

муниципальное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа №30  
городского округа г. Рыбинск Ярославской области

Согласовано Протокол МО № ____ от « ____ » _____ 20 г. Руководитель МО _____ /	Утверждаю Директор школы _____ / А. А. Новикова Приказ по школе № от « ____ » _____ 20 г.
--------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Рабочая программа учебного курса  
основного общего образования (базовый уровень)**

**математика**

**6 «В», «Г» общеобразовательные классы**

Составитель:  
учитель математики  
первой категории  
Мусина Ю.А.

**Учебно - методический комплект:**

1. *Математика 6 класс: учебник для общеобразовательных учреждений.* /С.М. Никольский, М. К. Потапов, Н. Н. Решетников, А. В. Шевкин – Изд. 11-е. – М.: Просвещение, 2019.
2. *Математика 6 класс: дидактические материалы по математике/ М. К .Потапов , А В. Шевкин – М.: Просвещение, 2019.*

**1)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, 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.

**Элементы алгебры**

**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 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;
- 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.

: **Описательная статистика**

**По окончании изучения курса учащийся научится**

- использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных (диаграммы);

**Учащийся получит возможность:**

- приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы;

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения содержания курса математики в 6 классе**

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) ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 2) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- 3) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- 4) первоначальное представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- 5) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- 6) креативность мышления, инициативы, находчивости, активность при решении арифметических задач. приобретение первоначального опыта организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы;
- 7) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- 8) формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

**Метапредметные результаты:**

- 1) способность самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 2) умение осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые корректизы;
- 3) способность адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- 4) умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- 5) умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства
- 6) развитие способности организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы работы; умения работать в группе;
- 7) формирование учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентностей);
- 8) первоначальное представление об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;
- 9) развитие способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 10) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- 11) умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и т.п.);
- 12) умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;
- 13) понимание сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- 14) умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- 15) способность планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

**2) Содержание учебного предмета, курса**

Отношения, пропорции, проценты	Отношение. Деление числа в данном отношении. Пропорции, основные свойства пропорций. Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Проценты. Нахождение процентов от числа и числа по известному количеству процентов от него. Процентное отношение двух чисел. Увеличение и уменьшение числа на данное количество процентов. Решение задач на проценты
Целые числа	Целые отрицательные числа. Модуль числа. Изображение целых чисел на числовой оси. Сравнение целых чисел. Арифметические операции над целыми числами, законы операций. Отрицательные дроби. Рациональные числа. Изображение рациональных чисел на числовой оси. Арифметические операции над рациональными числами, законы

	операций. Бесконечные периодические десятичные дроби. Бесконечные непериодические десятичные дроби. Иррациональные числа. Действительные числа. Изображение действительных чисел на числовой оси.
Рациональные числа	Отрицательные дроби. Рациональные числа. Сравнение рациональных чисел. Сложение и вычитание дробей. Умножение и деление дробей. Законы сложения и умножения. Смешанные дроби произвольного знака. Изображение рациональных чисел на координатной оси. Уравнение. Решение задач с помощью уравнений.
Десятичные дроби	Понятие положительной десятичной дроби. Сравнение положительных десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей. Перенос запятой в положительной десятичной дроби. Умножение положительных десятичных дробей. Деление положительных десятичных дробей. Десятичные дроби и проценты. Десятичные дроби любого знака. Приближение десятичных дробей. Приближение суммы, разности, произведения и частного двух чисел.
Обыкновенные десятичные дроби	Разложение положительной обыкновенной дроби в конечную десятичную дробь. Бесконечные периодические десятичные дроби. Непериодические бесконечные периодические десятичные дроби. Длина отрезка. Длина окружности. Площадь круга. Координатная ось. Декартова система координат на плоскости. Столбчатые диаграммы и графики

### 3) Тематическое планирование

Темы	часы	ЦОР
Отношения, пропорции, проценты	26	<a href="https://thclips.com/video/EIIWz2qRBR4/видеоурок-по-математике-6-класс-отношение-чисел.html">https://thclips.com/video/EIIWz2qRBR4/видеоурок-по-математике-6-класс-отношение-чисел.html</a> <a href="https://thclips.com/video/azzxwiT0qKg/решение-задач-на-проценты.html">https://thclips.com/video/azzxwiT0qKg/решение-задач-на-проценты.html</a> <a href="https://thclips.com/video/2jINAjjKnX8/6-класс-прямая-и-обратная-пропорциональность.html">https://thclips.com/video/2jINAjjKnX8/6-класс-прямая-и-обратная-пропорциональность.html</a> <a href="https://thclips.com/video/8jgNHp9pDv0/математика-6-класс-масштаб.html">https://thclips.com/video/8jgNHp9pDv0/математика-6-класс-масштаб.html</a>
Целые числа	34	<a href="https://thclips.com/video/AWILCM8Wee4/математика-6-умножение-и-деление-положительных-и-отрицательных-чисел.html">https://thclips.com/video/AWILCM8Wee4/математика-6-умножение-и-деление-положительных-и-отрицательных-чисел.html</a> <a href="https://thclips.com/video/HErL3fhxG4I/математика-6-класс-раскрытие-скобок-решение-уравнений.html">https://thclips.com/video/HErL3fhxG4I/математика-6-класс-раскрытие-скобок-решение-уравнений.html</a> <a href="https://azclip.net/video/Am9PkZxPCBs/6-класс-8-урок-сложение-целых-чисел.html">https://azclip.net/video/Am9PkZxPCBs/6-класс-8-урок-сложение-целых-чисел.html</a>

		<a href="https://trclips.com/video/AWILCM8Wee4/математика-6-умножение-и-деление-положительных-и-отрицательных-чисел.html">чисел.html</a> <a href="https://trclips.com/video/AWILCM8Wee4/математика-6-умножение-и-деление-положительных-и-отрицательных-чисел.html">https://trclips.com/video/AWILCM8Wee4/математика-6-умножение-и-деление-положительных-и-отрицательных-чисел.html</a>
Рациональные числа	38	<a href="https://thclips.com/video/rtpUU9uja1E/6-класс-6-урок-рациональные-числа.html">https://thclips.com/video/rtpUU9uja1E/6-класс-6-урок-рациональные-числа.html</a> <a href="https://thclips.com/video/vgB_SxjeqXU/применение-распределительного-свойства-умножения-математика-6-класс-15-инфоурок.html">https://thclips.com/video/vgB_SxjeqXU/применение-распределительного-свойства-умножения-математика-6-класс-15-инфоурок.html</a> <a href="https://thclips.com/video/HErL3fhxG4I/математика-6-класс-раскрытие-скобок-решение-уравнений.html">https://thclips.com/video/HErL3fhxG4I/математика-6-класс-раскрытие-скобок-решение-уравнений.html</a> <a href="https://thclips.com/video/JgDqJ7QwAzA/видеоурок-«решение-задач-с-помощью-уравнений».html">https://thclips.com/video/JgDqJ7QwAzA/видеоурок-«решение-задач-с-помощью-уравнений».html</a> <a href="https://trclips.com/video/F-qN0eQnvxU/8-умножение-и-деление-смешанных-чисел.html">https://trclips.com/video/F-qN0eQnvxU/8-умножение-и-деление-смешанных-чисел.html</a>
Десятичные дроби	34	<a href="https://thclips.com/video/5OdTdP_qWYo/десятичные-дроби-произвольного-знака-6-класс.html">https://thclips.com/video/5OdTdP_qWYo/десятичные-дроби-произвольного-знака-6-класс.html</a> <a href="https://trclips.com/video/f8CyXCQi7fg/умножение-и-деление-десятичных-дробей-математика-5-6-классы-14.html">https://trclips.com/video/f8CyXCQi7fg/умножение-и-деление-десятичных-дробей-математика-5-6-классы-14.html</a>
Обыкновенные и десятичные дроби	24	<a href="https://thclips.com/video/hPkqUithO90/длина-окружности-площадь-круга-6-класс-математика.html">https://thclips.com/video/hPkqUithO90/длина-окружности-площадь-круга-6-класс-математика.html</a> <a href="https://thclips.com/video/911YQkDo3DA/координатная-плоскость-математика-6-класс-45-инфоурок.html">https://thclips.com/video/911YQkDo3DA/координатная-плоскость-математика-6-класс-45-инфоурок.html</a>
Повторение	14	<a href="https://azclip.net/video/Am9PkZxPCBs/6-класс-8-урок-сложение-целых-чисел.html">https://azclip.net/video/Am9PkZxPCBs/6-класс-8-урок-сложение-целых-чисел.html</a> <a href="https://trclips.com/video/F-qN0eQnvxU/8-умножение-и-деление-смешанных-чисел.html">https://trclips.com/video/F-qN0eQnvxU/8-умножение-и-деление-смешанных-чисел.html</a> <a href="https://trclips.com/video/AWILCM8Wee4/математика-6-умножение-и-деление-положительных-и-отрицательных-чисел.html">https://trclips.com/video/AWILCM8Wee4/математика-6-умножение-и-деление-положительных-и-отрицательных-чисел.html</a>
Итого	170	

#### 4) Календарно- тематическое планирование

№ п\п	Тема	К-во часов	Дата	Виды деятельности учащихся	Форма контроля
1	Отношение чисел и величин	1	03.09	Формулировать определение отношения, записывать и находить отношение двух чисел, упрощать отношение с помощью свойств отношения	самооценка
2	Решение задач, используя отношения.	1	04.09	Формулировать определение отношения, записывать и находить отношение двух чисел, упрощать отношение с помощью свойств отношения, решать текстовые задачи	Взаимо проверка
3	Масштаб	1	05.09	Формулировать понятие числового масштаба, чертить план местности в заданном масштабе	фронт. опрос
4	Решение задач на масштаб с помощью карты	1	06.09	Определять расстояние между изображениями на плане при заданном	взаимопроверка

				числовом масштабе.	
5	Деление числа в заданном отношении	1	11.09	Формулировать порядок деления числа в заданном отношении, делить число в заданном отношении, решать текстовые задачи на пропорциональное деление	Практ. работа
6	Деление отрезка в заданном отношении	1	12.09	Формулировать порядок деления отрезка в заданном отношении, делить отрезок в заданном отношении, решать текстовые задачи на пропорциональное деление	самооценка
7	Решение задач на отношения.	1	13.09	Решать текстовые задачи на пропорциональное деление	Взаимопроверка
8	Пропорции	1	15.09	Формулировать понятие пропорции, указывать крайние и средние члены пропорции, приводить примеры, проверять верность пропорции	фронт. опрос
9	Основное свойство пропорции	1	17.09	Формулировать основное свойство пропорции, указывать крайние и средние члены пропорции, приводить примеры, решать пропорции.	самооценка
10	Использование основного свойства пропорции при решении уравнений.	1	18.09	Применять основное свойство пропорции к решению уравнений, устанавливать возможность составления пропорций с заданными отношениями, решать пропорции	СР
11	Входная контрольная работа	1	19.09	Решать задания по темам на повторение	
12	Прямая пропорциональность	1	22.09	Формулировать определение прямой пропорциональности, приводить примеры	фронт. опрос
13	Обратная пропорциональность	1	24.09	Формулировать определение обратной пропорциональности, приводить примеры,	дифф. контроль
14	Прямая и обратная пропорциональность. Решение задач.	1	25.09	На конкретном примере определять вид зависимости, решать текстовые задачи	мат.дик

15	<b>Контрольная работа №1 по теме «Отношения, пропорции»</b>	1	26.09	Определять вид зависимости, решать текстовые задачи	KР
16	Анализ контрольной работы..Понятие о процента	1	27.09	Формулировать понятие процента.	взаимопроверка
17	Запись процентов в виде обыкновенной дроби.	1	29.09	Представлять проценты в виде дроби	самооценка
18	Запись обыкновенной дробь в виде процентов.	1	01.10	Представлять дроби в процентах, осуществлять поиск информации, содержащей данные, выраженные в процентах	взаимопроверка
19	Нахождение величины по его проценту.	1	02.10	Находить процент от числа, грамотно оформлять решение задачи	взаимопроверка
20	Нахождение процента от величины	1	03.10	Находить процент от числа, арифметическим способом и с помощью уравнения, грамотно оформлять решение задачи	фронт. опрос
21	Решение задач на проценты, с помощью пропорций.	1	04.10	Находить процентное отношение чисел, грамотно оформлять решение задачи	дифф. контроль
22	Круговые диаграммы	1	06.10	Используя диаграмму, отвечать на вопросы задачи.	самооценка
23	Выполнение вычислений по данным диаграмм.	1	08.10	Строить круговую диаграмму, выполнять сбор информации, организовывать информацию в виде круговых диаграмм	Практ. работа
24	Занимательные задачи.	1	09.10	Решать задачи на проценты. Решать занимательные задачи	KР
25	Решение занимательных задач	1	25.10	Решать занимательные задачи	взаимопроверка
26	<b>Контрольная работа № 2 по теме «Проценты»</b>	1	11.10	Решать задачи на проценты	KР

27	Анализ контрольной работы. Отрицательные целые числа.	1	13.10	Приводить примеры использования в окружающем мире положительных и отрицательных чисел, выбирать из набора чисел положительные и отрицательные числа	фронт. опрос
28	Изображение положительных и отрицательных чисел на координатной прямой.	1	15.10	Определять координаты точек на координатной прямой. Изображать целые числа на координатной прямой.	Практ. работа
29	Противоположное число.	1	16.10	Формулировать понятие противоположных чисел, приводить примеры	взаимопроверка
30	Модуль числа.	1	17.10	Формулировать понятие модуля числа, находить модуль числа.	фронт. опрос
31	Сравнение целых чисел с помощью координатной прямой.	1	18.10	Сравнивать целые числа с нулем.	СР
32	Сравнение целых чисел с помощью модулей чисел.	1	20.10	Сравнивать и упорядочивать целые числа	дифф. контроль
33	Правило сложения чисел одного знака	1	22.10	Формулировать правило сложения чисел одинаковых знаков, определять сумму с помощью ряда чисел.	взаимопроверка
34	Сложение чисел одного знака	1	23.10	Формулировать правило сложения чисел разных знаков, выполнять сложение чисел разных знаков	самооценка
35	Правило сложения чисел разных знаков	1	24.10	Выполнять сложение чисел разных знаков.	фронт. опрос
36	Сложение чисел разных знаков	1	25.10	Формулировать правило сложения чисел разных знаков, выполнять сложение чисел разных знаков	самооценка
37	Решение упражнений на сложение целых чисел.	1	27.10	Формулировать правило сложения чисел разных знаков, выполнять сложение чисел разных знаков	взаимопроверка
38	Переместительный закон сложения.	1	27.10	Формулировать и записывать с помощью букв законы сложения, находить значения выражений,	фронт.

				применяя законы сложения, выполнять сложение и сравнивать результаты	опрос
39	Сочетательный закон сложения.	1	07.11	Формулировать и записывать с помощью букв законы сложения, находить значения выражений, применяя законы сложения	СР
40	Разность целых чисел	1	09.11	Формулировать понятие разности чисел, проверять верность равенства, применяя определение	взаимопроверка
41	Правило вычитания чисел	1	11.11	Формулировать понятие разности, выполнять вычитание целых чисел	самооценка
42	Представление разности чисел в виде суммы.	1	12.11	Формулировать понятие разности, выполнять вычитание целых чисел. Выполнять сложение и вычитание целых чисел	Комбинир. опрос
43	Решение упражнений с применением правил сложения и вычитания чисел.	1	13.11	Выполнять сложение и вычитание целых чисел	мат.диктант
44	Произведение целых чисел	1	14.11	Выполнять умножение целых чисел Формулировать правило произведения двух чисел.	взаимопроверка
45	Применение свойств умножения целых чисел при решении различных заданий	1	16.11	Формулировать переместительный и сочетательный законы умножения, выполнять умножение целых чисел, вычислять столбиком	фронт. опрос
46	Степень числа с натуральным показателем	1	18.11	Формулировать правило степени числа с натуральным показателем	дифф. контроль
47	Частное целых чисел	1	19.11	Формулировать правило частного чисел, выполнять деление целых чисел	взаимопроверка
48	Правило деления целых чисел . Решение уравнений.	1	20.11	Выполнять деление целых чисел, находить неизвестное, для которого верно равенство	Комбинир. опрос
49	Распределительный закон	1	22.11	Формулировать и записывать с помощью букв распределительный закон умножения для целых чисел, записывать произведение в виде суммы или разности.	фронт. опрос

50	Вынесение общего множителя за скобки	1	23.11	Выносить общий множитель за скобки, вычислять удобным способом, используя распределительный закон умножения.	самооценка
51	Раскрытие скобок .	1	24.11	Формулировать правило раскрытия скобок, перед которыми стоит знак «+» или «-», раскрывать скобки, объясняя свои действия	Практ. работа
52	Заключение в скобки	1	25.11	Формулировать правило раскрытия скобок, перед которыми стоит знак «+» и «-», заключать сумму в скобки, объясняя свои действия.	взаимопроверка
53	Действия с суммами нескольких слагаемых	1	27.11	Формулировать правило раскрытия скобок, раскрывать скобки и находить значение выражения, заключать слагаемые в скобки	взаимопроверка
54	Вычисление суммы нескольких слагаемых	1	01.12	Выполнять действия с суммами нескольких слагаемых, вычислять рациональным способом	фронт. опрос
55	Представление целых чисел на координатной оси	1	02.12	Формулировать понятие координатной оси, положительной полуоси, отрицательной полуоси, указывать координаты точек, отмечать точки на координатной прямой.	самооценка
56	Нахождение длины отрезка на координатной прямой.	1	04.12	Определять расстояние между точками координатной оси.	T
57	Действия с целыми числами	1	06.12	Выполнять все действия над целыми числами, упрощать выражения.	взаимопроверка
58	<b>Контрольная работа №3 по теме «Действия с целыми числами»</b>	1	07.12	Выполнять все действия над целыми числами, упрощать выражения, применяя законы действий, выносить общий множитель за скобки, отмечать точки на координатной прямой	KP
59	Занимательные задачи. Анализ к.р.	1	08.12	Решать занимательные задачи	самооценка
60	Решение занимательных задач.	1	09.12	Решать занимательные задачи	CP

61	Отрицательные дроби	1	11.12	Находить из ряда чисел положительные и отрицательные дроби.	дифф. контроль
62	Множество рациональных чисел.	1	13.12	Находить из ряда чисел положительные и отрицательные дроби.	взаимопроверка
63	Модуль рационального числа.	1	14.12	Находить модули положительных и отрицательных дробей, выполнять действия с модулями	самооценка
64	Основное свойство дроби	1	15.12	Формулировать определение рационального числа или дроби, основного свойства дроби. приводить дробь к новому знаменателю, сокращать дроби.	УО
65	Сокращение дробей.	1	16.12	Формулировать основное свойство дроби, сокращать дроби, приводить дроби к заданному знаменателю, находить равные дроби среди ряда дробей	фронт. опрос
66	Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями	1	18.12	Формулировать правила сравнения дробей, сравнивать числа и дроби, записывать числа в порядке возрастания и убывания	взаимопроверка
67	Сравнение дробей с разными знаменателями	1	20.12	Формулировать правила сравнения дробей, сравнивать числа и дроби, записывать числа в порядке возрастания и убывания	дифф. контроль
68	Сложение дробей Законы сложения рациональных чисел.	1	21.12	Формулировать правило сложения дробей с одинаковыми положительными знаменателями, выполнять сложение дробей	СР
69	Решение упражнений на сложение рациональных чисел	1	22.12	Формулировать правило сложения дробей с разными знаменателями, выполнять сложение дробей	самооценка
70	Вычитание рациональных чисел	1	23.12	Формулировать правило вычитания дробей с одинаковыми положительными знаменателями, выполнять вычитание дробей	взаимопроверка
71	Решение упражнений на вычитание	1	25.12	Формулировать правило вычитания дробей с разными знаменателями,	фронт. опрос

	рациональных чисел			выполнять вычитание дробей	
72	Раскрытие скобок, перед которыми стоят знаки «+» или «-»	1	27.12	Формулировать правило раскрытия скобок, перед которыми стоит знак «+» или «-», раскрывать скобки, объясняя свои действия.	взаимопроверка
73	Умножение рациональных чисел	1	28.12	Формулировать правило умножения дробей любого знака, выполнять умножение дробей.	СР
74	Применение свойств умножения к умножению рациональных чисел	1	29.13	Применять свойства умножения к умножению рациональных чисел	взаимопроверка
75	Деление рациональных чисел	1	30.12	Формулировать правило деления дробей любого знака, выполнять деление дробей.	СР
76	Нахождение произведения и частного дробей	1	10.01	Формулировать правила умножения и деления дробей любого знака, выполнять умножение и деление дробей.	самооценка
77	Решение упражнений на все действия с рациональными числами.	1	11.01	Решать упражнений на все действия с рациональными числами.	Групповая форма
78	Законы сложения рациональных чисел Законы умножения рациональных чисел	1	12.01	Формулировать и записывать переместительный и сочетательный законы сложения и умножения, распределительный закон умножения, находить значения выражений рациональным способом, применяя законы действий, определять знак произведения.	фронт. опрос
79	<b>Контрольная работа № 4 по теме «Действия с рациональными числами»</b>	1	13.01	Выполнять действия с дробями, применять законы сложения, умножения при нахождении значений выражений	КР
80	Анализ контрольной работы. Смешанные дроби произвольного	1	15.01	Представлять неправильную дробь в виде смешанной дроби, записывать частное в виде обыкновенной или	

	знака			смешанной дроби	
81	Сложение смешанных дробей	1	17.01	Выполнять сложение смешанных дробей, упрощать выражения, раскрывая скобки	дифф. контроль
82	Вычитание смешанных дробей	1	18.01	Выполнять вычитание смешанных дробей, упрощать выражения, раскрывая скобки	фронт. опрос
83	Умножение смешанных дробей	1	19.01	Представлять смешанную дробь в виде неправильной дроби, выполнять умножение смешанных чисел, упрощать выражения, вычислять степень дроби.	Комбинир. опрос
84	Деление смешанных дробей	1	20.01	Представлять смешанную дробь в виде неправильной дроби, выполнять деление смешанных чисел, упрощать выражения, находить значения выражений	взаимопроверка
85	Изображение рациональных чисел на координатной оси	1	22.01	Изображать положительную и отрицательную дробь на координатной оси, изображать точки на координатной оси с заданным единичным отрезком и самостоятельно выбирать единичный отрезок, объясняя свой выбор	самооценка
86	Рациональные числа на координатной оси	1	24.01	Представлять смешанную дробь в виде неправильной дроби, выполнять деление смешанных чисел, упрощать выражения, находить значения выражений	дифф. контроль
87	Вычисление длины отрезка на координатной оси. Координаты середины отрезка.	1	25.01	Формулировать правило нахождения расстояния между точками, находить координату середины отрезка, находить координату конца отрезка при заданных координатах другого конца и середины этого отрезка	Практ. работа
88	Уравнение. Корень уравнения.	1	26.01	Проверять, является ли данное число корнем данного уравнения.	фронт. опрос
89	Решение уравнений на основе зависимостей между компонентами	1	27.01	Решать уравнения на основе зависимостей между компонентами	взаимопроверка

	действий.			действий	
90	Перенос слагаемых в другую часть уравнения	1	29.01	Правило переноса слагаемых из одной части уравнения в другую .	Групповая форма
91	Решение уравнений с помощью переноса слагаемых в другую часть уравнения	1	31.01	Правило умножения обеих частей уравнения на одно и то же число, не равное нулю. Применять изученные правила при решении уравнений.	Комбинир. опрос
92	Алгебраический способ решения задач.	1	01.02	Применять изученные правила при решении задач с помощью уравнений, делают умозаключения и выводы на основе аргументации.	взаимопроверка
93	Решение задач с помощью уравнений	1	29.01	Решать задачи с помощью уравнения, грамотно оформлять решение задачи	Комбинир. опрос
94	Практикум по решению задач с помощью уравнений	1	31.01	Решать задачи с помощью уравнения, грамотно оформлять решение задачи	СР
95	Решение задач ГИА	1	01.02	Решать задачи с помощью уравнения, грамотно оформлять решение задачи	фронт. опрос
96	<b>Контрольная работа №5 по теме «Уравнения»</b>	1	02.02	Выполнять действия со смешанными дробями, решать уравнения, решать задачи с помощью уравнения	КР
97	Анализ контрольной работы. Занимательные задачи	1	03.02	Решать логические и занимательные задачи	взаимопроверка
98	Решение занимательных задач	1	04.02	Решать логические и занимательные задачи	СР
99	Понятие положительной десятичной дроби	1	06.02	Записывать обыкновенные и смешанные дроби в виде десятичных дробей.	фронт. опрос
100	Чтение и запись десятичных дробей	1	08.02	Читать и записывать десятичные дроби, записывать обыкновенные и смешанные дроби в виде десятичных дробей.	дифф. контроль
101	Сравнение положительных	1	09.02	Формулировать правило сравнения десятичных положительных дробей, уравнивать число цифр после запятой	взаимопроверка

	десятичных дробей			у дробей, сравнивать десятичные дроби	
102	Десятичные дроби и метрическая система мер	1	10.02	Располагать дроби в порядке возрастания и убывания, указывать число, расположенное между заданными числами, выражать одни единицы измерения массы, времени и т.п. через другие единицы с помощью десятичных дробей	самооценка
103	Сложение положительных десятичных дробей	1	11.02	Формулировать правило сложения десятичных дробей, находить сумму десятичных дробей	фронт. опрос
104	Вычитание положительных десятичных дробей	1	13.02	Формулировать правило вычитания десятичных дробей, находить разность десятичных дробей	мат.диктант
105	Решение задач на сложение и вычитание десятичных дробей	1	15.02	Решать задачи на сложение и вычитание десятичных дробей	взаимопроверка
106	Применение законов сложения и вычитания для упрощения вычислений.	1	16.02	Решать задачи на сложение и вычитание десятичных дробей	самооценка
107	Умножение десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д.	1	17.02	Формулировать правило умножения десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д., умножать десятичную дробь на 10, 100, 1000 и т.п., переводить из одних единиц измерения в другие	дифф. контроль
108	Деление десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д.	1	18.02	Формулировать правило деления десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д., делить десятичную дробь на 10, 100, 1000 и т.п., переводить из одних единиц измерения в другие	фронт. опрос
109	Умножение десятичной дроби на натуральное число.	1	20.02	Формулировать правило умножения десятичной дроби на натуральное число .	СР
110	Умножение десятичных дробей	1	22.02	Формулировать правило умножения десятичных дробей, находить значение произведения десятичных дробей	взаимопроверка
111	Умножение десятичной дроби на	1	23.02	Формулировать правило умножения десятичной дроби на 0,1, 0,01, 0,001.	самооценка

	0,1, 0,01, 0,001.			Находить значение произведения десятичных дробей.	
112	Решение задач с помощью умножения десятичных дробей	1	24.02	Решать задачи с помощью умножения десятичных дробей	СР
113	Деление десятичной дроби на натуральное число	1	25.02	Формулировать правило деления десятичной дроби на натуральное число, находить значение частного, проверять полученный результат	дифф. контроль
114	Деление на десятичную дробь	1	27.02	Формулировать правило деления десятичной дроби на десятичную дробь, находить значение частного	КР
115	Деление десятичных дробей на 0,1; 0,01; 0,001 ...	1	01.03	Формулировать правило деления десятичной дроби на 0,1, 0,01, 0,001...	самооценка
116	Решение текстовых задач на деление десятичных дробей арифметическим способом.	1	02.03	Решать текстовые задачи на деление десятичных дробей с помощью уравнения.	фронт. опрос
117	<b>Контрольная работа № 6 по теме «Действия с десятичными дробями»</b>	1	03.03	Выполнять вычисления с положительными десятичными дробями	КР
118	Анализ контрольной работы. Десятичные дроби и проценты	1	05.03	Находить процент от числа и число по его проценту, увеличивать и уменьшать число на несколько процентов	взаимопроверка
119	Нахождение процентов данного числа	1	07.03	Решают несложные задачи двух типов на нахождение процентов данного числа.	СР
120	Нахождение числа по его процентам	1	09.03	Решают несложные задачи двух типов числа по его процентам.	дифф. контроль
121	Решение задач на проценты	1	10.03	Решать задачи на проценты, грамотно оформлять решения задач	СР
122	Десятичные дроби произвольного знака	1	12.03	Находить значения суммы, разности, произведения и частного десятичных дробей с разными знаками	фронт. опрос

123	Все действия с десятичными дробями произвольного знака	1	14.03	Находить значения суммы, разности, произведения и частного десятичных дробей с разными знаками, решать уравнения	взаимопроверка
124	Приближение десятичных дробей	1	15.03	Называть приближение данного числа, определять значащие числа.	СР
125	Приближение десятичных дробей с недостатком и избытком	1	16.03	Находить приближение числа с избытком и недостатком.	фронт. опрос
126	Округление десятичных дробей	1	17.03	Округлять число с заданной точностью	Т
127	Приближение суммы и разности двух чисел	1	19.03	Формулировать правила приближенного сложения, вычитания двух чисел, находить приближение суммы и разности двух чисел, округлять числа с заданной точностью	Комбинир. опрос
128	Приближение произведения двух чисел	1	21.03	Формулировать правило приближенного произведения двух чисел, находить приближение произведения двух чисел, округлять числа с заданной точностью	фронт. опрос
129	Приближение частного двух чисел	1	22.03	Формулировать правило приближенного частного двух чисел, находить произведение частного двух чисел, округлять числа с заданной точностью	взаимопроверка
130	Нахождение значения выражения с десятичными и обыкновенными дробями	1	23.03	Решать задачи на проценты, округлять десятичные дроби, находить приближение суммы, разности, произведения и частного	СР
131	<b>Контрольная работа №7 «Дроби и проценты»</b>	1	02.04	Решать задания по темам на повторение	КР
132	Анализ контрольной работы. Занимательные задачи	1	03.04	Решать логические и занимательные задач	Комбинир. опрос
133	Разложение положительной	1	04.04	Объяснять, какими способами можно разложить обыкновенную дробь в	дифф.

	десятичной дроби в конечную десятичную дробь			десятичную, приводить примеры.	контроль
134	Представление положительной обыкновенной дроби в виде конечной десятичной дроби	1	05.04	Раскладывать обыкновенную дробь в десятичную, приводить примеры, сокращать дроби, записывать десятичную дробь в виде обыкновенной и наоборот	СР
135	Бесконечные периодические десятичные дроби	1	06.04	Объяснять, в каком случае несократимая обыкновенная дробь не обращается в конечную, записывать число в виде периодической дроби, называть ее период.	взаимопроверка
136	Разложение обыкновенной дроби в бесконечную периодическую десятичную дробь	1	08.04	Записывать число в виде периодической дроби, называть ее период, раскладывать обыкновенную дробь в периодическую	фронт. опрос
137	Преобразование периодической дроби в обыкновенную.	1	10.04	Записывать периодическую дробь в виде обыкновенной.	Практ. работа
138	Непериодические бесконечные десятичные дроби	1	11.04	Формулировать понятия рационального, иррационального и действительного числа.	Индивидуальный опрос
139	Длина отрезка	1	12.04	Определять длину отрезка, строить в тетради отрезки заданной длины, делить отрезки на равные части	самооценка
140	Измерение длины отрезка	1	13.04	Определять длину отрезка, строить в тетради отрезки заданной длины, делить отрезки на равные части.	Практ. работа
141	Решение задач на измерение длины отрезка	1	15.04	Записывать приближенную длину отрезка с заданной точностью	взаимопроверка
142	Длина окружности	1	17.04	Записывать формулу для вычисления длины окружности, вычислять длину окружности, понимать, что число $\pi$ - иррациональное число, что для решения задач можно использовать его приближение.	самооценка
143	Площадь круга	1	18.04	Записывать формулу для вычисления площади круга, вычислять площадь	взаимопроверка

				круга, объяснять, как выполнить измерение, если поменять одно из исходных данных	ерка
144	Решение задач на применении формул длины окружности и площади круга	1	19.04	Записывать формулы для вычисления длины окружности и площади круга, использовать формулы для решения задач	фронт. опрос
145	Координатная ось	1	20.04	Формулировать определение координатной оси, координаты точки на координатной оси, отмечать точки с заданными координатами на координатной оси	УО
146	Построение точки с заданными координатами.	1	22.04	Определять координаты точки на координатной оси, отмечать точки с заданными координатами на координатной оси	дифф. контроль
147	Изображение обыкновенных дробей на координатной оси	1	24.04	Отмечать заданные точки на координатной оси, указывать числовые промежутки, удовлетворяющие числовому неравенству.	самооценка
148	Декартова система координат на плоскости	1	25.04	Называть абсциссу и ординату точки, изображенной на рисунке, определять координаты точек.	СР
149	Координаты точек на плоскости	1	26.04	Определять расположение точек, если абсцисса точки или ордината равны нулю, строить систему координат и отмечать на ней точки.	взаимопроверка
150	Построение на координатной плоскости точек с заданными координатами	1	27.04	Строить систему координат и отмечать на ней точки, строить фигуры по точкам, находить координаты пересечения прямых	самооценка
151	Столбчатые диаграммы	1	28.04	Определять величины, пользуясь столбчатой диаграммой, строить столбчатую диаграмму	Групповая форма
152	Графики	1	30.04	Читать график, строить график зависимости	фронт. опрос

153	Построение столбчатых диаграмм и графиков процессов	1	03.05	Определять величины, пользуясь столбчатой диаграммой, строить столбчатую диаграмму, читать график величины, строить график зависимости, решать простейшие задачи на анализ графика.	взаимопроверка
154	Подготовка к контрольной работе. Решение заданий ГИА	1	04.05	Решать задания по темам на повторение	Групповая форма
155	<b>Контрольная работа № 8 по теме «Обыкновенные и десятичные дроби»</b>	1	07.05	Записывать десятичную дробь в виде обыкновенной и наоборот, раскладывать обыкновенную дробь в периодическую, вычислять длину окружности и площадь круга, строить систему координат и отмечать на ней точки	КР
156	Занимательные задачи	1	10.05	Решение занимательных задач	Групповая форма
157	Повторение по теме «Прямая пропорциональность»	1	11.05	Решать задачи на прямую пропорциональные зависимости	дифф. контроль
158	Повторение по теме «Обратная пропорциональность»	1	12.05	Находить неизвестный член пропорции, решать задачи на обратно пропорциональные зависимости	Т
159	Сложение и вычитание дробей	1	14.05	Выполнять действия сложения и вычитания дробей	взаимопроверка
160	Умножение и деление дробей	1	16.05	Выполнять действия умножения и деления дробей	СР
161	Уравнения	1	17.05	Решать уравнения, составлять уравнение по условию задачи	фронт. опрос
162	Отношения. Пропорции	1		Находить неизвестный член пропорции	дифф. контроль
163	Проценты. Сложные задачи на проценты	1	18.05	Решать задачи на проценты, грамотно оформлять решения задач	индивидуальный опрос
164	Сложение и вычитание целых	1	19.05	Выполнять действия сложения и вычитания целых чисел	самооценка

	чисел				
165	Умножение и деление целых чисел	1	20.05	Выполнять действия умножения и деления целых чисел	фронт. опрос
166	Десятичные дроби.	1	21.05	Читать и записывать десятичные дроби, выполнять все действия с десятичными дробями	взаимопроверка
167	Десятичные дроби любого знака	1	23.05	Читать и записывать десятичные дроби, выполнять все действия с десятичными дробями	дифф. контроль
168-169	<b>Итоговая контрольная работа</b>	1	23.05	Решать задания по темам на повторение	KP
170	Анализ контрольной работы. Занимательные задачи.	1	24.05	Решать задания по темам на повторение	Групповая форма