

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение г. Иркутска
средняя общеобразовательная школа №16

РАССМОТРЕНО

на заседании МО учителей
математики и информатики

Протокол № 1

от «26» 08 20 20 г.

И. Човалович С.В.
Председатель МО

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора по УВР

«27» 08 20 20 г.

Вологодина И.В.
подпись ФИО

УТВЕРЖДАЮ

Приказ № 1045/01

от «28» 08 20 20 г.

Помазкина Н.В.
Директор МБОУ г. Иркутска СОШ № 16

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Математика

Учебный курс

5-6 класс

Уровень обучения, класс

Разработчики:

Шульгина Любовь Юрьевна

учитель математики, 1 категория

Пантелеева Галина Викторовна

учитель математики, 1 категория

2020-2021 г.

Рабочая программа разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования

Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса.

	Планируемые результаты	Класс	
		5	6
1	Оперировать понятиями: множество, характеристики множества, элемент множества, пустое, конечное и бесконечное множество, подмножество, принадлежность.	+	+
2	Определять принадлежность элемента множеству, объединению и пересечению множеств; задавать множество с помощью перечисления элементов, словесного описания.	+	+
3	Оперировать понятиями: натуральное число, множество натуральных чисел, целое число, множество целых чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, десятичная периодическая дробь, смешанное число, рациональное число, множество рациональных чисел, геометрическая интерпретация натуральных, целых, рациональных.	+	+
4	Выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий.	+	+
5	Использовать признаки делимости на 2, 4, 8, 5, 3, 6, 9, 10, 11, суммы и произведения чисел при выполнении вычислений и решении задач, обосновывать признаки делимости.		+
6	Находить НОД и НОК чисел и использовать их при решении задач.		+
7	Оперировать понятиями: модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа.		+
8	Оперировать понятиями: равенство, числовое равенство, уравнение, корень уравнения, решение уравнения, числовое неравенство.	+	+
9	Оперировать понятиями: столбчатые и круговые диаграммы, таблицы данных, среднее арифметическое; извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах; составлять таблицы, строить диаграммы на основе данных	+	+
10	Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности	+	+
11	Извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах.	+	+
12	Выполнять измерение длин, расстояний, величин углов с помощью инструментов для измерений длин и углов; вычислять площади прямоугольников, треугольников, объемы прямоугольных параллелепипедов, кубов.	+	+

Содержание учебного предмета

Числа

Натуральные числа и нуль. Натуральный ряд чисел и его свойства. Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, изображение натуральных чисел точками на числовой прямой. Использование свойств натуральных чисел при решении задач.

Запись и чтение натуральных чисел. Различие между цифрой и числом. Позиционная запись натурального числа, поместное значение цифры, разряды и классы, соотношение между двумя соседними разрядными единицами, чтение и запись натуральных чисел.

Округление натуральных чисел. Необходимость округления. Правило округления натуральных чисел. Понятие о сравнении чисел, сравнение натуральных чисел друг с другом и с нулем, математическая запись сравнений, способы сравнения чисел.

Действия с натуральными числами. Сложение и вычитание, компоненты сложения и вычитания, связь между ними, нахождение суммы и разности, изменение суммы и разности при изменении компонентов сложения и вычитания. Умножение и деление, компоненты умножения и деления, связь между ними, умножение и сложение в столбик, деление уголком, проверка результата с помощью прикидки и обратного действия. Переместительный и сочетательный законы сложения и умножения, распределительный закон умножения относительно сложения, обоснование алгоритмов выполнения арифметических действий.

Степень с натуральным показателем. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых, порядок выполнения действий в выражениях, содержащих степень, вычисление значений выражений, содержащих степень.

Числовые выражения. Числовое выражение и его значение, порядок выполнения действий.

Деление с остатком. Деление с остатком на множестве натуральных чисел, свойства деления с остатком. Практические задачи на деление с остатком.

Свойства и признаки делимости. Свойство делимости суммы (разности) на число. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Признаки делимости на 4, 6, 8, 11, 12, 15, 25. Доказательство признаков делимости. Решение практических задач с применением признаков делимости.

Разложение числа на простые множители. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на множители, разложение на простые множители.

Алгебраические выражения. Использование букв для обозначения чисел, вычисление значения алгебраического выражения, применение алгебраических выражений для записи свойств арифметических действий, преобразование алгебраических выражений.

Делители и кратные. Делитель и его свойства, простые числа, общий делитель двух и более чисел, наибольший общий делитель, взаимно простые числа, нахождение наибольшего общего делителя. Кратное и его свойства, общее кратное двух и более чисел, наименьшее общее кратное, способы нахождения наименьшего общего кратного.

Дроби

Обыкновенные дроби. Доля, часть, дробное число, дробь. Дробное число как результат деления. Правильные и неправильные дроби, смешанное число. Запись натурального числа в виде дроби с заданным знаменателем, преобразование смешанной дроби в неправильную дробь и наоборот. Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение обыкновенных дробей. Приемы сравнения обыкновенных дробей. Сложение и вычитание

обыкновенных дробей. Умножение и деление обыкновенных дробей. Арифметические действия со смешанными дробями. **Арифметические действия с дробными числами.**

Десятичные дроби. Целая и дробная части десятичной дроби. Преобразование десятичных дробей в обыкновенные. Сравнение десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей. Округление десятичных дробей. Умножение и деление десятичных дробей. Преобразование обыкновенных дробей в десятичные дроби. Конечные и бесконечные периодические десятичные дроби.

Отношение двух чисел. Масштаб на плане и карте. Пропорции. Свойства пропорций, применение пропорций и отношений при решении задач. Среднее арифметическое чисел. Среднее арифметическое двух чисел. Изображение среднего арифметического двух чисел на координатной прямой. Решение практических задач с применением среднего арифметического.

Проценты. Понятие процента. Вычисление процентов от числа и числа по известному проценту, выражение отношения в процентах. Решение несложных практических задач с процентами.

Диаграммы. Столбчатые и круговые диаграммы. Извлечение информации из диаграмм. Изображение диаграмм по числовым данным.

Рациональные числа

Положительные и отрицательные числа. Координатная прямая и координатная плоскость; изображение чисел на координатной прямой. Сравнение чисел. Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа. Действия с положительными и отрицательными числами. Множество целых чисел.

Понятие о рациональном числе. Представление о множестве рациональных чисел. Действия с рациональными числами.

Решение текстовых задач

Единицы измерений: длины, площади, объема, массы, времени, скорости. Зависимости между единицами измерения каждой величины. Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние; производительность, время, работа; цена, количество, стоимость.

Задачи на все арифметические действия. Решение текстовых задач арифметическим способом. Использование таблиц, схем, чертежей, других средств представления данных при решении задачи.

Задачи на движение, работу и покупки. Решение несложных задач на движение в противоположных направлениях, в одном направлении, движение по реке по течению и против течения. Средняя скорость движения. Решение задач на совместную работу. Применение дробей при решении задач.

Задачи на части, доли, проценты. Решение задач на нахождение части числа и числа по его части. Решение задач на проценты. Применение пропорций при решении задач.

Логические задачи. Решение несложных логических задач. Решение логических задач с помощью таблиц.

Основные методы решения текстовых задач: арифметический, перебор вариантов, алгебраический.

Наглядная геометрия. Фигуры в окружающем мире. Наглядные представления о фигурах на плоскости: прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг, параллельность и перпендикулярность прямых, параллелограмм, треугольник, четырехугольник, прямоугольник, квадрат, ромб. Треугольник, виды треугольников. Длина отрезка, ломаной, периметр многоугольника, длина окружности, число π . Единицы измерения длины. Построение отрезка заданной длины. Виды углов. Градусная мера угла. Измерение и построение углов с помощью транспортира.

Периметр многоугольника. Понятие площади фигуры; единицы измерения площади. Площадь прямоугольника, квадрата, треугольника, круга. Приближенное измерение площади фигур на клетчатой бумаге. Равновеликие фигуры. Примеры разверток многогранников, цилиндра и конуса. Понятие объема; единицы объема. Объем прямоугольного параллелепипеда, куба, конуса, цилиндра, шара.

Понятие о равенстве фигур. Центральная, осевая и зеркальная симметрии. Изображение симметричных фигур. Решение практических задач с применением простейших свойств фигур.

Основные технологии, используемые на уроках математики

С целью обеспечения эффективности и результативности учебного процесса используются различные технологии обучения. Главной задачей использования новых технологий является расширение интеллектуальных возможностей человека. Все используемые технологии направлены на сохранение физического, психического и нравственного здоровья каждого ученика.

На уроках используются элементы следующих технологий:

Проблемное обучение. Создание в учебной деятельности проблемных ситуаций и организация активной самостоятельной деятельности учащихся по их разрешению, в результате чего происходит творческое овладение знаниями, умениями, навыками, развиваются мыслительные способности.

Индивидуально-развивающее обучение. Знакомство с новыми методами мыслительной деятельности при решении творческих заданий с чертежами, технологическими картами в индивидуальном порядке.

Разноуровневое обучение. У учителя появляется возможность помогать слабому, уделять внимание сильному, реализуется желание сильных учащихся быстрее и глубже продвигаться в образовании. Сильные учащиеся утверждают в своих способностях, слабые получают возможность испытывать учебный успех, повышается уровень мотивации учения.

Технология проектного обучения. Учитель организует учебно-познавательную, исследовательскую, творческую или игровую деятельность обучающихся. Учащиеся овладевают навыками самостоятельного поиска, обработки и анализа нужной информации для решения какой-либо проблемы, значимой для участников проекта. Работа с использованием этой технологии дает возможность развивать индивидуальные творческие способности учащихся, более осознанно подходить к профессиональному и социальному самоопределению.

Технология использования в обучении игровых методов: ролевых, деловых и других видов обучающих игр. Расширение кругозора, развитие познавательной деятельности, формирование определенных умений и навыков, необходимых в практической деятельности, развитие общеучебных умений и навыков.

Тестовые технологии. Оценка уровня обученности по конкретной теме, позволяющая реально оценить готовность обучающихся к итоговому контролю, установление количественных и качественных индивидуальных различий.

Обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа). Сотрудничество трактуется как идея совместной развивающей деятельности взрослых и детей. Суть индивидуального подхода в том, чтобы идти не от учебного предмета, а от ребенка к предмету, идти от тех возможностей,

которыми располагает ребенок, применять психолого-педагогические диагностики личности. Обучающиеся и учитель занимаются совместной деятельностью. Эффективность метода не только в академических успехах обучающихся, но и в их интеллектуальном и нравственном развитии.

Информационно-коммуникационные технологии. Использование ПК в учебном процессе. Создание рефератов, слайдов, презентаций и др. Поиск нужной информации в Интернет. Применение полученных знаний в практической деятельности.

Здоровье сберегающие технологии. Использование данных технологий позволяют равномерно во время урока распределять различные виды заданий, чередовать мыслительную деятельность с физминутками, определять время подачи сложного учебного материала, выделять время на проведение самостоятельных работ, нормативно применять ТСО.

Основные типы учебных занятий:

1. урок изучения нового учебного материала;
2. урок закрепления и применения знаний;
3. урок обобщающего повторения и систематизации знаний;
4. урок контроля знаний и умений.

Основным типом урока является комбинированный.

Формы организации учебного процесса:

1. индивидуальные;
2. групповые;
3. индивидуально-групповые;
4. фронтальные.

На уроках используются такие формы занятий как:

1. практические занятия;
2. тренинг;
3. консультация;

Система уроков условна, но все же выделяются следующие виды:

Урок-лекция. Предполагаются совместные усилия учителя и учеников для решения общей проблемной познавательной задачи. На таком уроке используется демонстрационный материал на компьютере, разработанный учителем или учениками, мультимедийные продукты.

Урок-практикум. На уроке учащиеся работают над различными заданиями в зависимости от своей подготовленности. Виды работ могут быть самыми разными: письменные исследования, решение различных задач, практическое применение различных методов решения задач. Компьютер на таких уроках используется как электронный калькулятор, тренажер устного счета, виртуальная лаборатория, источник справочной информации.

Урок-исследование. На уроке учащиеся решают проблемную задачу исследовательского характера аналитическим методом и с помощью компьютера.

Комбинированный урок предполагает выполнение работ и заданий разного вида.

Урок решения задач. Вырабатываются у учащихся умения и навыки решения задач на уровне обязательной и возможной подготовке. Любой учащийся может использовать компьютерную информационную базу по методам решения различных задач.

Урок-тест. Тестирование проводится с целью диагностики пробелов знаний, контроля уровня обученности учащихся, тренировки техники тестирования. Тесты предлагаются как в печатном варианте так и в компьютерном варианте. Причем в компьютерном варианте всегда с ограничением времени.

Урок-зачет. Устный опрос учащихся по заранее составленным вопросам, а также решение задач разного уровня по изученной теме.

Урок - самостоятельная работа. Предлагаются разные виды самостоятельных работ: двухуровневая – уровень обязательной подготовки - «3», уровень возможной подготовки - «4» и «5»; большой список заданий разного уровня, из которого учащийся решает их по своему выбору.

Урок - контрольная работа. Проводится на двух уровнях: уровень обязательной подготовки - «3», уровень возможной подготовки - «4» и «5».

Тематическое планирование 5 класс

	Тема урока	Количество часов
1.	Повторение. Арифметические действия: сложение, вычитание, умножение, деление.	1
2.	Повторение. Порядок выполнения действий.	1
3.	Повторение. Решение текстовых задач.	1
4.	Повторение. Решение уравнений.	1
5.	<i>Входная контрольная работа № 1 по теме:</i>	1
6.	Ряд натуральных чисел	1
7.	Натуральные числа и действия над ними.	1
8.	Цифры. Десятичная запись натуральных чисел	1
9.	Чтение и запись натуральных чисел.	1
10.	Решение упражнений по теме «Обозначение натуральных чисел».	1
11.	Отрезок. (определение обозначение)	1
12.	Длина отрезка.	1
13.	Измерение длин отрезков.	1
14.	Решение упражнений по теме «Отрезок. Длина отрезка».	1
15.	Плоскость.	1

16.	Прямая. Луч.	1
17.	Решение упражнений по теме «Плоскость. Прямая. Луч».	1
18.	Шкала. Координатный луч.	1
19.	Шкалы и координаты. Приборы, имеющие шкалы.	1
20.	Решение упражнений по теме «Шкалы и координаты».	1
21.	Сравнение натуральных чисел на координатном луче.	1
22.	Правило сравнения натуральных чисел.	1
23.	Решение упражнений по теме «Сравнение натуральных чисел».	1
24.	Повторение и систематизация учебного материала.	1
25.	Контрольная работа № 2 по теме: «Натуральные числа и шкалы».	1
26.	Работа над ошибками. Сложение натуральных чисел с помощью координатного луча.	1
27.	Свойства сложения натуральных чисел: переместительное	1
28.	Свойства сложения натуральных чисел: сочетательное	1
29.	Задачи, решаемые сложением.	1
30.	Решение упражнений по теме «Сложение натуральных чисел и его свойства».	1
31.	Вычитание.	1
32.	Правило вычитания многозначных чисел.	1
33.	Свойства вычитания.	1
34.	Задачи, решаемые вычитанием.	1
35.	Числовые и буквенные выражения.	1
36.	Формулы.	1
37.	Решение упражнений по теме «Числовые и буквенные выражения. Формулы»	1
38.	Контрольная работа № 3 по теме: "Сложение и вычитание натуральных чисел".	1
39.	Работа над ошибками. Числовые выражения. Значение числового выражения.	1
40.	Уравнение.	1
41.	Решение уравнений на основе зависимостей между компонентами арифметических действий.	1
42.	Решение задач при помощи уравнений.	1
43.	Угол. Обозначение углов.	1
44.	Виды углов.	1
45.	Измерение углов. Градусная мера угла.	1
46.	Измерение углов с помощью транспортира.	1
47.	Построение углов с помощью транспортира.	1

48.	Многоугольники.	1
49.	Равные фигуры.	1
50.	Треугольник и его элементы.	1
51.	Виды треугольников.	1
52.	Решение упражнений по теме «Треугольник и его виды».	1
53.	Прямоугольник.	1
54.	Площадь и периметр прямоугольника.	1
55.	Ось симметрии фигуры.	1
56.	Решение упражнений по теме «Прямоугольник. Ось симметрии фигуры».	1
57.	Повторение и систематизация учебного материала.	1
58.	Контрольная работа № 4 по теме: "Сложение и вычитание натуральных чисел".	1
59.	Работа над ошибками. Определение умножения. Частные случаи умножения.	1
60.	Правило умножения натуральных чисел.	1
61.	Переместительное свойство умножения натуральных чисел.	1
62.	Сочетательное свойство умножения натуральных чисел.	1
63.	Применение свойств умножения натуральных чисел при решении упражнений.	1
64.	Задачи, решаемые умножением.	1
65.	Решение упражнений по теме: «Умножение натуральных чисел и его свойства».	1
66.	Деление. Определение, частные случаи.	1
67.	Правило деления натуральных чисел.	1
68.	Деление многозначных чисел.	1
69.	Зависимость неизвестных компонентов деления.	1
70.	Задачи, решаемые делением.	1
71.	Свойства деления.	1
72.	Решение упражнений по теме: «Деление».	1
73.	Деление с остатком.	1
74.	Нахождение неизвестных компонент деления с остатком.	1
75.	Решение упражнений по теме: «Деление с остатком».	1
76.	Степень числа.	1
77.	Решение упражнений по теме «Степень числа»	1
78.	Контрольная работа по теме № 5 по теме «Умножение и деление натуральных чисел»	1
79.	Работа над ошибками. Упрощение числовых выражений.	1

80.	Площадь.	1
81.	Формулы площадей геометрических фигур.	1
82.	Решение упражнений на нахождение площадей прямоугольников.	1
83.	Решение упражнений по теме «Площадь геометрических фигур».	1
84.	Прямоугольный параллелепипед.	1
85.	Пирамида.	1
86.	Построение прямоугольного параллелепипеда на клетчатой бумаге.	1
87.	Объемы.	1
88.	Объем прямоугольного параллелепипеда.	1
89.	Решение задач по теме «Объем прямоугольного параллелепипеда».	1
90.	Решение упражнений по теме «Прямоугольный параллелепипед».	1
91.	Основные понятия комбинаторики.	1
92.	Комбинаторные задачи.	1
93.	Способы решения комбинаторных задач.	1
94.	Повторение и систематизация учебного материала.	1
95.	Контрольная работа по теме № 6 по теме «Площади и объемы»	1
96.	Работа над ошибками. Понятие обыкновенной дроби.	1
97.	Доли. Получение равных долей. Обыкновенная дробь.	1
98.	Задачи на нахождение дроби от числа.	1
99.	Задачи на нахождение числа по значению дроби.	1
100.	Комбинированные задачи на части.	1
101.	Сравнение дробей на координатном луче.	1
102.	Правило сравнение дробей.	1
103.	Решение упражнений по теме «Сравнение дробей».	1
104.	Правильные и неправильные дроби.	1
105.	Сравнение правильных и неправильных дробей.	1
106.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1
107.	Решение уравнений, содержащих дробные числа.	1
108.	Решение упражнений по теме: «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями».	1
109.	Деление и дроби.	1
110.	Деление.	1
111.	Смешанные числа. Сложение и вычитание смешанных чисел.	1

112.	Решение упражнений по теме: «Сложение и вычитание смешанных чисел».	1
113.	Контрольная работа № 7 по теме «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями и смешанных чисел».	1
114.	Работа над ошибками. Представление о десятичных дробях.	1
115.	Десятичная запись дробных чисел.	1
116.	Перевод десятичной дроби в обыкновенную.	1
117.	Перевод обыкновенной дроби в десятичную.	1
118.	Решение упражнений по теме «Представление о десятичных дробях».	1
119.	Сравнение десятичных дробей.	1
120.	Сравнение дробей на координатном луче.	1
121.	Решение упражнений по теме: «Сравнение десятичных дробей».	1
122.	Приближенные значения чисел, округление чисел.	1
123.	Правило округления десятичной дроби.	1
124.	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1
125.	Разложение по разрядам десятичной дроби.	1
126.	Свойства сложения и вычитания для десятичных дробей.	1
127.	Совместное выполнение действий сложения и вычитания.	1
128.	Решение упражнений по теме: «Сложение и вычитание десятичных дробей»	1
129.	Повторение и систематизация учебного материала.	1
130.	Контрольная работа № 8 по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»	1
131.	Работа над ошибками. Умножение десятичных дробей на натуральные числа.	1
132.	Решение упражнений по теме «Умножение десятичных дробей на натуральные числа».	1
133.	Умножение десятичных дробей на 10, 100, 1000 и т. д.	1
134.	Решение упражнений по теме «Умножение десятичных дробей на 10, 100 и 1000».	1
135.	Умножение десятичных дробей.	1
136.	Решение упражнений по теме «Умножение десятичных дробей между собой».	1
137.	Решение текстовых задач по теме «Умножение десятичных дробей».	1
138.	Деление десятичных дробей на натуральные числа.	1
139.	Решение упражнений, содержащих деление десятичных дробей на натуральное число.	1
140.	Деление десятичных дробей на 10, 100, 1000 и т. д.	1
141.	Решение упражнений, содержащих деление десятичных дробей на 10, 100 и 1000.	1
142.	Решение задач с использованием деления десятичных дробей на натуральное число.	1

143.	Решение уравнений, содержащих деление десятичных дробей на натуральное число.	1
144.	Деление десятичных дробей между собой.	1
145.	Решение упражнений на деление десятичных дробей между собой.	1
146.	Решение текстовых задач, включающих в свое решение деление десятичных дробей между собой.	1
147.	Контрольная работа № 9 по теме: «Умножение и деление десятичных дробей»	1
148.	Работа над ошибками. Умножение и деление десятичных дробей.	1
149.	Среднее арифметическое.	1
150.	Средняя скорость движения. Средняя производительность труда, урожайность.	1
151.	Решение упражнений по теме: «Среднее арифметическое».	1
152.	Проценты.	1
153.	Нахождение процентов от числа.	1
154.	Решение упражнений на тему «Нахождение процентов от числа».	1
155.	Нахождение числа по его процентам.	1
156.	Решение упражнений на тему «Нахождение числа по его процентам».	1
157.	Решение упражнений по теме «Проценты».	1
158.	Решение текстовых задач на нахождение процента от числа и числа по его проценту.	1
159.	Повторение и систематизация учебного материала.	1
160.	Повторение и систематизация учебного материала.	1
161.	Контрольная работа № 10 по теме: «Среднее арифметическое. Проценты».	1
162.	Работа над ошибками. Натуральные числа. Действия с натуральными числами.	1
163.	Числовые и буквенные выражения. Буквенные выражения. Преобразование буквенных выражений.	1
164.	Упрощение выражений. Уравнение.	1
165.	Проценты.	1
166.	Формулы. Площадь прямоугольника. Объем прямоугольного параллелепипеда.	1
167.	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1
168.	Действия с десятичными дробями	1
169.	Контрольная работа № 11 по теме: «Десятичные дроби»	1
170.	Анализ ошибок контрольной работы.	1

6 класс

№	Тема урока	Количество часов
1.	Повторение. Натуральные числа и действия над ними	1
2.	Повторение. Десятичные дроби	1
3.	Повторение. Обыкновенные дроби	1
4.	Входная контрольная работа № 1	1
5.	Делители и кратные	1
6.	Решение упражнений по теме «Делители и кратные»	1
7.	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	1
8.	Решение упражнений по теме «Признаки делимости на 10, на 5 и на 2»	1
9.	Признаки делимости на 9 и на 3	1
10.	Решение упражнений по теме «Признаки делимости на 9 и на 3»	1
11.	Простые и составные числа	1
12.	Решение текстовых задач по теме: «Простые и составные числа»	1
13.	Наибольший общий делитель	1
14.	Правило нахождения НОД	1
15.	Решение текстовых задач по теме: «НОД»	1
16.	Наименьшее общее кратное	1
17.	Решение текстовых задач по теме: «НОК»	1
18.	Контрольная работа №1 по теме: «Делимость натуральных чисел»	1
19.	Работа над ошибками. Основное свойство дроби	1
20.	Решение упражнений по теме: «Основное свойство дроби»	1
21.	Правило сокращения дробей	1
22.	Сокращение дробей	1
23.	Решение упражнений по теме «Сокращение дробей»	1
24.	Приведение дробей к общему знаменателю.	1
25.	Решение упражнений по теме «Приведение дробей к общему знаменателю»	1
26.	Сравнение дробей	1

27.	Решение упражнений по теме «Сравнение дробей»	1
28.	Сложение и вычитание дробей	1
29.	Сложение и вычитание дробей	1
30.	Решение упражнений по теме «Сложение и вычитание дробей»	1
31.	Решение текстовых задач по теме «Сложение и вычитание дробей»	1
32.	Повторение и систематизация учебного материала	1
33.	Контрольная работа № 2 по теме: "Обыкновенные дроби".	1
34.	Работа над ошибками. Умножение дробей	1
35.	Правило умножения дробей	1
36.	Решение уравнений на применение правила умножения дробей	1
37.	Решение упражнений по теме: «Умножение дробей»	1
38.	Применение правила умножения дробей к решению текстовых задач	1
39.	Решение текстовых задач по теме: «Умножение дробей»	1
40.	Нахождение дроби от числа	1
41.	Решение упражнений по теме: «Нахождение дроби от числа»	1
42.	Повторение и систематизация учебного материала	1
43.	Контрольная работа № 3 по теме: "Обыкновенные дроби".	1
44.	Работа над ошибками. Взаимно обратные числа	1
45.	Правило деления дробей	1
46.	Деление дробей	1
47.	Решение упражнений по теме «Деление дробей»	1
48.	Решение уравнений на применение правила деления дробей	1
49.	Решение текстовых задач с применением правила деления дробей	1
50.	Нахождение числа по значению его дроби	1
51.	Решение упражнений по теме «Нахождение числа по значению его дроби»	1
52.	Решение задач по теме «Нахождение числа по значению его дроби»	1
53.	Преобразование обыкновенных дробей в десятичные.	1
54.	Бесконечные периодические десятичные дроби	1
55.	Десятичное приближение обыкновенной дроби	1
56.	Повторение и систематизация учебного материала.	1
57.	Контрольная работа № 4 по теме: "Обыкновенные дроби".	1
58.	Работа над ошибками. Отношения	1

59.	Понятие об отношениях	1
60.	Пропорции	1
61.	Составление и решение пропорций	1
62.	Решение упражнений по теме: «Пропорции»	1
63.	Текстовые задачи на применение пропорций	1
64.	Решение задач на пропорции	1
65.	Процентное отношение двух чисел	1
66.	Решение упражнений по теме: «Процентное отношение двух чисел»	1
67.	Повторение и систематизация учебного материала	1
68.	Контрольная работа № 5 по теме: "Отношения и пропорции".	1
69.	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1
70.	Решение упражнений по теме: «Прямая и обратная пропорциональные зависимости»	1
71.	Решение упражнений по теме: «Деление».	1
72.	Деление числа в данном отношении	1
73.	Решение упражнений на тему: «Деление числа в данном отношении»	1
74.	Окружность	1
75.	Окружность и круг	1
76.	Длина окружности	1
77.	Площадь круга	1
78.	Цилиндр, конус, шар	1
79.	Диаграммы	1
80.	Построение диаграмм	1
81.	Случайные события	1
82.	Вероятность случайного события	1
83.	Решение задач на нахождение вероятности случайного события	1
84.	Повторение и систематизация учебного материала	1
85.	Контрольная работа по теме № 6 по теме «Отношения и пропорции»	1
86.	Работа над ошибками. Положительные и отрицательные числа	1
87.	Понятие отрицательного числа	1
88.	Координатная прямая	1
89.	Расположение положительных и отрицательных чисел на координатной прямой	1
90.	Целые числа	1

91.	Рациональные числа	1
92.	Модуль числа	1
93.	Решение упражнений по теме «Модуль числа».	1
94.	Сравнение чисел на координатной прямой	1
95.	Сравнение положительных и отрицательных чисел на координатной прямой	1
96.	Сравнение чисел	1
97.	Решение упражнений по теме: «Сравнение чисел».	1
98.	Повторение и систематизация учебного материала	1
99.	Контрольная работа по теме № 7 по теме «Рациональные числа и действия над ними»	1
100.	Работа над ошибками. Сложение рациональных чисел	1
101.	Свойства сложения рациональных чисел	1
102.	Решение упражнений по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел» Решение упражнений на применение свойств сложения рациональных чисел	1
103.	Решение упражнений по теме: «Сложение рациональных чисел»	1
104.	Решение текстовых задач на применение свойств сложения рациональных чисел	1
105.	Решение текстовых задач по теме: «Сложение рациональных чисел»	1
106.	Вычитание рациональных чисел	1
107.	Правило вычитания рациональных чисел	1
108.	Решение упражнений по теме: «Вычитание рациональных чисел»	1
109.	Решение текстовых задач на вычитание рациональных чисел	1
110.	Повторение и систематизация учебного материала	1
111.	Контрольная работа по теме № 8 по теме «Рациональные числа и действия над ними»	1
112.	Работа над ошибками. Умножение рациональных чисел	1
113.	Правило умножения рациональных чисел	1
114.	Решение упражнений по теме: «Умножение рациональных чисел»	1
115.	Решение текстовых задач по теме: «Умножение рациональных чисел»	1
116.	Свойства умножения рациональных чисел	1
117.	Применение свойств умножения рациональных чисел	1

118.	Решение упражнений по теме: «Умножение рациональных чисел»	1
119.	Распределительное свойство умножения	1
120.	Применение распределительного свойства умножения	1
121.	Решение упражнений на применение распределительного свойства умножения	1
122.	Деление рациональных чисел	1
123.	Правило деления рациональных чисел	1
124.	Решение упражнений по теме: «Деление рациональных чисел»	1
125.	Решение текстовых задач по теме: «Деление рациональных чисел»	1
126.	Повторение и систематизация учебного материала	1
127.	Контрольная работа по теме № 9 по теме «Рациональные числа и действия над ними»	1
128.	Решение уравнений	1
129.	Решение уравнений с рациональными числами	1
130.	Решение уравнений с рациональными числами	1
131.	Решение уравнений с рациональными числами	1
132.	Решение уравнений с рациональными числами	1
133.	Решение задач с помощью уравнений	1
134.	Составление уравнений для решения текстовых задач	1
135.	Решение тестовых задач с рациональными числами при помощи уравнений	1
136.	Решение тестовых задач с рациональными числами при помощи уравнений	1
137.	Решение упражнений на тему: «Решение уравнений»	1
138.	Повторение и систематизация учебного материала	1
139.	Контрольная работа по теме № 10 по теме «Рациональные числа и действия над ними»	1
140.	Работа над ошибками. Перпендикулярные прямые	1
141.	Понятие перпендикулярных прямых	1
142.	Построение перпендикулярных прямых	1
143.	Осевая симметрия	1
144.	Центральная симметрия	1
145.	Решение упражнений по теме: «Осевая и центральная симметрия»	1
146.	Параллельные прямые	1
147.	Построение параллельных прямых	1
148.	Координатная плоскость	1
149.	Построение точек на координатной плоскости	1

150.	Определение координат точек по рисунку	1
151.	Решение упражнений по теме: «Координатная плоскость»	1
152.	Графики	1
153.	Графики и их построение	1
154.	Повторение и систематизация учебного материала	1
155.	Повторение и систематизация учебного материала	1
156.	Контрольная работа по теме № 11 по теме «Рациональные числа и действия над ними»	1
157.	Работа над ошибками	1
158.	Делимость натуральных чисел	1
159.	Делители и кратные	1
160.	Обыкновенные дроби	1
161.	Решение упражнений по теме «Обыкновенные дроби»	1
162.	Сравнение обыкновенных дробей	1
163.	Действия над обыкновенными дробями	1
164.	Отношения и пропорции	1
165.	Решение задач на применение пропорций	1
166.	Сложение рациональных чисел	1
167.	Вычитание рациональных чисел	1
168.	Умножение и деление рациональных чисел	1
169.	Повторение и систематизация учебного материала	1
170.	Итоговая контрольная работа по теме № 12	1