контрольная работа № 9: «Проценты»	Проверка знаний учащихся по теме «Проценты»	Познавательные: Записывают обыкновенные и десятичные дроби в виде процентов и наоборот. Находят несколько процентов от величины и величину по ее проценту. Соотносят указанную часть площади различных фигур с процентами. Решают задачи на проценты и дроби (в том числе задачи из реальной практики, используя при необходимости калькулятор), используют понятия отношения и пропорции при решении задач Регулятивные: Выбирают наиболее эффективные способы решения задач	Описывают содержание совершаемых действий			

			Коммуникативные: Осознают качество и уровень усвоения				
Повторение и систематизация учебного материала (14 ч)							
161	Арифметические действия с натуральными числами	Знают понятия натурального числа, класса, разряда. Умеют применять основные свойства действий для решения примеров и задач в натуральных числах.	Познавательные: Умеют выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных Регулятивные: Умеют оценивать собственные действия, а также вносить коррективы в ход своих рассуждений Коммуникативные: Проявляют готовность оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового			
162	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	Применяют изученные действия с обыкновенными дробями для решения примеров, уравнений и задач	Познавательные: Умеют строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. Регулятивные: Формулируют учебную проблему, составляют план выполнения работы. Коммуникативные: Формируют коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме.	Формирование творческих способностей через активные формы деятельности			
163	Буквенные выражения	Применяют основные типы выражений для решения математических задач	Познавательные: Умеют осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям Регулятивные: Контролируют в форме сравнения способ действия и его результат с заданным эталонным с целью обнаружения отклонений от эталона и внесения необходимых корректив Коммуникативные: Организуют и планируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Работа в	Формирование навыков анализа			

			группах.				
164	Итоговая контрольная работа	Демонстрируют знания, умения и навыки, приобретенные при изучении курса математики 5 класса	Познавательные: Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий Регулятивные: Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат Коммуникативные: Описывают содержание совершаемых действий.	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля			
165	Решение задач с помощью уравнения	Решают задачи с помощью уравнения.	Познавательные: Используют знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения учебных задач Регулятивные: Осознают уровень и качество усвоения результата Коммуникативные: Обмениваются знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений.	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний			
166	Сложение и вычитание десятичных дробей	Применяют алгоритм сложения (вычитания) десятичных дробей к решению примеров и задач.	Познавательные: Умеют строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. Регулятивные: Определяют новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Коммуникативные: Сотрудничают в ходе индивидуальной и групповой работы.	Формирование познавательного интереса			
167	Умножение и деление десятичных дробей	Применяют алгоритм умножение и деление десятичных дробей к решению примеров и задач.	Познавательные: Умеют осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков Регулятивные: Вносят изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечают способы их устранения.	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности			

			Коммуникативные: Организуют и планируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Работа в группах				
168	Арифметические действия с десятичными дробями	Систематизируют знания, умения по теме «Арифметические действия с десятичными дробями» и применяют их к решению уравнений и задач	Познавательные: Ориентируются на разнообразие способов решения задач Регулятивные: Оценивают уровень владения учебным действием Коммуникативные: Используют адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений, взаимодействуют с партнерами по совместной деятельности или обмену информацией	Формирование мотивации к конструированию, творческому самовыражению			
169	Проценты	Переводят проценты в десятичную дробь и обращают десятичную дробь в проценты	Познавательные: Владеют общим приемом решения учебных задач Регулятивные: Выстраивают алгоритм действий. Коммуникативные: Сотрудничают в ходе индивидуальной и групповой работы	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования			
170	Решение задач на проценты	Решают основные типы задач на проценты	Познавательные: Владеют общими приемами решения учебных задач Регулятивные: Вносят изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечают способы их устранения Коммуникативные: Организуют и планируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Работа в группах.	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний			

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ курса «Математика: 6 «А» класс А.Г.Мерзляк, В.Б. Полонский

5 ч в неделю, всего по авторской Программе – 175 часов (35 учебных недель × 5 ч), по Рабочей программе – 170 часов (34 учебных недели × 5 ч). С учётом того, что праздничные дни в 2020 -2021 уч .г. выпадают на учебные дни, то уроков математики на 8 меньше (всего - 8 дней) – 162 часа

По математике –13 контрольных работ.

Контрольные работы включают: входной, промежуточный, итоговый контроль
(5 часов в неделю, всего 170 часов по плану, фактически в 6а-162ч.)

Номер Урока в теме	Дата		Тема урока	Планируемые результаты			Примечание
	по плану	фактически		предметные	личностные	метапредметные	
	6а	6а					

1			Повторение. Действия с дробями				
2			Повторение. Решение уравнений				
3			Повторение. Площади фигур				
4			Вводная контрольная работа				
Глава 1 Делимость натуральных чисел 17 ч							
5			Делители кратные	Выводят определения <i>делителя</i> и <i>кратного</i> натурального числа; находят делители и кратные чисел,	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства	
6			Делители кратные				
7			Признаки делимости на 10, на 5 и на 2				
8			Признаки делимости на 10, на 5 и на 2				
9			Признаки делимости на 10, на 5 и на 2				
10			Признаки делимости на 9 и на 3				

11			Признаки делимости на 9 и на 3	остаток деления.	учебному материалу.	получения информации. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.		
12		Признаки делимости на 9 и на 3						
13		Простые и составные числа						
14			Простые и составные числа	Называют и записывают числа, которые делятся на 10, на 5, на 9, на 3 и на 2; выполняют устные вычисления; решают задачи, Находят наибольший общий делитель, взаимно простые числа.	Дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя.	<i>Коммуникативные</i> – умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать аргументы фактами.		
15			Наибольший общий делитель					
16			Наибольший общий делитель					
17			Наибольший общий делитель					
18			Наименьшее общее кратное					Выполняют устные вычисления
19			Наименьшее общее кратное					
20			Наименьшее общее кратное					
21			Контрольная работа № 1: «Делимость натуральных чисел»					Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического

				о (в вычислении) характера; решают задачи на движение.	дают адекватную самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи.	достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать.	
Глава 2 Обыкновенные дроби 38 ч							
22			Основное свойство дроби	Записывают дробь, равную данной, используя основное свойство дроби; находят значение выражения.	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли. Формируют умение формулировать собственное мнение.	Строят логические цепи рассуждений <i>Регулятивные</i> - формируют умение корректировать свои действия в соответствии с ситуацией.	
23			Основное свойство дроби				
24			Сокращение дробей				
25			Сокращение дробей				
26			Сокращение дробей				
27			Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей				
28			Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей				
29			Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей	Используют различные приемы проверки правильности	Проявляют познавательн	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану. <i>Познавательные</i> –	
30			Сложение и вычитание дробей. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями				

31			Сложение и вычитание дробей. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	выполняемых заданий. Складывают и вычитают дроби с разными знаменателями; выполняют действия; изображают точку на координатном луче.	ый интерес к изучению математики, способам решения учебных задач.	записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». <i>Коммуникативны е</i> – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.	
32			Сложение и вычитание дробей. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями				
33			Сложение и вычитание дробей. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями				
34			Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями				
35			Контрольная работа № 2: « Сложение и вычитание дробей»				
36			Умножение дробей	Выводят правило умножения смешанных чисел; умножают смешанные числа, используют переместительное и сочетательное свойства для умножения обыкновенных дробей.	Дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности.	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». <i>Коммуникативны е</i> – умеют организовывать взаимодействие в	
37		Умножение дробей					
38		Умножение дробей					
39		Умножение дробей					
		Умножение дробей					
40			Нахождение дроби от числа	Выводят правило нахождения	Объясняют самому себе свои		
41			Нахождение дроби от числа				

42			Нахождение дроби от числа	дроби от числа; находят дробь от числа; Выводят правило нахождения процентов от числа; планируют решение задачи.	отдельные ближайшие цели саморазвития.	группе.
43			Контрольная работа № 3: «Деление дробей»			
44			Взаимно обратные числа			
45			Деление дробей	Выполняют деление смешанных чисел, составляют уравнение как математическую модель задачи.	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности.	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные</i> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении учебной задачи.
46			Деление дробей			
47			Деление дробей			
48			Деление дробей			
49			Деление дробей			
50			Нахождение числа по значению его дроби			
51			Нахождение числа по значению его дроби			
52			Нахождение числа по значению его дроби	Моделируют изученные зависимости; находят и выбирают способ решения текстовой задачи.		
53			Преобразование обыкновенной дроби в десятичную			
54			Бесконечные периодические десятичные дроби			
55			Бесконечные периодические десятичные дроби			

56			Десятичное приближение обыкновенной дроби	Находят десятичное приближения обыкновенной дроби, округляют десятичные дроби до заданного разряда.		<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно; осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать.	
57		Десятичное приближение обыкновенной дроби					
58		Контрольная работа № 4: «Отношения и пропорции. Процентное отношение двух чисел»					
Глава 3 Отношения и пропорции 26ч							
59			Отношения	Записывают пропорции и проверяют полученные пропорции, определяя отношения чисел.	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют положительные отношения к урокам	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> –	
60			Отношения				
61			Пропорции				
62			Пропорции				
63			Пропорции				
64			Пропорции				

					математики.	передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативны</i> е – умеют организовывать взаимодействие в группе	
65			Процентное отношение двух чисел	Записывают и находят процентное отношение чисел, решают задачи на использование процентного отношения двух чисел. Делят число в данном отношении, решают задачи при помощи уравнения на деление числа в данном отношении.	Анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи.	Анализируют соответствие результатов деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.	
66		Процентное отношение двух чисел					
67		Процентное отношение двух чисел					
68		Контрольная работа № 5 Промежуточный контроль.					
69			Прямая и обратная пропорциональные зависимости			<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.	
70			Прямая и обратная пропорциональные	Делят число в	Доброжелате	<i>Регулятивные</i> –	

			зависимости	данном отношении, решают задачи при помощи уравнения на деление числа в данном отношении.	льное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку деятельности.	определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.	
71			Деление числа в данном отношении	Находят длину окружности и площадь круга; решают задачи при помощи составления пропорции	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения	<i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций	
72		Деление числа в данном отношении					
73		Окружность и круг					
74		Окружность и круг					
75			Длина окружности. Площадь круга	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу		<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i>	
76		Длина окружности. Площадь круга					
		Длина окружности. Площадь круга					
77			Цилиндр, конус, шар	Находят длину радиуса, диаметра, экватора шара, площадь боковой поверхности цилиндра, объясняют ход решения задачи 1			

						<i>e</i> – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи	
78	12.01		Диаграммы	Строят столбчатые диаграммы; объясняют ход решения задания	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения	<i>Регулятивные</i> – определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> –	
79	13.01	Диаграммы					
80			Случайные события. Вероятность случайного события	Приводят примеры случайных событий, вычисляют их вероятность	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к	передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций	
81		Случайные события. Вероятность случайного события					
82		Случайные события. Вероятность случайного события					
83		Контрольная работа № 6: «Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Окружность и круг. Вероятность случайного события»					

					сверстникам		
Глава 4 Рациональные числа и действия над ними 67 ч							
84			Положительные и отрицательные числа	Находят числа, противоположные данным, записывают натуральные числа по заданному условию, положительные и отрицательные числа. Определяют, какими числами являются координаты точек.	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности.	<i>Регулятивные</i> – составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> – записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». <i>Коммуникативные</i> – умеют принимать точку зрения другого, для этого владеют приемами слушания.	
85		Положительные и отрицательные числа					
86		Координатная прямая					
87		Координатная прямая					
88		Координатная прямая					
89		Целые числа. Рациональные числа					
90		Целые числа. Рациональные числа					
91			Модуль числа	Находят модуль числа; значение выражения, содержащего модуль. Находят все числа, имеющие заданный модуль; на координатной прямой	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета,	<i>Регулятивные</i> – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> – преобразовывают	
92		Модуль числа					
93		Модуль числа					
94		Сравнение чисел					
95		Сравнение чисел					
96		Сравнение чисел					

97			Сравнение чисел	отмечают числа, модули которых равны данным числам.	способам решения учебных задач; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности.	модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. <i>Коммуникативные</i> – умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения.
98		Контрольная работа № 7: «Рациональные числа. Сравнение рациональных чисел»				
99		Сложение рациональных чисел				
100			Сложение рациональных чисел	Складывают рациональные числа; вычисляют числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; адекватно воспринимают оценку учителя -	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные</i> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в
101		Сложение рациональных чисел				
102		Сложение рациональных чисел				
103		Свойства сложения рациональных чисел				
104		Свойства сложения рациональных чисел				
105		Вычитание рациональных чисел				
106		Вычитание рациональных чисел				
107		Вычитание рациональных чисел				
108		Вычитание рациональных чисел				
109		Вычитание рациональных чисел				
110			Контрольная работа № 8: «Сложение и вычитание рациональных чисел»			

						совместном решении задачи.	
111			Умножение рациональных чисел	Умножают отрицательные числа и числа с разными знаками; используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия	Адекватно воспринимают оценку учителя.	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану.	
112			Умножение рациональных чисел				
113			Умножение рациональных чисел				
114			Умножение рациональных чисел				
115			Свойства умножения рациональных чисел				
116			Свойства умножения рациональных чисел				
117			Свойства умножения рациональных чисел				
118			Коэффициент. Распределительное свойство умножения				
119			Коэффициент. Распределительное свойство умножения				
120			Коэффициент. Распределительное свойство умножения				
121			Коэффициент. Распределительное свойство умножения				
122			Коэффициент. Распределительное свойство умножения				
123			Деление рациональных чисел		Умножают рациональные числа используя распределительное свойство умножения рациональных чисел; используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия.	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи.	
124			Деление рациональных чисел				
125			Деление рациональных чисел				
126			Деление рациональных чисел				
					Объясняют самому себе		

127			Контрольная работа № 9: «Умножение и деление рациональных чисел»			
128			Деление рациональных чисел		свои наиболее заметные достижения; адекватно воспринимают оценку учителя	<p><i>Регулятивные</i> – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.</p> <p><i>Познавательные</i> – самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи.</p> <p><i>Коммуникативные</i> – умеют критично относиться к своему мнению</p>
129			Решение уравнений	Решают уравнения, пошагово контролируют правильность и полноту выполнения задания	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательн	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и
130		Решение уравнений				
131		Решение уравнений				
132		Решение уравнений				
133		Решение уравнений				

134			Решение задач с помощью уравнений	Решают уравнения и задачи при помощи уравнений; действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи	ый интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач понимают причины успеха в учебной деятельности	дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные</i> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи
135		Решение задач с помощью уравнений				
136		Решение задач с помощью уравнений				
137		Решение задач с помощью уравнений				
138		Решение задач с помощью уравнений				
139			Контрольная работа № 10: «Решение уравнений и решение задач с помощью уравнений»			
140			Перпендикулярные прямые	Распознают на чертеже перпендикулярные прямые, строят перпендикулярные прямые при помощи чертежного треугольника и транспортира. Распознают на чертеже симметричные фигуры, строят	проявляют положительное отношение к урокам математики, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.
141			Перпендикулярные прямые			
142			Перпендикулярные прямые			
143			Осевая и центральная симметрии			
144			Осевая и центральная симметрии			
145			Осевая и центральная симметрии			
146			Параллельные прямые			
147			Параллельные прямые			
148			Координатная плоскость			
149			Координатная плоскость			
150			Координатная плоскость			

151			Координатная плоскость	симметричные фигуры. Читают графики	оценку учебной деятельности	<i>Коммуникативны е</i> – умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая аргументы фактами	
152		Графики					
153		Графики					
154			Контрольная работа № 11: «Перпендикулярные и параллельные прямые. Осевая и центральная симметрии. Координатная плоскость»				
Повторение и систематизация учебного материала 13 ч.							
155			Повторение. Простые и составные числа	Раскладывают числа на простые множители; находят наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	проявляют познавательн ый интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.	
156		Повторение. Основное свойство дроби. Сокращение дробей					
157		Повторение. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями					
158			Повторение. Нахождение дроби от числа. Нахождение числа по значению	Используют математическую	Объясняют самому себе	<i>Регулятивные</i> – работают по	

			его дроби	терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания)	свои наиболее заметные достижения;	составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.	
159			Повторение. Прямая и обратная пропорциональные зависимости	Выводят правило нахождения процентов от числа; находят проценты от числа, планируют решение задачи	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета	<i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные</i> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи	
160		Повторение. Координатная плоскость. Графики	Складывают и вычитают положительные и отрицательные числа; пошагово контролируют правильность и полноту выполнения задания	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности			
161			Контрольная работа № 12 (итоговая)	Строят точки по заданным координатам, определяют координаты точки			
162			Повторение. Сложение рациональных				

163			чисел				
			Повторение. Вычитание рациональных чисел				
164			Повторение. Умножение и деление рациональных чисел			<p><i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.</p> <p><i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.</p> <p><i>Коммуникативные</i> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи</p>	
165			Повторение. Решение уравнений.				

166			Повторение. Графики				
167			Повторение. Решение уравнений и задач с помощью уравнений				
168			Повторение. Решение уравнений и задач с помощью уравнений				
169			Повторение. Координатная плоскость.				
170			Итоговое повторение				

Контрольно-измерительные материалы

- 1) Материалы для выполнения контрольных работ взяты из дидактического материала: Математика: дидактические материалы: 5 класс: пособие для учащихся общеобразовательных организаций/ А.Г. Мерзляк, В.Г. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир - 2-е изд., стереотип. - М.: Вентана – Граф, 2019. – 144 с.
- 2) Контрольные работы взяты из дидактического материала по математике 6 класс (пособие для учащихся общеобразовательных организаций А.Г. Мерзляк, В.Г. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир - М.: Вентана – Граф, 2018. – 144 с.)