




Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 3»

Утверждаю
Директор МБОУ СОШ №3
 /Е.В.Малафеева/
Приказ №379
от 30 августа 2018 г.

Согласовано
Председатель НМС
 /О.В.Пахтыбаева/
Протокол заседания НМС
№3 от 23 августа 2018 г.

Рассмотрено
Руководитель ШМО
 /Ф.Ф.Минекаева/
Протокол заседания ШМО
№ 3 от 10 июня 2018 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по учебному предмету «Математика»
на 2018-2019 учебный год
6 «А» класс

Программа рассчитана на 170 часов, 5 часов в неделю

Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» для 6 класса на 2018-2019 учебный год составлена в соответствии с правовыми нормативными документами

- Закон Российской Федерации от 29.12.2012 года № 273 –ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

-федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденным приказом министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897»;

- приказ Министерства образования и науки РФ № 1577 от 31 декабря 2015 г. «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования»;

Математика: программы: 5-11 классы/ А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир и др. - М.: Вентана-Граф, 2018.

Математика: 6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/ А.Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2018.

В течение учебного года возможна корректировка распределения часов: в случае выпадения даты урока на праздничные дни, переноса Правительством РФ дней отдыха, введение карантина.

Цель изучения предмета и образовательные задачи

В программе также учитываются доминирующие идеи и положения программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования, которые обеспечивают формирование российской гражданской идентичности, коммуникативных качеств личности и способствуют формированию ключевой компетенции — **умения учиться**.

Курс математики 5-6 классов является фундаментом для математического образования и развития школьников, доминирующей функцией при его изучении в этом возрасте является интеллектуальное развитие учащихся. Курс построен на взвешенном соотношении новых и ранее усвоенных знаний, обязательных и дополнительных тем для изучения, а также учитывает возрастные и индивидуальные особенности усвоения знаний учащимися.

Практическая значимость школьного курса математики 5-6 классов состоит в том, что предметом его изучения являются пространственные формы и количественные отношения реального мира. В современном обществе математическая подготовка необходима каждому человеку, так как математика присутствует во всех сферах человеческой деятельности.

Математика является одним из опорных школьных предметов. Математические знания и умения необходимы для изучения алгебры и геометрии в 7-9 классах, а также для изучения смежных дисциплин.

Одной из основных целей изучения математики является развитие мышления, прежде всего формирование абстрактного мышления. С точки зрения воспитания творческой личности особенно важно, чтобы в структуру мышления учащихся, кроме алгоритмических умений и навыков, которые сформулированы в стандартных правилах, формулах и алгоритмах действий, вошли эвристические приёмы как общего, так и конкретного характера. Эти приёмы, в частности, формируются при поиске решения задач высших уровней сложности. В процессе изучения математики также формируются и такие качества мышления, как сила и гибкость, конструктивность и критичность. Для адаптации в современном информационном обществе важным фактором является формирование математического стиля мышления, включающего в себя индукцию и дедукцию, обобщение и конкретизацию, анализ и синтез, классификацию и систематизацию, абстрагирование и аналогию.

Обучение математике даёт возможность школьникам научиться планировать свою деятельность, критически оценивать её, принимать самостоятельные решения, отстаивать свои взгляды и убеждения.

В процессе изучения математики школьники учатся излагать свои мысли ясно и исчерпывающе, приобретают навыки чёткого и грамотного выполнения математических записей, при этом использование математического языка позволяет развивать у учащихся грамотную устную и письменную речь.

Знакомство с историей развития математики как науки формирует у учащихся представления о математике как части общечеловеческой культуры.

Значительное внимание в изложении теоретического материала курса уделяется его мотивации, раскрытию сути основных понятий, идей, методов. Обучение построено на базе теории развивающего обучения, что достигается особенностями изложения теоретического материала и упражнениями на сравнение, анализ, выделение главного, установление связей, классификацию, обобщение и систематизацию. Особо акцентируются содержательное раскрытие математических понятий, толкование сущности математических методов и области их применения, демонстрация возможностей применения теоретических знаний для решения задач прикладного характера, например решения текстовых задач, денежных и процентных расчётов, умение пользоваться количественной информацией, представленной в различных формах, умение читать графики. Осознание общего, существенного является основной базой для решения упражнений.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ В 6

КЛАССЕ

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, применять калькулятор;
- 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 приемы, 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); 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.

Учащийся получит возможность:

- 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.

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. 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.
 - 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. 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.

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

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

Геометрические фигуры.

• Окружность и круг. Длина окружности.

• Равенство фигур. Понятие и свойства площади. Площадь прямоугольника и квадрата.

Площадь круга. Ось симметрии фигуры.

• Наглядные представления о пространственных фигурах: цилиндр, конус, шар, сфера.

Примеры развёрток многогранников, цилиндра, конуса. Понятие и свойства объёма.

• Взаимное расположение двух прямых. Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые.

• Осевая и центральная симметрии.

Математика в историческом развитии

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.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
(в соответствии с программой 5 часов в неделю):

№ п/п	Содержание учебного материала	Количество часов по программе	Дата проведения
4			
1-3	Повторение и систематизация учебного материала курса математики 5 класса	3	
4	Входная контрольная работа	1	
17			
5-6	Делители и кратные	2	
7-8	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	3	
10-12	Признаки делимости на 9 и на 3	3	
13	Простые и составные числа	1	
14-16	Наибольший общий делитель	3	
17-19	Наименьшее общее кратное	3	
20	Повторение и систематизация учебного материала	1	
21	Контрольная работа № 1	1	
38			
22-23	Основное свойство дроби	2	
24-26	Сокращение дробей	3	
27-29	Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей	3	
30-34	Сложение и вычитание дробей	5	
35	Контрольная работа № 2	1	
36-40	Умножение дробей	5	
41-43	Нахождение дроби от числа	3	
44	Контрольная работа № 3	1	
45	Взаимно обратные числа	1	
46-50	Деление дробей	5	
51-53	Нахождение числа по значению его дроби	3	
54	Преобразование обыкновенных дробей в десятичные	1	
55	Бесконечные периодические десятичные дроби	1	

№ п/п	Содержание учебного материала	Количество часов по программе	Дата проведения
56-57	Десятичное приближение обыкновенной дроби	2	
58	Повторение и систематизация учебного материала	1	
59	Контрольная работа № 4	1	
28			
60-61	Отношения	2	
62-65	Пропорции	4	
66-68	Процентное отношение двух чисел	3	
69	Контрольная работа № 5	1	
70-71	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	2	
72-73	Деление числа в данном отношении	2	
74-75	Окружность и круг	2	
76-78	Длина окружности. Площадь круга	3	
79	Цилиндр, конус, шар	1	
80-81	Диаграммы	2	
82-84	Случайные события. Вероятность случайного события	3	
85-86	Повторение и систематизация учебного материала	2	
87	Контрольная работа № 6	1	
70			
88-89	Положительные и отрицательные числа	2	
90-92	Координатная прямая	3	
93-94	Целые числа. Рациональные числа	2	
95-97	Модуль числа	3	
98-101	Сравнение чисел	4	
102	Контрольная работа № 7	1	
103-106	Сложение рациональных чисел	4	
107-108	Свойства сложения рациональных чисел	2	
109-113	Вычитание рациональных чисел	5	
114	Контрольная работа № 8	1	
115-118	Умножение рациональных чисел	4	

№ п/п	Содержание учебного материала	Количество часов по программе	Дата проведения
119-121	Свойства умножения рациональных чисел	3	
122-126	Коэффициент. Распределительное свойство умножения	5	
127-130	Деление рациональных чисел	4	
131	Контрольная работа № 9	1	
132-135	Решение уравнений	4	
136-140	Решение задач с помощью уравнений	5	
141	Контрольная работа № 10	1	
142-144	Перпендикулярные прямые	3	
145-147	Осевая и центральная симметрии	3	
148-149	Параллельные прямые	2	
150-152	Координатная плоскость	3	
153-154	Графики	2	
155-156	Повторение и систематизация учебного материала	2	
157	Контрольная работа № 11	1	1
18			
158-175	Повторение и систематизация учебного материала курса математики 6 класса	21	
	Итоговая контрольная работа (промежуточная аттестация)	1	

Учебно-методический материал

1. Математика: 6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений А.Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2018.
2. Математика: 6 класс: дидактические материалы: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений/ А.Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, Е. М. Рабинович, М. С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2018.
3. Математика: 6 класс: рабочие тетради №1, 2/ А.Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2018.
4. Математика: 6 класс: методическое пособие/ Е. В Буцко, А.Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2018.
5. А. С. Чесноков и др. «Дидактические материалы по математике для 6 класса» - Москва: Классик Стиль, 2009.

Технические средства обучения

- классная доска;
 - экран;
 - персональный компьютер;
 - мультимедийный проектор;
- демонстрационные измерительные инструменты и приспособления (размеченные и неразмеченные линейки, циркули, транспортиры, наборы угольников, мерки);
- демонстрационные пособия для изучения геометрических величин (длины, периметра, площади): палетка, квадраты (мерки) и др.;
- демонстрационные пособия для изучения геометрических фигур: модели геометрических фигур и тел, развертки геометрических тел;
- демонстрационные таблицы.

Информационное сопровождение:

- Сайт ФИПИ;
- <http://www.alleng.ru>
- <http://www.proskolu.ru/org>
- www.metod-kopilka.ru
- <http://festival.1september.ru>
- <http://pedsovet.org>

<http://www.1september.ru/>

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 6 КЛАСС

№ Урока	Тема урока (тип урока)	Характеристика деятельности обучающегося	план	факт
			03.09	
2	Сложение и вычитание десятичных дробей (<i>закрепление знаний</i>)	Ответы на вопросы; нахождение значения буквенного выражения. Решение задач на движение.	04.09	
3	Умножение и деление десятичных дробей (<i>закрепление знаний</i>)	Нахождение значения выражения; нахождение значения буквенного выражения Решение задач на нахождение общего пути, пройденного теплоходом, с учетом собственной скорости и скорости течения.	04.09	
4	Входная контрольная работа (<i>контроль и оценка знаний</i>)	Решение контрольной работы	05.09	
5	Делители и кратные (<i>открытие новых знаний</i>)	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение определений <i>делителя</i> и <i>кратного</i> натурального числа. <i>Фронтальная</i> – устные вычисления; выбор чисел, которые являются делителями (кратными) данных чисел. <i>Индивидуальная</i> – запись делителей данных чисел; нахождение остатка деления	07.09	
6	Делители и кратные (<i>закрепление знаний</i>)	<i>Фронтальная</i> – выполнение действий; запись чисел, кратных данному числу <i>Индивидуальная</i> – решение задач на нахождение делителя и кратного	10.09	
7	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2 (<i>открытие новых знаний</i>)	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение признаков делимости на 10, на 5 и на 2. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; нахождение чисел, которые делятся на 10, на 5 и на 2 <i>Индивидуальная</i> – запись трехзначных чисел, в запись которых входят данные цифры и те, которые делятся на 2, на 5; решение уравнений	11.09	
8	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2 (<i>закрепление знаний</i>)	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления; решение задач с использованием признаков делимости на 10, на 5 и на 2. Решение задач; нахождение числа, удовлетворяющего неравенству.	11.09	
9	Решение упражнений по теме «Признаки делимости на 10, на 5 и на 2»	<i>Фронтальная</i> – выбор из данных чисел числа, которые делятся на 100, на 1000; формулировка признаков делимости на 100, на 1000	12.09	

	<i>(комплексное применение знаний, умений, навыков)</i>	<i>Индивидуальная</i> – нахождение среди чисел числа, которое кратно 2, кратно 5, кратно 10, нечетных; запись четырехзначных чисел кратных 5		
10	Признаки делимости на 9 и на 3 <i>(открытие новых знаний)</i>	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение признаков делимости на 9, на 3. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; нахождение чисел, которые делятся на 3, на 9. <i>Индивидуальная</i> – запись четырехзначных чисел, которые делятся на 9; решение уравнений	14.09	
11-12	Признаки делимости на 9 и на 3 <i>(закрепление знаний)</i>	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления ; подбор цифр, которые можно поставить вместо звездочек, чтобы получившиеся числа делились на 3. <i>Индивидуальная</i> – нахождение пропущенного; решение задач с использованием признаков делимости на 9, на 3	17.09	
13	Простые и составные числа <i>(открытие новых знаний)</i>	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение определений <i>простого</i> и <i>составного</i> числа. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; определение простых и составных чисел. <i>Индивидуальная</i> – построение доказательства о данных числах, которые являются составными	18.09	
14	Наибольший общий делитель. <i>(открытие новых знаний)</i>	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правил: какое число называют наибольшим общим делителем для двух натуральных чисел; какие числа называют взаимно простыми; как найти наибольший общий делитель нескольких натуральных чисел. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; нахождение всех делителей данных чисел <i>Индивидуальная</i> – нахождение наибольшего общего делителя чисел; сравнение чисел	18.09	
15	Наибольший общий делитель. <i>(закрепление знаний)</i>	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления; нахождение взаимно простых чисел. <i>Индивидуальная</i> – запись правильных дробей с данным знаменателем, у которых числитель и знаменатель – взаимно простые числа; определение с помощью рисунка, являются ли числа простыми	19.09	
16	Решение упражнений по теме «Наибольший общий делитель» <i>(комплексное применение знаний, умений, навыков)</i>	<i>Фронтальная</i> – решение задач с использованием понятий <i>наибольший общий делитель, взаимно простые числа</i> . <i>Индивидуальная</i> – нахождение наибольшего общего делителя; построение доказательства, что числа являются взаимно простыми	21.09	
17	Наименьшее общее кратное <i>(открытие новых знаний)</i>	Обсуждение и выведение правил: наименьшего общего кратного. Раскладывать на простые множители чисел и находить НОК этих чисел.	24.09	
18	Наименьшее общее кратное <i>(закрепление знаний)</i>	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления; решение задач с использованием понятий <i>наименьшее общее кратное, взаимно простые числа</i> . <i>Индивидуальная</i> – нахождение наименьшего общего кратного; запись дроби в виде частного	25.09	
19	Решение упражнений по теме «Наи-	<i>Фронтальная</i> – нахождение наибольшего общего делителя для числителя	25.09	

	меньшее общее кратное» (<i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i>)	и знаменателя дроби ; решение уравнений . <i>Индивидуальная</i> – нахождение наименьшего общего кратного		
20	Повторение и систематизация учебного материала по теме: «Делимость натуральных чисел»	<i>Фронтальная</i> – нахождение наименьшего общего кратного и наименьшего общего делителя чисел. <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения выражения; решение задачи на движение	26.09	
21	Контрольная работа по теме «Делимость натуральных чисел» (<i>контроль и оценка знаний</i>)	<i>Индивидуальная</i> – решение контрольной работы	28.09	
22	Основное свойство дроби (<i>открытие новых знаний</i>)	Обсуждение и выводение основного свойства дроби. Ответы на вопросы, устные вычисления; построение объяснения, почему равны дроби; изображение координатного луча и точек с заданными координатами	01.10	
23	Основное свойство дроби (<i>закрепление знаний</i>)	<i>Фронтальная</i> – умножение (деление) числителя и знаменателя дроби на одно и то же число; нахождение значения выражения. Построение объяснения, почему равны дроби; запись частного в виде обыкновенной дроби	02.10	
24	Сокращение дробей (<i>открытие новых знаний</i>)	<i>Групповая</i> – обсуждение и выводение правила: что называют сокращением дроби и какую дробь называют несократимой. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы, сокращение дробей, запись десятичной дроби в виде обыкновенной несократимой дроби. <i>Индивидуальная</i> – нахождение равных среди чисел, выполнение действий	02.10	
25	Сокращение дробей (<i>закрепление знаний</i>)	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления, выполнение действий с использованием распределительного закона умножения.	03.10	

		<i>Индивидуальная</i> – нахождение натуральных значений букв, при которых равны дроби; нахождение части килограмма, которую составляют граммы		
26	Решение упражнений по теме «Сокращение дробей» (<i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i>)	<i>Фронтальная</i> – выполнение действий и сокращение результата <i>Индивидуальная</i> – сокращение дробей	05.10	
27	Приведение дробей к общему знаменателю (<i>открытие новых знаний</i>)	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правил: какое число называют дополнительным множителем, как привести дроби к наименьшему общему знаменателю. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы, приведение дроби к новому знаменателю; сокращение дробей. <i>Индивидуальная</i> – сокращение дробей и приведение их к новому знаменателю	08.10	
28	Решение упражнений по теме «Приведение дробей к общему знаменателю» (<i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i>)	<i>Фронтальная</i> – нахождение значений x , при которых верно равенство; приведение дробей к наименьшему общему знаменателю <i>Индивидуальная</i> – сокращение дробей и приведение их к данному знаменателю	09.10	
29	Сравнение дробей с разными знаменателями (<i>открытие новых знаний</i>)	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: как сравнить две дроби с разными знаменателями. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы, сравнение дробей. <i>Индивидуальная</i> – ответы на вопрос: что больше, что меньше	09.10	
30	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (<i>открытие новых знаний</i>)	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: как сложить (вычесть) дроби с разными знаменателями. <i>Фронтальная</i> – выполнение действий; изображение точки на координатном луче <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения выражения; выполнение действия с помощью замены десятичной дроби на обыкновенную	10.10	
31	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (<i>закрепление знаний</i>)	<i>Фронтальная</i> – решение уравнений; нахождение значения выражения с использованием свойства вычитания числа из суммы <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения буквенного выражения	12.10	

32-33	Решение упражнений по теме «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями» (комплексное применение знаний, умений, навыков)	<i>Фронтальная</i> – нахождение пропущенного числа; решение задач на сложение и вычитание дробей с разными знаменателями <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения выражения с использованием свойства вычитания суммы из числа	15,16.10	
34	Решение упражнений по теме «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями» (обобщение и систематизация знаний)	<i>Фронтальная</i> – сравнение дробей, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. <i>Индивидуальная</i> – решение задач на сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	16.10	
35	Контрольная работа №2 по теме «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями» (контроль и оценка знаний)	<i>Индивидуальная</i> – решение контрольной работы	17.10	
36	Умножение дробей (открытие новых знаний)	<i>Групповая</i> – обсуждение и выводение правила: как умножить дробь на натуральное число. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы, умножение дроби на натуральное число; решение задачи на нахождение периметра квадрата. <i>Индивидуальная</i> – решение задачи на работу; выполнение умножения величины, выраженной дробным числом, на натуральное число	19.10	
37	Умножение дробей (закрепление знаний)	<i>Групповая</i> – обсуждение и выводение правила: как выполнить умножение дробей. <i>Фронтальная</i> – умножение дробей; решение задачи на нахождение площади квадрата, решение задачи на нахождение объема куба <i>Индивидуальная</i> – умножение десятичной дроби на обыкновенную дробь	22.10	
38	Решение упражнений по теме «Умножение дробей». (комплексное применение знаний, умений, навыков)	<i>Групповая</i> – обсуждение и выводение правила: как выполнить умножение смешанных чисел. <i>Фронтальная</i> – умножение смешанных чисел; нахождение по формуле пути расстояния; решение задачи на нахождение объема прямоугольного параллелепипеда <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения выражения	23.10	
39-40	Решение упражнений по теме «Умножение дробей» (обобщение и систематизация знаний)	<i>Фронтальная</i> – выполнение умножения обыкновенных дробей и смешанных чисел. <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения буквенного выражения	23,24.10	

41	Нахождение дроби от числа (открытие новых знаний)	Групповая – обсуждение и выведение правила нахождения дроби от числа. Фронтальная – ответы на вопросы, нахождение дроби от числа. Индивидуальная – решение задач на нахождение дроби от числа	26.10	
42	Нахождение дроби от числа (закрепление знаний)	Групповая – обсуждение и выведение правила: как найти проценты от числа. Фронтальная – устные вычисления; решение задач на нахождение процентов от числа. Индивидуальная – решение задач на нахождение процентов от числа	06.11	
43	Решение упражнений по теме «Нахождение дроби от числа» (комплексное применение знаний, умений, навыков)	Фронтальная – нахождение значения выражения ; решение задач на нахождение дроби от числа Индивидуальная – решение уравнений; решение задачи на движение	06.11	
44	Контрольная работа №3 по теме «Умножение дробей» (контроль и оценка знаний)	Индивидуальная – решение контрольной работы	07.11	
45	Взаимно обратные числа (открытие новых знаний)	Групповая – обсуждение и выведение правила: какие числа называются взаимно обратными; как записать число, обратное дроби a/b , обратное натуральному числу, обратное смешанному числу. Фронтальная – ответы на вопросы, определение, будут ли взаимно обратными числа. Индивидуальная – нахождение числа, обратного данному	09.11	
46	Деление дробей (открытие новых знаний)	Групповая – обсуждение и выведение правила деления дроби на дробь. Фронтальная – ответы на вопросы, нахождение частного от деления; запись в виде дроби частного. Индивидуальная – нахождение по формуле площади прямоугольника, значение S и a ; решение	12.11	

		задачи на нахождение объема		
47	Деление дробей (закрепление знаний)	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила деления смешанных чисел. <i>Фронтальная</i> – устные вычисления; сравнение без выполнения умножения. <i>Индивидуальная</i> – решение задач при помощи уравнений	13.11	
48	Деление дробей (комплексное применение знаний, умений, навыков)	<i>Фронтальная</i> – решение задач на нахождение периметра и площади прямоугольника. <i>Индивидуальная</i> – запись делимого в виде обыкновенной дроби и выполнение деления, выполнение действий	13.11	
49	Решение упражнений по теме «Деление» (комплексное применение знаний, умений, навыков)	<i>Фронтальная</i> – нахождение числа, обратного данному, и сравнение этих чисел; решение задачи при помощи уравнения . <i>Индивидуальная</i> – решение уравнений	14.11	
50	Решение упражнений по теме «Деление» (обобщение и систематизация знаний)	<i>Фронтальная</i> – выполнение деления. <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения выражения	16.11	
51	Нахождение числа по значению его дроби (открытие новых знаний)	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила нахождения числа по заданному значению его дроби, по данному значению его процентов. <i>Фронтальная</i> – решение задачи на нахождение числа по заданному значению его дроби. <i>Индивидуальная</i> – сокращение дробей; решение задачи на движение	19.11	
52	Нахождение числа по значению его дроби (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> – решение задач на нахождение числа по данному значению его процентов.	20.11	
53	Решение упражнений по теме «Нахождение числа по значению его дроби» (комплексное применение знаний, умений, навыков)	<i>Фронтальная</i> – нахождение числа, которое меньше своего обратного в 4; решение задачи практической направленности. <i>Индивидуальная</i> – решение задачи на нахождение числа по заданному значению его дроби; решение задачи на нахождение числа по данному значению его процентов	20.11	
54	Преобразование обыкновенных дробей в десятичные (открытие новых знаний)	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение <i>правила</i> преобразования обыкновенных дробей в десятичные <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; называние числителя и знаменателя дроби; запись дробного выражения с данными числителем и знаменателем.	21.11	

		<i>Индивидуальная</i> – нахождение значения выражения		
55	Бесконечные периодические десятичные дроби (открытие новых знаний и первичное закрепление)	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления; составление задачи по уравнению. <i>Индивидуальная</i> – запись дроби в виде бесконечной периодической	23.11	
56	Десятичное приближение обыкновенной дроби (открытие новых знаний)	<i>Фронтальная</i> – обсуждение и выведение правила нахождения десятичного приближения обыкновенной дроби <i>Индивидуальная</i> – нахождение десятичного приближения обыкновенной дроби	26.11	
57	Десятичное приближение обыкновенной дроби (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления; составление задачи по уравнению. <i>Индивидуальная</i> – нахождение десятичного приближения обыкновенной дроби	27.11	
58	Повторение и систематизация учебного материала по теме: «Деление дробей» (обобщение и систематизация знаний)	<i>Фронтальная</i> – правила деления дробей. <i>Индивидуальная</i> – деление дробей; нахождение числа по заданному значению его дроби	27.11	
59	Контрольная работа №4 по теме «Деление дробей» (контроль и оценка знаний)	<i>Индивидуальная</i> – решение контрольной работы	28.11	
60	Отношения (открытие новых знаний)	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: что называют отношением двух чисел, что показывает отношение двух чисел, как узнать, какую часть число a составляет от числа b . <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; решение задач на нахождение отношения одной величины к другой <i>Индивидуальная</i> – запись числа в процентах	30.11	
61	Решение упражнений по теме «Отношения» (комплексное применение знаний, умений, навыков)	<i>Фронтальная</i> – составление выражения для решения задачи и нахождение значения полученного выражения; нахождение значения дробного выражения <i>Индивидуальная</i> – решение задач на отношение двух чисел	03.12	

62	Пропорции (открытие новых знаний)	<p><i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: что такое пропорция, как называются числа x и y, m и n в пропорции $x : m = n : y$; основное свойство пропорции.</p> <p><i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; запись пропорции; чтение пропорции, выделение крайних и средних членов пропорции, проверка верности пропорции.</p> <p><i>Индивидуальная</i> – нахождение неизвестного члена пропорции</p>	04.12	
63	Пропорции (закрепление знаний)	<p><i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: останется ли пропорция верной, если поменять местами какой-нибудь средний ее член с одним из крайних.</p> <p><i>Фронтальная</i> – устные вычисления; нахождение отношения величин.</p> <p><i>Индивидуальная</i> – составление новой пропорции путем перестановки средних или крайних членов пропорции</p>	04.12	
64	Решение упражнений по теме «Пропорции» (комплексное применение знаний, умений, навыков)	<p><i>Фронтальная</i> – решение уравнений.</p> <p><i>Индивидуальная</i> – выяснение, верна ли пропорция</p>	05.12	
65	Решение упражнений по теме «Пропорции» (комплексное применение знаний, умений, навыков)	<p><i>Фронтальная</i> – решение задачи на процентное содержание одной величины в другой</p> <p><i>Индивидуальная</i> – решение задачи при помощи уравнения</p>	07.12	
66	Процентное отношение двух чисел (открытие новых знаний)	<p><i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: процентное отношение двух чисел, как его найти.</p> <p><i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы ; запись процентного отношения двух чисел</p> <p><i>Индивидуальная</i> – нахождение процентного отношения двух чисел</p>	10.12	
67	Процентное отношение двух чисел (закрепление знаний)	<p><i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы ; запись процентного отношения двух чисел</p> <p><i>Индивидуальная</i> – нахождение процентного отношения двух чисел</p>	11.12	
68	Решение упражнений по теме «Процентное отношение двух чисел» (комплексное применение знаний, умений, навыков)	<p><i>Фронтальная</i> – решение уравнений, ответы на вопросы ; запись процентного отношения двух чисел</p> <p><i>Индивидуальная</i> – нахождение процентного отношения двух чисел</p>	11.12	
69	Контрольная работа №5 по теме «Отношения и пропорции» (контроль и оценка знаний)	<p><i>Индивидуальная</i> – решение контрольной работы</p>	12.12	

70	Прямая и обратная пропорциональные зависимости (<i>открытие новых знаний</i>)	<i>Групповая</i> – обсуждение и выводение правила: какие величины называются прямо пропорциональными и обратно пропорциональными. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; определение, является ли прямо пропорциональной или обратно пропорциональной зависимость между величинами <i>Индивидуальная</i> – нахождение отношения величин	14.12	
71	Решение упражнений по теме «Прямая и обратная пропорциональные зависимости» (<i>обобщение и систематизация знаний</i>)	<i>Фронтальная</i> – составление пропорции из данных чисел; нахождение значения дробного выражения <i>Индивидуальная</i> – решение задач с обратно пропорциональной зависимостью	17.12	
72	Деление числа в данном отношении (<i>открытие новых знаний</i>)	<i>Групповая</i> – обсуждение и выводение правила деления числа в данном отношении. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; решение задачи при помощи уравнения на деление числа в данном отношении	18.12	
73	Деление числа в данном отношении (<i>закрепление знаний</i>)	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления. <i>Индивидуальная</i> – деление числа в данном отношении, решение задач при помощи уравнения на деление числа в данном отношении	18.12	
74-75	Окружность и круг	<i>Групповая</i> – обсуждение и выводение правила нахождения длины окружности и площади круга. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; нахождение длины окружности, если известен ее радиус <i>Индивидуальная</i> – решение задач при помощи составления пропорции	19.12	
76	Длина окружности и площадь круга (<i>открытие новых знаний</i>)	<i>Групповая</i> – обсуждение и выводение правила нахождения длины окружности и площади круга. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; нахождение длины окружности, если известен ее радиус <i>Индивидуальная</i> – решение задач при помощи составления пропорции	21.12	
77-78	Длина окружности и площадь круга (<i>закрепление знаний</i>)	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления, нахождение площади круга <i>Индивидуальная</i> – нахождение неизвестного члена пропорции	24,25.12	
79	Цилиндр, конус, шар (<i>открытие новых знаний</i>)	<i>Групповая</i> – обсуждение и выводение правила: что называется радиусом цилиндра, конуса, шара, диаметром шара, сферой.	25.12	

		<p><i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы ; вычисление радиуса Земли и длины экватора по данному диаметру</p> <p><i>Индивидуальная</i> – нахождение значения буквенного выражения</p>		
80	<p>Диаграммы (<i>открытие новых знаний</i>)</p>	<p><i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила, как построить столбчатые, круговые диаграммы.</p> <p><i>Фронтальная</i> – построение столбчатой и круговой диаграмм; раскрытие скобок</p> <p><i>Индивидуальная</i> – построение столбчатой диаграммы; нахождение значения выражения</p>	26.12	
81	<p>Диаграммы (<i>закрепление знаний</i>)</p>	<p><i>Фронтальная</i> – построение столбчатой диаграммы; решение задач при помощи уравнения.</p> <p><i>Индивидуальная</i> – построение столбчатой диаграммы по данным в таблице</p>	28.12	
82	<p>Случайные события. вероятность случайного события (<i>открытие новых знаний</i>)</p>	<p><i>Групповая</i> – обсуждение понятия случайного события и выведение правила: в</p> <p><i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы;</p> <p><i>Индивидуальная</i> – приведение примеров случайных событий, вычисление их вероятности</p>		
83	<p>Случайные события. вероятность случайного события (<i>закрепление знаний</i>)</p>	<p><i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы;</p> <p><i>Индивидуальная</i> – приведение примеров случайных событий, вычисление их вероятности</p>		
84	<p>Случайные события. вероятность случайного события (<i>открытие новых знаний</i>)</p>	<p><i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы;</p> <p><i>Индивидуальная</i> – приведение примеров случайных событий, вычисление их вероятности</p>		
85-86	<p>Повторение и систематизация учебного материала по теме: «Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Окружность и круг. Вероятность случайного события»</p>	<p><i>Фронтальная</i> – Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Окружность и круг. Вероятность случайного события</p> <p><i>Индивидуальная</i> – выполнение заданий по темам: Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Окружность и круг. Вероятность случайного события</p>		

	<i>(обобщения и систематизации знаний)</i>			
87	Контрольная работа №6 по теме: «Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Окружность и круг. Вероятность случайного события» <i>(контроль и оценка знаний)</i>	<i>Индивидуальная</i> – решение контрольной работы		
88	Положительные и отрицательные числа <i>(открытие новых знаний)</i>	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: что такое положительные и отрицательные числа <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; <i>Индивидуальная</i> – запись положительных и отрицательных чисел		
89	Положительные и отрицательные числа <i>(закрепление знаний)</i>	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; <i>Индивидуальная</i> – запись положительных и отрицательных чисел		
90	Координатная прямая <i>(открытие новых знаний)</i>	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: что такое координатная прямая, что называют координатой точки на прямой, какую координату имеет начало координат. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; определение по рисунку нахождения точки на прямой <i>Индивидуальная</i> – запись координат точек по рисунку		
91	Координатная прямая <i>(закрепление знаний)</i>	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления; определение количества натуральных чисел, расположенных на координатном луче между данными дробями. <i>Индивидуальная</i> – изображение точек на координатном луче		
92	Решение упражнений по теме «Координатная прямая» <i>(комплексное применение знаний, умений, навыков)</i>	<i>Фронтальная</i> – выписывание отрицательных (положительных) чисел из данных; запись чисел, которые расположены левее (правее) данного числа). <i>Индивидуальная</i> – изображение точек на координатной прямой		
93	Целые числа. Рациональные числа <i>(открытие новых знаний)</i>	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: какие числа называются рациональными (положительные и отрицательные числа); какие числа называются целыми. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; нахождение чисел, противоположных данным; запись вместо знака «снежинка» (*) такого числа, чтобы равенство было верным. <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения выражения		
94	Целые числа. Рациональные числа	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления; заполнение пустых мест в таблице и изображение на ко-		

	<i>(закрепление знаний)</i>	ординатной прямой точек, имеющих своими координатами числа полученной таблицы <i>Индивидуальная</i> – решение уравнений; нахождение целых чисел, расположенных на координатной прямой между данными числами		
95	Модуль числа <i>(открытие новых знаний)</i>	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: что называют модулем числа, как найти модуль числа. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; нахождение модуля каждого из чисел и запись соответствующих равенств. <i>Индивидуальная</i> – нахождение расстояния от начала отсчета до данной точки		
96	Модуль числа <i>(закрепление знаний)</i>	<i>Фронтальная</i> – нахождение значения выражения с модулем. <i>Индивидуальная</i> – нахождение числа, модуль которого больше		
97	Модуль числа <i>(закрепление знаний)</i>	<i>Фронтальная</i> – нахождение значения выражения с модулем. <i>Индивидуальная</i> – нахождение числа, модуль которого больше		
98	Сравнение чисел <i>(открытие новых знаний)</i>	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: какое число больше: положительное или отрицательное, какое из двух отрицательных чисел считают большим. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; изображение на координатной прямой числа и сравнение чисел <i>Индивидуальная</i> – сравнение чисел и запись результата в виде неравенства		
99	Сравнение чисел <i>(закрепление знаний)</i>	<i>Фронтальная</i> – нахождение соседних целых чисел, между которыми заключено данное число <i>Индивидуальная</i> – запись вместо знака «снежинка» (*) такой цифры, чтобы получилось верное неравенство		
100-101	Решение упражнений по теме «Сравнение чисел» <i>(комплексное применение знаний, умений, навыков)</i>	<i>Фронтальная</i> – запись чисел в порядке возрастания (убывания); нахождение неизвестного члена пропорции <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения дробного выражения		
102	Контрольная работа №7 по теме «Рациональные числа. сравнение рациональных чисел» <i>(контроль и оценка знаний)</i>	<i>Индивидуальная</i> – решение контрольной работы		
103	Сложение чисел с помощью координатной прямой	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: что значит прибавить к числу a число b ; чему равна сумма противоположных чисел.		

	<i>(открытие новых знаний)</i>	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы ; нахождение с помощью координатной прямой суммы чисел <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения выражения		
104	Сложение чисел с разными знаками <i>(открытие новых знаний и первичное закрепление)</i>	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила сложения чисел с разными знаками. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; сложение чисел с разными знаками; нахождение количества целых чисел, расположенных между данными числами. <i>Индивидуальная</i> – запись числового выражения и нахождение его значения		
105	Сложение отрицательных чисел <i>(открытие новых знаний и первичное закрепление)</i>	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: как сложить два отрицательных числа. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; сложение отрицательных чисел <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения выражения		
106	Решение упражнений по теме «Сложение рациональных чисел» <i>(комплексное применение знаний, умений, навыков)</i>	<i>Фронтальная</i> – Сложение рациональных чисел. <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения буквенного выражения		
107	Свойства сложения рациональных чисел <i>(открытие новых знаний)</i>	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение свойств сложения рациональных чисел. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; сложение рациональных чисел; нахождение количества целых чисел, расположенных между данными числами. <i>Индивидуальная</i> – запись числового выражения и нахождение его значения		
108	Свойства сложения рациональных чисел <i>(закрепление знаний)</i>	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; сложение рациональных чисел; нахождение количества целых чисел, расположенных между данными числами . <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения суммы		
109	Вычитание рациональных чисел <i>(открытие новых знаний)</i>	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила: что означает вычитание отрицательных чисел; как найти длину отрезка на координатной прямой. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; проверка равенства $a - (-b) = a + b$ при заданных значениях a и b <i>Индивидуальная</i> – выполнение вычитания		
110	Вычитание рациональных чисел <i>(закрепление знаний)</i>	<i>Фронтальная</i> – решение уравнения и выполнение проверки; запись разности в виде суммы. <i>Индивидуальная</i> – составление суммы из данных		

		слагаемых; нахождение значения выражения		
111-113	Решение упражнений по теме «Вычитание рациональных чисел» (<i>обобщение и систематизация знаний</i>)	<i>Фронтальная</i> – нахождение расстояния между точками $A(a)$ и $B(b)$. <i>Индивидуальная</i> – нахождение суммы двух чисел; решение уравнений		
114	Контрольная работа №8 по теме «Сложение и вычитание рациональных чисел» (<i>контроль и оценка знаний</i>)	<i>Индивидуальная</i> – решение контрольной работы		
115	Умножение рациональных чисел (<i>открытие новых знаний</i>)	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила умножения двух чисел с разными знаками, правила умножения двух отрицательных чисел. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы ; выполнение умножения <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения произведения		
116	Умножение рациональных чисел (<i>закрепление знаний</i>)	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления; постановка вместо знака «снежинка» (*) знаков «больше» (>) или «меньше» (<) так, чтобы получилось верное равенство <i>Индивидуальная</i> – запись в виде произведения суммы		
117-118	Решение упражнений по теме «Умножение рациональных чисел» (<i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i>)	<i>Фронтальная</i> – нахождение значения буквенного выражения <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения выражения		
119	Свойства умножения рациональных чисел (<i>открытие новых знаний</i>)	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила умножения двух чисел с разными знаками, свойства умножения двух рациональных чисел. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; выполнение умножения <i>Индивидуальная</i> – умножение рациональных чисел, используя свойства умножения		
120	Свойства умножения рациональных чисел (<i>закрепление знаний</i>)	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления; постановка вместо <i>Индивидуальная</i> – умножение рациональных чисел, используя свойства умножения		
121	Решение упражнений по теме «Свойства умножения рациональных чисел». (<i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i>)	<i>Фронтальная</i> – свойства умножения рациональных чисел <i>Индивидуальная</i> – умножение рациональных чисел, используя свойства умножения		

122	Коэффициент. Распределительное свойство умножения (открытие новых знаний)	<i>Групповая</i> – рассмотрение распределительного свойства свойства умножения двух рациональных чисел, коэффициент. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; выполнение умножения <i>Индивидуальная</i> – умножение рациональных чисел, используя распределительное свойство умножения		
123	Коэффициент. Распределительное свойство умножения (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; выполнение умножения рациональных чисел <i>Индивидуальная</i> – умножение рациональных чисел, используя распределительное свойство умножения		
124	Коэффициент. Распределительное свойство умножения (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; выполнение умножения рациональных чисел <i>Индивидуальная</i> – умножение рациональных чисел, используя распределительное свойство умножения		
125	Решение упражнений по теме «Коэффициент. Распределительное свойство умножения». (комплексное применение знаний, умений, навыков)	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; выполнение умножения рациональных чисел <i>Индивидуальная</i> – умножение рациональных чисел, используя распределительное свойство умножения		
126	Решение упражнений по теме «Коэффициент. Распределительное свойство умножения». (комплексное применение знаний, умений, навыков)	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; выполнение умножения рациональных чисел <i>Индивидуальная</i> – умножение рациональных чисел, используя распределительное свойство умножения		
127	Деление рациональных чисел (открытие новых знаний)	<i>Групповая</i> – обсуждение и выводение правила деления отрицательного числа на отрицательное число, правила деления чисел, имеющих разные знаки. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; нахождение частного <i>Индивидуальная</i> – выполнение деления		
128	Деление рациональных чисел (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления; выполнение действий <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения буквенного выражения		
129-130	Решение упражнений по теме «Деление рациональных чисел». (комплексное применение знаний, уме-	<i>Фронтальная</i> – решение уравнения и выполнение проверки <i>Индивидуальная</i> – нахождение неизвестного члена пропорции		

	ний, навыков)			
131	Контрольная работа №9 по теме «Умножение и деление рациональных чисел» (контроль и оценка знаний)	<i>Индивидуальная</i> – решение контрольной работы		
132	Решение уравнений (открытие новых знаний)	<i>Групповая</i> – обсуждение и выведение правила переноса слагаемых из одной части уравнения в другую, определения, какие уравнения называют линейными. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; перенесение из левой части уравнения в правую того слагаемого, которое не содержит неизвестного <i>Индивидуальная</i> – решение уравнений		
133-135	Решение уравнений (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> – устные вычисления; приведение подобных слагаемых <i>Индивидуальная</i> – решение уравнений с помощью умножения обеих частей уравнения на одно и то же число для освобождения от дробных чисел		
136	Решение задач с помощью уравнений (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> – решение уравнений и выполнение проверки; решение задач при помощи уравнений <i>Индивидуальная</i> – решение уравнений с использованием основного свойства пропорции		
137-138	Решение задач с помощью уравнений. (комплексное применение знаний, умений, навыков)	<i>Фронтальная</i> – построение доказательства о том, что при любом значении буквы значение выражения равно данному числу, нахождение значения выражения <i>Индивидуальная</i> – решение задач при помощи уравнений		
139-140	Решение задач с помощью уравнений	<i>Фронтальная</i> – решение задач при помощи уравнений. <i>Индивидуальная</i> – решение уравнений		

	<i>(обобщение и систематизация знаний)</i>			
141	Контрольная работа №10 по теме «Решение уравнений и задач с помощью уравнений» <i>(контроль и оценка знаний)</i>	<i>Индивидуальная</i> – решение контрольной работы		
142	Перпендикулярные прямые <i>(открытие новых знаний)</i>	<i>Групповая</i> – обсуждение и выводение правила: какие прямые называют перпендикулярными, с помощью каких чертежных инструментов строят перпендикулярные прямые. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы ; построение с помощью транспортира двух перпендикулярных прямых <i>Индивидуальная</i> – построение перпендикулярных прямых с помощью чертежного треугольника		
143-144	Перпендикулярные прямые <i>(закрепление знаний)</i>	<i>Фронтальная</i> – построение перпендикуляра к данной прямой; нахождение корня уравнения. <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения дробного выражения		
145	Осевая и центральная симметрия <i>(открытие новых знаний)</i>	<i>Групповая</i> – обсуждение и выводение правила: какие фигуры называют симметричными, строят симметричные фигуры. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; правила построение симметричных фигур . <i>Индивидуальная</i> – построение симметричных фигур.		
146	Осевая и центральная симметрия <i>(закрепление знаний)</i>	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; правила построение симметричных фигур . <i>Индивидуальная</i> – построение симметричных фигур.		
147	Решение упражнений по теме «Осевая и центральная симметрия». <i>(комплексное применение знаний, умений, навыков)</i>	<i>Групповая</i> – обсуждение и выводение правила: какие прямые называют перпендикулярными, с помощью каких чертежных инструментов строят перпендикулярные прямые. <i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; правила построение симметричных фигур . <i>Индивидуальная</i> – построение симметричных фигур.		

148	Параллельные прямые (открытие новых знаний)	<p><i>Групповая</i> – обсуждение и выводение правила: какие прямые называют параллельными, сколько прямых, параллельных данной, можно провести через данную точку.</p> <p><i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; построение параллельных друг другу прямых</p> <p><i>Индивидуальная</i> – построение прямых, параллельных данной, через точки, не лежащие на данной прямой</p>		
149	Параллельные прямые (закрепление знаний)	<p><i>Фронтальная</i> – нахождение с помощью линейки и треугольника всех пар параллельных прямых, изображенных на рисунке; решение уравнений.</p> <p><i>Индивидуальная</i> – построение параллельных и перпендикулярных прямых; выполнение арифметических действий</p>		
150	Координатная плоскость (открытие новых знаний)	<p><i>Групповая</i> – обсуждение и выводение правил: под каким углом пересекаются координатные прямые x и y, образующие систему координат на плоскости; как называют пару чисел, определяющих положение точки на плоскости.</p> <p><i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; построение координатной плоскости и изображение точек с заданными координатами.</p> <p><i>Индивидуальная</i> – нахождение координат точек по данным рисунка</p>		
151	Координатная плоскость. (закрепление знаний)	<p><i>Фронтальная</i> – устные вычисления; изображение точек на координатной плоскости</p> <p><i>Индивидуальная</i> – построение на координатной плоскости четырехугольника с заданными координатами его вершин; решение уравнений</p>		
152	Решение упражнений по теме «Координатная плоскость» (комплексное применение знаний, умений, навыков)	<p><i>Фронтальная</i> – построение ломаных линий по координатам точек и нахождение координат точек пересечения; нахождение значения выражения.</p> <p><i>Индивидуальная</i> – построение треугольника по координатам его вершин и нахождение координат точек пересечения сторон треугольника с осями координат</p>		
153	Графики (открытие новых знаний)	<p><i>Групповая</i> – обсуждение и выводение правила: какую линию называют графиком.</p> <p><i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы по графику, изображенному на рисунке; решение уравнений с модулем.</p> <p><i>Индивидуальная</i> – построение графика зависимости высоты сосны от ее возраста и ответы на вопросы с опорой на график</p>		
154	Графики (закрепление знаний)	<p><i>Фронтальная</i> – устные вычисления; нахождение дроби от числа; ответы на вопросы по графику, изображенному на рисунке.</p> <p><i>Индивидуальная</i> – нахождение значения дробного выражения; ответы на вопросы по графику,</p>		

		изображенному на рисунке		
155-156	Повторение и систематизация знаний по теме: «Перпендикулярные и параллельные прямые. Координатная плоскость. Графики» (<i>обобщение и систематизация знаний</i>)	<i>Фронтальная</i> – решение задачи на нахождение дроби от числа; ответы на вопросы по графику, изображенному на рисунке. <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения выражения; ответы на вопросы по графику, изображенному на рисунке		
157	Контрольная работа №1 по теме «Перпендикулярные и параллельные прямые. Координатная плоскость. Графики» (<i>контроль и оценка знаний</i>)	<i>Индивидуальная</i> – решение контрольной работы		
158	Делимость чисел (<i>закрепление знаний</i>)	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; нахождение значения выражения		
159	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (<i>закрепление знаний</i>)	<i>Фронтальная</i> – сравнение чисел с помощью вычитания; нахождение значения выражения. <i>Индивидуальная</i> – сравнение дробей с разными знаменателями		
160	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. (<i>закрепление знаний</i>)	<i>Фронтальная</i> – выполнение действий; решение задачи. <i>Индивидуальная</i> – решение уравнений		
161	Умножение и деление обыкновенных дробей (<i>закрепление знаний</i>)	<i>Фронтальная</i> – выполнение действий; нахождение значения буквенного выражения. <i>Индивидуальная</i> – нахождение значения буквенного выражения с предварительным его упрощением		
162	Отношения и пропорции (<i>закрепление знаний</i>)	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы; определение, прямо пропорциональной или обратно пропорциональной является зависимость <i>Индивидуальная</i> – решение задач		
163	Положительные и отрицательные числа (<i>закрепление знаний</i>)	<i>Фронтальная</i> – нахождение коэффициента выражения; сравнение чисел <i>Индивидуальная</i> – решение задач		

164	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> – нахождение значения выражения; ответы на вопросы <i>Индивидуальная</i> – составление программы для нахождения значения выражения		
165	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> – решение задачи при помощи уравнения, ответы на вопросы <i>Индивидуальная</i> – решение уравнений		
166	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> – выполнение действий; нахождение значения буквенного выражения <i>Индивидуальная</i> – найти неизвестный член пропорции		
167	Решение уравнений. (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> – ответы на вопросы <i>Индивидуальная</i> – решение уравнений		
168-169	Решение уравнений (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> – решение уравнений. <i>Индивидуальная</i> – решение задач при помощи уравнений		
170-171	Координаты на плоскости (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> – построение точек в координатной плоскости по заданным координатам <i>Индивидуальная</i> – построение треугольника в координатной плоскости по заданным координатам его вершин, измерение углов получившегося треугольника		
172	Итоговая контрольная работа (контроль и оценка знаний)	<i>Индивидуальная</i> – решение контрольной работы		
173	Анализ контрольной работы (рефлексия и оценка знаний)	<i>Фронтальная</i> – решение задач на проценты <i>Индивидуальная</i> – решение задачи с масштабом		
174-175	Уроки обобщения, систематизации, коррекции знаний за курс математики 6 класса (обобщение и систематизация знаний)	<i>Фронтальная</i> – выполнение действий <i>Индивидуальная</i> – решение задач при помощи уравнения		