

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Средняя школа №1»

Согласована  
на методическом объединении  
учителей  
Протокол №\_1\_ от «27» августа 2021г  
Руководитель МО: \_\_\_\_\_/Финогеева И.Б/

Утверждена  
приказ по школе №\_107  
от «30» августа 2021  
Директор: \_\_\_\_\_ Г.А.Поздышева

**Рабочая программа  
по математике  
для 5-6 классов**

Учитель: Дружкова Н.Н  
Плескачева А.П  
Федотова И.А  
Финогеева И.Б

## Пояснительная записка

Рабочая программа по математике для 5-6 класса составлена на основе:

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897 (в редакции приказов Министерства образования и науки от 29 декабря 2014 года №1644, от 31 декабря 2015 года № 1577 , приказа Министерства просвещения от 11.12.2020 года № 712).

Примерная основная образовательная программа основного общего образования. (Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию. Протокол от 8 апреля 2015г. №1/15, в редакции протокола заседания федерального учебнометодического объединения по общему образованию от 04.02.2020 №1/20).

Основная образовательная программа основного общего образования муниципального общеобразовательного учреждения «Средняя школа №1», утверждённая приказом Средней школы №1 от 24.03.2021 №38.

Положение о рабочих программах муниципального общеобразовательного учреждения «Средняя школа №1» (утверждено приказом Средней школы №1 от 23.12.2016 №175, в редакции приказа Средней школы №1 от 25.06.2021г. №99)

Авторской программы по математике для 5-6 класса, автор: Дорофеев Г.В. «Математика 5», сборник рабочих программ, составитель Бурмистрова Т.А. – М, Просвещение, 2014 г.

На изучение математики в 5 классе отводится 170 часов (5 часов в неделю).

На изучение математики в 6 классе отводится 170 часов (5 часов в неделю).

В состав УМК для 5 класса входят:

1. Учебник «Математика 5» под редакцией Г.В.Дорофеева, И.Ф.Шарыгина. – М, Просвещение, 2013 г.
2. Дидактические материалы. Авторы: Л.В.Кузнецова, С.С.Минаева и др.- М, Просвещение, 2016 г.

3. Тематические тесты. Авторы: Л.В.Кузнецова, С.С.Минаева и др.- М, Просвещение, 2016 г.
4. Контрольные работы. Автор: Минаева С.С. – М, Просвещение, 2016 г.
5. Устные упражнения. Авторы: С.Б.Суворова, Л.В.Кузнецова и др. – М, Просвещение, 2016 г.
6. Методические рекомендации для учителя размещены на сайте [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru).

В состав УМК для 6 класса входят:

1. Учебник «Математика 6» под редакцией Г.В.Дорофеева, И.Ф.Шарыгина. – М, Просвещение, 2013 г.
2. Дидактические материалы. Авторы: Л.В.Кузнецова, С.С.Минаева и др.- М, Просвещение, 2016 г.
3. Тематические тесты. Авторы: Л.В.Кузнецова, С.С.Минаева и др.- М, Просвещение, 2015 г.
4. Контрольные работы. Автор: Минаева С.С. – М, Просвещение, 2014 г.
5. Устные упражнения. Авторы: С.Б.Суворова, Л.В.Кузнецова и др. – М, Просвещение, 2014 г.
6. Методические рекомендации для учителя размещены на сайте [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru).

Планируемые результаты освоения учебного предмета на ступень 5-6 класс

Раздел	Ученик научится	Ученик получит возможность научиться
<p><b>Элементы теории множеств и математической логики</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• оперировать на базовом уровне понятиями: множество, элемент множества, подмножество, принадлежность;</li> <li>• задавать множества перечислением их элементов;</li> <li>• находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях.</li> </ul> <p>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• распознавать логически некорректные высказывания.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• оперировать понятиями: множество, характеристики множества, элемент множества, пустое, конечное и бесконечное множество, подмножество, принадлежность;</li> <li>• определять принадлежность элемента множеству, объединению и пересечению множеств; задавать множество с помощью перечисления элементов, словесного описания.</li> </ul> <p>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• распознавать логически некорректные высказывания;</li> <li>• строить цепочки умозаключений на основе использования правил логики.</li> </ul>
<p><b>Числа</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Оперировать на базовом уровне понятиями: натуральное число, обыкновенная дробь, смешанное число;</li> <li>• использовать свойства чисел и правила действий с натуральными числами и дробями при выполнении вычислений;</li> <li>• использовать признаки делимости на 2, 5, 3, 9, 10 при выполнении вычислений и решении несложных задач;</li> <li>• выполнять округление натуральных чисел в соответствии с правилами;</li> <li>• сравнивать рациональные числа.</li> </ul> <p><b>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• оценивать результаты вычислений при решении практических задач;</li> <li>• выполнять сравнение чисел в реальных ситуациях;</li> <li>• составлять числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Оперировать понятиями: натуральное число, обыкновенная дробь, смешанное число, геометрическая интерпретация натуральных чисел и дробей;</li> <li>• понимать и объяснять смысл позиционной записи натурального числа;</li> <li>• выполнять вычисления, в том числе с использованием приёмов рациональных вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий;</li> <li>• 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;</li> <li>• выполнять округление рациональных чисел с заданной точностью;</li> <li>• упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенных дробей;</li> <li>• находить НОД и НОК чисел и использовать их при решении задач.</li> <li>• оперировать понятиями: модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа.</li> </ul> <p><b>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• применять правила приближенных вычислений при решении</li> </ul>

		<p><i>практических задач и решении задач других учебных предметов;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>• выполнять сравнение результатов вычислений при решении практических задач, в том числе приближенных вычислений;</i></li> <li><i>• составлять числовые выражения и оценивать их значения при решении практических задач и задач из других учебных предметов</i></li> </ul>
<b>Уравнения и неравенства</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li><i>• Оперировать понятиями: равенство, числовое равенство, уравнение, корень уравнения, решение уравнения, числовое неравенство</i></li> </ul>
<b>Статистика и теория вероятностей</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Представлять данные в виде таблиц, диаграмм,</li> <li>• читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>• Оперировать понятиями: столбчатые и круговые диаграммы, таблицы данных;</i></li> <li><i>• извлекать, информацию, представленную в таблицах, на диаграммах;</i></li> <li><i>• составлять таблицы, строить диаграммы на основе данных.</i></li> </ul> <p><b>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>• извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений</i></li> </ul>
<b>Текстовые задачи</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия;</li> <li>• строить модель условия задачи (в виде таблицы, схемы, рисунка), в которой даны значения двух из трёх взаимосвязанных величин, с целью поиска решения задачи;</li> <li>• осуществлять способ поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию;</li> <li>• составлять план решения задачи;</li> <li>• выделять этапы решения задачи;</li> <li>• интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;</li> <li>• знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>• решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности;</i></li> <li><i>• использовать разные краткие записи как модели текстов сложных задач для построения поисковой схемы и решения задач;</i></li> <li><i>• знать и применять оба способа поиска решения задач (от требования к условию и от условия к требованию);</i></li> <li><i>• моделировать рассуждения при поиске решения задач с помощью граф-схемы;</i> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>• выделять этапы решения задачи и содержание каждого этапа;</i></li> </ul> </li> <li><i>• интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;</i></li> <li><i>• анализировать всевозможные ситуации взаимного</i></li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>решать задачи на нахождение части числа и числа по его части;</li> <li>решать задачи разных типов (на работу, на покупки, на движение), связывающих три величины, выделять эти величины и отношения между ними;</li> <li>находить процент от числа, число по проценту от него, находить процентное отношение двух чисел, находить процентное снижение или процентное повышение величины;</li> <li>решать несложные логические задачи методом рассуждений.</li> </ul> <p><b>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</b> выдвигать гипотезы о возможных предельных значениях искомых величин в задаче (делать прикидку)</p>	<p><i>расположения двух объектов и изменение их характеристик при совместном движении (скорость, время, расстояние) при решении задач на движение двух объектов как в одном, так и в противоположных направлениях;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>исследовать всевозможные ситуации при решении задач на движение по реке;</i></li> <li><i>решать разнообразные задачи «на части»;</i></li> <li><i>решать и обосновывать свое решение задач (выделять математическую основу) на нахождение части числа и числа по его части на основе конкретного смысла дроби;</i></li> <li><i>осознавать и объяснять идентичность задач разных типов, связывающих три величины (на работу, на покупки, на движение); выделять эти величины и отношения между ними, применять их при решении задач, конструировать собственные задачи указанных типов.</i></li> </ul> <p><b>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>выделять при решении задач характеристики рассматриваемой в задаче ситуации, отличные от реальных (те, от которых абстрагировались), конструировать новые ситуации с учётом этих характеристик;</i></li> <li><i>решать и конструировать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат;</i> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>решать задачи на движение по реке, рассматривая разные системы отсчета</i></li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Наглядная геометрия</b> <b>Геометрические фигуры</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Оперировать на базовом уровне понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол, многоугольник, треугольник и четырёхугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг, прямоугольный параллелепипед, куб, шар. Изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью линейки.</li> </ul> <p><b>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>решать практические задачи с применением простейших свойств фигур</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах;</i></li> <li><i>изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью компьютерных инструментов</i></li> </ul>
<p><b>Измерения и вычисления</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;</li> <li>вычислять площади прямоугольников.</li> </ul> <p><b>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;</i></li> <li><i>вычислять площади прямоугольников, квадратов, объёмы прямоугольных параллелепипедов, кубов.</i></li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади прямоугольников;</li> <li>• выполнять простейшие построения и измерения на местности, необходимые в реальной жизни</li> </ul>	<p><b>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади участков прямоугольной формы, объёмы комнат;</i></li> <li>• <i>выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни;</i></li> <li>• <i>оценивать размеры реальных объектов окружающего мира</i></li> </ul>
<p><b>История математики</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки;</li> <li>• знать примеры математических открытий и их авторов, в связи с отечественной и всемирной историей</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Характеризовать вклад выдающихся математиков в развитие математики и иных научных областей</i></li> </ul>

## **Личностные результаты обучения (5 класс)**

- У ученика преобладают социальные и познавательные мотивы;
- Ученик проявляет познавательный интерес к новому учебному материалу, новому способу решения задач;
- Ученик проявляет познавательную активность в школе, участвует в викторинах, конкурсах, олимпиадах;
- Ученик проявляет интерес к деятельности творческого характера;
- Ученик доброжелательно относится к сверстникам, уважительно к старшим, умеет сопереживать другим людям;
- Ученик умеет задавать собеседнику (взрослому, сверстнику) вопросы;
- Ученик умеет слушать, вступать в диалог со сверстниками, взрослыми при выполнении совместной деятельности;
- При поддержке взрослого или самостоятельно может распределять работу при совместной деятельности.

## **Личностные результаты обучения (6 класс)**

- Ученик позитивно относится к учебе.
- Ученик проявляет познавательную активность в школе и вне школы.
- Ученик приобретает опыт выстраивания и перестраивания стиля своего общения с окружающими в различных ситуациях совместной деятельности.
- Ученик проявляет доброжелательность и эмоциональную отзывчивость, умеет сопереживать другим людям.
- Ученик в ходе выполнения совместной деятельности высказывает идеи в связи с идеями другого участника;
- Ученик умеет продолжить и развить мысль участника (сверстника) совместной деятельности.

- Ученик в сотрудничестве с учителем, одноклассниками или самостоятельно планирует альтернативные пути достижения целей, выбирает наиболее эффективные способы решения задач в учёбе и познавательной деятельности
- Ученик составляет план своих действий в соответствии с целью и результатом. Ученик совместно с учителем и на основе общих требований выделяет критерии оценки
- Ученик оценивает свои действия, испытывает потребность во внешней оценке своих действий.

## Метапредметные результаты обучения (5 класс)

- В сотрудничестве с учителем планирует пути достижения цели, работая в группе, выбирает наиболее эффективные пути решения поставленных задач;
- Формулирует цель с помощью учителя, в соответствии с предполагаемым результатом деятельности, действует по алгоритму;
- Вычленяет критерии из задания;
- Испытывает потребность во внешней оценке своих действий, воспринимает аргументированную оценку своих действий;
- В сотрудничестве с учителем и учащимися осознает причины своих успехов и неудач. Совместно с учителем вырабатывает критерии оценки и самооценки;
- Применяет знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- Представляет информацию в виде таблиц, схем, графиков;
- Самостоятельно извлекает информацию из представленных в разных формах источников (схем, таблиц, моделей);
- Отстаивает и аргументирует свою точку зрения, соблюдая правила речевого этикета;
- Критично относится к своему мнению, договаривается с людьми иных позиций, понимает точку зрения другого;
- Входит в информационную среду образовательного учреждения через Интернет;
- Ученик выступает с аудио – видео – поддержкой;
- Ученик использует различные приемы поиска информации в Интернете, строит запросы для поиска информации и анализирует результаты поиска;
- Ученик использует приемы поиска на персональном компьютере, в информационной среде учреждения и в образовательном пространстве;

- Владеет всеми видами смыслового чтения (ознакомительным, просмотровым, поисковым, изучающим);
- Владеет диалогом;
- Строит логическую цепочку рассуждений, самостоятельно выявляет причины и следствия простых явлений, осуществляет анализ, синтез, сравнение, классификацию по заданным критериям и основаниям, приводит примеры несложных классификаций из различных областей жизни;
- Использует примеры для аргументации;
- Умеет работать в группе, находить общее решение, слушать партнёра.

### **Метапредметные результаты обучения (6 класс)**

- Ученик в сотрудничестве с учителем и учащимися осознает причины своих успехов и неудач, делает попытки выхода из ситуации неуспеха.
- Ученик при поддержке учителя оценивает степень успешности выполняемой деятельности, понимает важность самоконтроля.
- Ученик понимает и использует средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации.
- Ученик создаёт модели с выделением существенных характеристик объекта и представляет их в пространственно-графической и знаково-символической форме
- Ученик выводит информацию на бумагу, правильно обращается с расходным материалом
- Ученик избирательно относится к информации в окружающем информационном пространстве, отказывается от употребления ненужной информации.
- Ученик осуществляет образовательное взаимодействие в информационном пространстве образовательного учреждения
- Ученик соблюдает нормы информационной культуры, этики и права, с уважением относится к частной информации и информационным правам других людей.

- Ученик использует различные библиотечные, в том числе электронные, каталоги для поиска необходимых книг.
- Ученик различает тексты различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами; выделяет не только главную, но и избыточную информацию; объясняет порядок частей, содержащихся в тексте; выделяет причинно-следственные связи; владеет монологом.
- Ученик осуществляет сравнение, классификацию самостоятельно или в сотрудничестве с учителем, одноклассниками, выбирая основания и критерии для данных логических операций.
- Ученик строит классификацию на основе дихотомического деления.
- Ученик строит логические рассуждения на основе причинно-следственных связей.
- Ученик самостоятельно организует учебное взаимодействие в группе (определяет общие цели, распределяет роли, договаривается)
- Ученик разрешает конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов.
- Ученик отстаивает свою точку зрения.

## СОДЕРЖАНИЕ КУРСА (на ступень 5-6 класс)

### АРИФМЕТИКА

Натуральные числа. Натуральный ряд. Десятичная система счисления. Арифметические действия с натуральными числами. Свойства арифметических действий. Понятие о степени с натуральным показателем. Квадрат и куб числа. Числовые выражения, значение числового выражения. Порядок действий в числовых выражениях, использование скобок. Решение текстовых задач арифметическими способами. Делители и кратные. Наибольший общий делитель; наименьшее общее кратное. Свойства делимости. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители. Деление с остатком. Дроби. Обыкновенные дроби. Основное свойство дроби. Сравнение обыкновенных дробей. Арифметические действия с обыкновенными дробями. Нахождение части от целого и целого по его части. Десятичные дроби. Сравнение десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной. Отношение. Пропорция; основное свойство пропорции. Проценты; нахождение процентов от величины и величины по её процентам; выражение отношения в процентах. Решение текстовых задач арифметическими способами.

Рациональные числа. Положительные и отрицательные числа, модуль числа. Изображение чисел точками координатной прямой; геометрическая интерпретация модуля числа. Множество целых чисел. Множество рациональных чисел. Сравнение рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Свойства арифметических действий. Измерения, приближения, оценки. Зависимости между величинами. Единицы измерения длины, площади, объёма, массы, времени, скорости. Примеры зависимостей между величинами скорость, время, расстояние; производительность, время, работа; цена, количество, стоимость и др. Представление зависимостей в виде формул. Вычисления по формулам. Решение текстовых задач арифметическими способами.

### ЭЛЕМЕНТЫ АЛГЕБРЫ

Использование букв для обозначения чисел; для записи свойств арифметических действий. Буквенные выражения (выражения с переменными). Числовое значение буквенного выражения. Уравнение, корень уравнения. Нахождение неизвестных компонентов арифметических действий. Декартовы координаты на плоскости. Построение точки по её координатам, определение координат точки на плоскости.

### ОПИСАТЕЛЬНАЯ СТАТИСТИКА. ВЕРОЯТНОСТЬ. КОМБИНАТОРИКА. МНОЖЕСТВА

Представление данных в виде таблиц, диаграмм. Понятие о случайном опыте и событии. Достоверное и невозможное события. Сравнение шансов. Решение комбинаторных задач перебором вариантов. Множество, элемент множества. Пустое множество. Подмножество. Объединение и пересечение множеств. Иллюстрация отношений между множествами с помощью диаграмм Эйлера — Венна.

### НАГЛЯДНАЯ ГЕОМЕТРИЯ

Наглядные представления о фигурах на плоскости: прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, правильный многоугольник, окружность, круг. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат. Треугольник, виды треугольников. Изображение геометрических фигур. Взаимное расположение двух прямых, двух окружностей, прямой и окружности. Длина отрезка, ломаной. Периметр многоугольника. Единицы измерения длины. Измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины. Угол. Виды углов. Градусная мера угла. Измерение и построение углов с

помощью транспортира. Понятие площади фигуры; единицы измерения площади. Площадь прямоугольника, квадрата. Равновеликие фигуры. Наглядные представления о пространственных фигурах: куб, параллелепипед, призма, пирамида, шар, сфера, конус, цилиндр. Изображение пространственных фигур. Примеры сечений. Многогранники, правильные многогранники. Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса. Понятие объёма; единицы объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Понятие о равенстве фигур. Центральная, осевая и зеркальная симметрии. Изображение симметричных фигур.

## **МАТЕМАТИКА В ИСТОРИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ**

История формирования понятия числа: натуральные числа, дроби, недостаточность рациональных чисел для геометрических измерений, иррациональные числа. Старинные системы записи чисел. Дроби в Вавилоне, Египте, Риме. Открытие десятичных дробей. Старинные системы мер. Десятичные дроби и метрическая система мер. Появление отрицательных чисел и нуля. Л. Магницкий. Л. Эйлер.

## **РЕШЕНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАДАЧ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ**

Задачи на нахождение процента от числа; числа по данному проценту; нахождение процентного отношения чисел.

## Тематическое планирование

### 5 класс

Название раздела, темы	Кол-во часов	Форма контро-ля
Линии	8	
Натуральные числа	13	К.р.№1
Действия с натуральными числами	22	К.р.№2
Использование свойств действий при вычислениях	12	
Углы и многоугольники	9	К.р.№3
Делимость чисел	15	
Треугольники и четырёхугольники	10	К.р.№4
Дроби	18	К.р.№5
Действия с дробями	34	К.р.№6
Многогранники	10	
Таблицы и диаграммы	9	К.р.№7
Повторение	10	Итого-вая к.р.

### 6 класс

Название раздела, темы	Кол-во часов	Форма контро-ля
Дроби и проценты	18	К.р.№1
Прямые на плоскости и в пространстве	7	
Десятичные дроби	9	К.р.№2
Действия с десятичными дробями	31	К.р.№3
Окружность	9	
Отношения и проценты	14	К.р.№4
Симметрия	8	
Выражения, формулы, уравнения	15	К.р.№5
Целые числа	14	
Множества. Комбинаторика	9	К.р.№6
Рациональные числа	16	К.р.№7
Многоугольники и многогранники	10	
Повторение. Итоговая контрольная работа	10	К.р.№8

## Поурочное календарное планирование 5 класс

№ урока	Тема урока	№ пункта	ЭОР
<b>Глава 1. Линии</b>		<b>8 часов</b>	
1	Разнообразный мир линий	1.1	Презентация <a href="https://ppt4web.ru/geometrija/raznoobraznyjj-mir-linijj.html">https://ppt4web.ru/geometrija/raznoobraznyjj-mir-linijj.html</a>
2	Прямая. Части прямой. Отрезок и луч	1.2	Интерактивный урок «Прямая, луч, отрезок» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7741/start/312461/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7741/start/312461/</a>
3	Ломаная	1.2	
4	Сравнение отрезков. Длина отрезка. Единицы длины.	1.3	Интерактивный урок «Измерение отрезков» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7740/start/234851/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7740/start/234851/</a>
5	Длина линии. Длина ломаной	1.3	Интерактивный урок «Метрические единицы длины» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7739/start/233456/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7739/start/233456/</a>
6	Окружность. Круг	1.4	Интерактивный урок «Окружность и круг. Сфера и шар» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7736/start/312523/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7736/start/312523/</a>
7	Решение задач на окружность	1.4	
8	Решение задач по теме «Линии»		
<b>Глава 2. Натуральные числа</b>		<b>13 часов</b>	
9	Запись чисел. Римская нумерация	2.1	
10	Десятичная система записи чисел	2.1	Интерактивный урок «Ряд натуральных чисел. Десятичная система записи натуральных чисел» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7719/start/316201/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7719/start/316201/</a>
11	Сравнение чисел	2.2	Интерактивный урок «Сравнение натуральных чисел». <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7718/start/316232/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7718/start/316232/</a>
12	Двойные неравенства	2.2	
13	Координатная прямая	2.3	
14	Изображение натуральных чисел точками на координатной прямой	2.3	Интерактивный урок «Представление натуральных чисел на координатном луче»

			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7738/start/312492/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7738/start/312492/</a>
15	Решение задач на координатную прямую	2.3	
16	Округление натуральных чисел	2.4	
17	Правило округления натуральных чисел	2.4	
18	Перебор возможных вариантов	2.5	
19	Дерево возможных вариантов	2.5	
20	Решение комбинаторных задач	2.5	
21	<b>Контрольная работа №1</b>		
<b>Глава 3. Действия с натуральными числами</b>			<b>22 часа</b>
22	Сложение и вычитание натуральных чисел	3.1	Интерактивный урок «Сложение натуральных чисел». <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7723/start/272294/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7723/start/272294/</a> Интерактивный урок «Вычитание». <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7717/start/235285/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7717/start/235285/</a>
23	Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания натуральных чисел	3.1	
24	Прикидка и оценка результатов вычислений при сложении натуральных чисел	3.1	
25	Решение текстовых задач на сложение и вычитание	3.1	Интерактивный урок «Решение текстовых задач с помощью сложения и вычитания». <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7716/start/233828/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7716/start/233828/</a>
26	Умножение натуральных чисел	3.2	Интерактивный урок «Умножение. Законы умножения». <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7722/start/287667/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7722/start/287667/</a>
27	Деление натуральных чисел	3.2	Интерактивный урок «Деление нацело». <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7712/start/235037/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7712/start/235037/</a>
28	Нахождение неизвестных компонентов умножения и деления натуральных чисел	3.2	
29	Прикидка и оценка результатов вычислений при умножении и делении натуральных чисел	3.2	
30	Числовые последовательности	3.2	
31	Решение текстовых задач на умножение и деление натуральных чисел	3.2	Интерактивный урок «Решение текстовых задач с помощью умножения и деления». <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7711/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7711/start/</a>

			rt/311996/
32	Простейшие задачи на движение	3.2	Интерактивный урок «Задачи на движение». <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7743/start/234696/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7743/start/234696/</a>
33	Порядок действий в вычислениях	3.3	
34	Порядок действий в выражениях, содержащих действия разных степеней	3.3	
35	Степень числа. Квадрат и куб числа	3.4	Интерактивный урок «Степень с натуральным показателем».
36	Вычисление значений выражений, содержащих степени	3.4	
37	Прикидка и оценка результатов вычислений значений выражений, содержащих степени	3.4	
38	Задачи на движение в противоположных направлениях	3.5	
39	Задачи на движение навстречу друг другу и в одном направлении	3.5	
40	Задачи на движение по воде	3.5	
41	Решение задач на движение	3.5	
42	Решение задач по теме «Действия с натуральными числами»	3.1-3.5	
43	<b>Контрольная работа №2</b>		
<b>Глава 4. Использование свойств действий при вычислениях</b>			<b>12 часов</b>
44	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения	4.1	
45	Преобразования выражений на основе свойств сложения и умножения	4.1	
46	Распределительное свойство	4.2	
47	Вынесение общего множителя за скобки	4.2	
48	Преобразование выражений на основе распределительного свойства	4.2	
49	Задачи на части	4.3	Интерактивный урок «Задачи на части» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7710/start/312027/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7710/start/312027/</a>
50	Решение задач на части, в условии которых части указаны в явном виде	4.3	
51	Решение задач на части, в которых части в явном виде не указаны	4.3	
52	Решение задач на части	4.3	
53	Задачи на уравнивание	4.4	
54	Решение задач на уравнивание	4.4	
55	<b>Контрольная работа №3</b>		
<b>Глава 5. Многоугольники</b>			<b>9 часов</b>

56	Угол. Обозначение углов. Сравнение углов	5.1	Интерактивный урок «Углы. Измерение углов» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7735/start/234882/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7735/start/234882/</a>
57	. Виды углов. Биссектриса угла	5.1	
58	Измерение углов. Транспортир	5.2	
59	Построение углов заданной градусной меры	5.2	
60	Решение задач на нахождение градусной меры угла	5.2	
61	Ломаные и многоугольники	5.3	
62	Периметр многоугольника	5.3	
63	Решение задач на построение многоугольников	5.3	
64	Решение задач по теме «Многоугольники»		
<b>Глава 6. Делимость чисел</b>		<b>15 часов</b>	
65	Делители числа. Наибольший общий делитель	6.1	Интерактивный урок «Наибольший общий делитель» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7747/start/233735/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7747/start/233735/</a>
66	Делители и кратные числа. Наименьшее общее кратное	6.1	Интерактивный урок «Наименьшее общее кратное» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7746/start/234262/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7746/start/234262/</a>
67	Решение задач на делители и кратные	6.1	
68	Простые и составные числа	6.2	Интерактивный урок «Простые и составные числа» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7749/start/313626/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7749/start/313626/</a>
69	Разложение составного числа на простые множители	6.2	
70	Делимость суммы и произведения	6.3	
71	Решение задач на делимость суммы и произведения	6.3	
72	Признаки делимости на 2, на 5, на 10	6.4	Интерактивный урок «Признаки делимости» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7750/start/313595/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7750/start/313595/</a>
73	Признаки делимости на 3, на 9	6.4	
74	Признаки делимости чисел	6.4	
75	Деление с остатком	6.5	
76	Нахождение неизвестных компонентов при делении с остатком	6.5	
77	Решение задач на деление с остатком	6.5	
78	Решение задач по теме «Делимость	6.1-6.5	Интерактивный урок «Занимательные

	чисел»		задачи по теме «Делимость натуральных чисел» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7744/start/313688/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7744/start/313688/</a>
79	<b>Контрольная работа №4</b>		
<b>Глава 7. Треугольники и четырехугольники</b>		<b>10 часов</b>	
80	Треугольники и их виды	7.1	Интерактивный урок «Треугольники» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7734/start/234913/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7734/start/234913/</a>
81	Свойства равнобедренного треугольника.	7.1	Интерактивный урок «Четырехугольники» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7733/start/233518/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7733/start/233518/</a>
82	Прямоугольник. Свойства диагоналей прямоугольника.	7.2	
83	Периметр прямоугольника	7.2	
84	Равенство фигур	7.3	
85	Площадь прямоугольника	7.4	Интерактивный урок «Площадь прямоугольника» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7732/start/233177/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7732/start/233177/</a>
86	Единицы площади	7.4	
87	Площадь фигур, составленных из прямоугольников и квадратов	7.4	
88	Решение задач на нахождение приближенного значения площади	7.4	
89	Решение задач по теме «Треугольники и четырехугольники»	7.5	
<b>Глава 8. Дроби</b>		<b>18 часов</b>	
90	Деление на доли	8.1	
91	Дроби	8.2	
92	Правильные и неправильные дроби	8.2	
93	Изображение дробей точками на координатной прямой	8.2	Интерактивный урок «Представление дробей на координатной прямой» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7755/start/313781/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7755/start/313781/</a>
94	Задачи на нахождение дроби от числа	8.2	
95	Основное свойство дроби	8.3	
96	Приведение дробей к новому знаменателю	8.3	Интерактивный урок «Приведение дроби к новому знаменателю» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7778/start/313235/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7778/start/313235/</a>
97	Сокращение дробей	8.3	Интерактивный урок «Общий знаменатель дроби, сокращение

			дробей» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7777/start/233116/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7777/start/233116/</a>
98	Приведение дробей к общему знаменателю	8.4	
99	Преобразование дробей с помощью основного свойства дроби	8.4	
100	Приведение дробей к общему знаменателю	8.4	
101	Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями, с одинаковыми числителями	8.5	Интерактивный урок «Сравнение дробей» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7776/start/233239/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7776/start/233239/</a>
102	Сравнение дробей с разными знаменателями	8.5	
103	Различные приемы сравнения дробей	8.5	Интерактивный урок «Сравнение дробей. Сравнение с единицей. Сравнение остатков до единицы»
104	Запись результата деления в виде дроби	8.6	
105	Представление натурального числа в виде дроби	8.6	
106	Решение задач по теме «Дроби»	8.6	
107	<b>Контрольная работа №5</b>		
<b>Глава 9. Действия с дробями</b>		<b>34 часа</b>	
108	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	9.1	Интерактивный урок «Сложение дробей с одинаковыми знаменателями» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7774/start/313297/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7774/start/313297/</a>
109	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	9.1	Интерактивный урок «Сложение дробей с разными знаменателями» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7773/start/272387/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7773/start/272387/</a>
110	Сложение и вычитание дробей	9.1	Интерактивный урок «Вычитание дробей» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7771/start/313328/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7771/start/313328/</a>
111	Смешанные дроби	9.2	Интерактивный урок «Понятие смешанной дроби» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7761/start/288262/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7761/start/288262/</a>
112	Выделение целой части из смешанной дроби	9.2	
113	Сложение смешанных дробей	9.3	Интерактивный урок «Сложение смешанных дробей»

			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7760/start/233332/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7760/start/233332/</a>
114	Вычитание обыкновенной дроби из целого числа	9.3	
115	Вычитание смешанных дробей	9.3	Интерактивный урок «Вычитание смешанных дробей» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7759/start/307992/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7759/start/307992/</a>
116	Сложение и вычитание смешанных дробей	9.3	
117	Правило умножения обыкновенных дробей	9.4	
118	Умножение дроби на натуральное число	9.4	Интерактивный урок «Умножение натурального числа на дробь» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7769/start/290790/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7769/start/290790/</a>
119	Умножение смешанных дробей	9.4	Интерактивный урок «Умножение смешанных дробей» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7785/start/288293/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7785/start/288293/</a>
120	Возведение в степень обыкновенных дробей	9.4	
121	Решение задач на умножение дробей	9.4	Интерактивный урок «Решение задач на применение умножения дроби на натуральное число и умножение дробей» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7768/start/234138/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7768/start/234138/</a>
122	Решение задач на умножение дробей	9.4	
123	Деление обыкновенных дробей	9.5	Интерактивный урок «Деление дробей» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7766/start/234944/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7766/start/234944/</a>
124	Деление натурального числа на обыкновенную дробь. Деление дроби на натуральное число	9.5	
125	Деление смешанных дробей	9.5	Интерактивный урок «Деление смешанных дробей» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7786/start/274266/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7786/start/274266/</a>
126	Умножение и деление смешанных дробей	9.4-9.5	
127	Решение задач на деление дробей	9.5	Интерактивный урок «Решение задач с использованием деления дробей» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7765/start/307961/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7765/start/307961/</a>
128	Нахождение части целого с опорой на смысл понятия дроби	9.6	
129	Нахождение части целого умножением	9.6	

	числа на дробь		
130	Нахождение целого по части с опорой на смысл понятия дроби	9.6	
131	Нахождение целого по части делением числа на дробь	9.6	
132	Решение задач на нахождение части целого и целого по его части	9.6	
133	Задачи на совместную работу	9.7	
134	Решение задач на совместную работу	9.7	
135	Решение задач на совместное движение	9.7	
136	Исследования, связанные со свойствами дробных чисел		
137	Решение текстовых задач, содержащих дробные данные		
138	Решение задач на числовые последовательности		
139	Решение задач на части и на уравнивание, содержащих дробные данные		
140	Решение задач по теме «Действия с дробями»	9.1-9.7	
141	<b>Контрольная работа №6</b>		
<b>Глава 10. Многогранники</b>		<b>10 часов</b>	
142	Геометрические тела и их изображения	10.1	
143	Многогранники	10.1	
144	Прямоугольный параллелепипед. Измерения прямоугольного параллелепипеда. Развертка прямоугольного параллелепипеда	10.2	Интерактивный урок «Прямоугольный параллелепипед» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7731/start/274359/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7731/start/274359/</a>
145	Куб. Развертка куба	10.2	
146	Объем прямоугольного параллелепипеда. Объем куба	10.3	Интерактивный урок «Объем прямоугольного параллелепипеда. Единицы объема» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7730/start/272360/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7730/start/272360/</a>
147	Единицы измерения объемов	10.3	
148	Пирамида	10.4	
149	Решение задач на пирамиду	10.4	
150	Развертки многогранников	10.4	
151	Построение развертки прямоугольного параллелепипеда и куба		
<b>Глава 11. Таблицы и диаграммы</b>		<b>9 часов</b>	
152	Чтение таблиц	11.1	
153	Составление таблиц	11.1	
154	Решение практических задач по таблицам	11.1	

155	Диаграммы. Чтение диаграмм	11.2	
156	Построение диаграмм	11.2	
157	Получение информации посредством опроса	11.3	
158	Представление результатов опроса общественного мнения в виде таблиц	11.3	
159	Представление результатов опроса общественного мнения в виде диаграмм	11.3	
160	Практическая работа	11.3	
<b>Повторение</b>		<b>10 часов</b>	
161	Действия с натуральными числами		
162	Делимость чисел		
163	Дроби		
164	Действия с дробями		
165	Решение задач на движение		
166	Решение задач на части и на уравнивание		
167	Углы и многоугольники		
168	Треугольники и четырехугольники		
169	Многогранники		
170	Таблицы и диаграммы		

## Поурочное планирование 6 класс

№ уро ка	Тема урока	№ пункта	
<b>Глава 1. Обыкновенные дроби</b>		<b>18 часов</b>	
1	Основное свойство дроби	1.1	
2	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1.1	Обучающее видео <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6845/start/269458/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6845/start/269458/</a>
3	Умножение и деление обыкновенных дробей	1.1	
4	Задачи на все действия с обыкновенными дробями	1.1	
5	Запись выражения в виде дроби	1.2	
6	Вычисление значений дробных выражений	1.2	
7	Задачи на нахождение части от целого	1.3	
8	Задачи на нахождение целого по его части	1.3	
9	Задачи на нахождение части, которую составляет одно число от другого	1.3	
10	Разные задачи на дроби	1.3	
11	Понятие процента. Выражение процента дробью	1.4	Материал для фронтальной работы <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6846/train/237180/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6846/train/237180/</a>
12	Нахождение процента от величины	1.4	
13	Решение задач на нахождение процента от числа	1.4	
14	Практические ситуации, связанные с понятием «процент»	1.4	Обучающее видео <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6847/start/237920/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6847/start/237920/</a>
15	Решение задач на проценты	1.4	
16	Столбчатые и круговые диаграммы	1.5	Обучающее видео <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6851/start/237114/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6851/start/237114/</a>
17	Представление данных в виде диаграмм	1.5	Тестовая работа <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6853/control/1/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6853/control/1/</a>
18	<b>Контрольная работа № 1</b>	1.1-1.5	
<b>Глава 2. Прямые на плоскости и в пространстве</b>		<b>7 часов</b>	
19	Пересекающиеся прямые. Перпендикулярные прямые. Вертикальные углы	2.1	
20	Свойство вертикальных углов	2.1	
21	Параллельные прямые	2.2	
22	Построение параллельных прямых	2.2	
23	Скрещивающиеся прямые	2.2	
24	Расстояние между двумя точками. Расстояние от	2.3	

	точки до прямой		
25	Расстояние между параллельными прямыми. Расстояние от точки до плоскости.	2.3	
<b>Глава 3. Десятичные дроби</b>		<b>9 часов</b>	
26	Понятие десятичной дроби. Разряды десятичных дробей	3.1	
27	Чтение и запись десятичных дробей	3.1	
28	Изображение десятичных дробей точками на координатной прямой	3.1	
29	Десятичные дроби и метрическая система мер	3.2	
30	Перевод обыкновенной дроби в десятичную	3.3	
31	Равные десятичные дроби. Сравнение десятичных дробей	3.4	Обучающее видео <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6902/start/236092/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6902/start/236092/</a>
32	Сравнение обыкновенных и десятичных дробей	3.4	
33	Задачи на сравнение десятичных дробей	3.4	
34	<b><u>Контрольная работа № 2</u></b>	3.1-3.4	
<b>Глава 4. Действия с десятичными дробями</b>		<b>31 час</b>	
35	Правило сложения и вычитания десятичных дробей	4.1	
36	Сложение и вычитание десятичных дробей	4.1	
37	Решение задач на сложение и вычитание десятичных дробей	4.1	Обучающее видео <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6900/start/306025/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6900/start/306025/</a>
38	Сложение и вычитание десятичных и обыкновенных дробей	4.1	
39	Умножение десятичной дроби на 10, 100, 1000, ...	4.2	
40	Деление десятичной дроби на 10, 100, 1000, ...	4.2	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6899/start/235967/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6899/start/235967/</a>
41	Умножение и деление десятичных дробей на 10, 100, 1000, ...	4.2	
42	Правило умножения десятичных дробей	4.3	
43	Умножение десятичных дробей	4.3	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6898/start/308521/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6898/start/308521/</a>
44	Умножение десятичной дроби на обыкновенную дробь	4.3	
45	Решение задач на умножение десятичных дробей	4.3	
46	Применение свойств арифметических действий при умножении десятичных дробей	4.3	
47	Правило деления десятичной дроби на натуральное число	4.4	
48	Деление десятичной дроби на натуральное число	4.4	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6896/start/236236/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6896/start/236236/</a>
49	Правило деления десятичной дроби на десятичную дробь	4.4	
50	Деление десятичных дробей	4.4	

51	Решение задач на деление десятичных дробей	4.4	
52	Решение примеров, содержащих все действия с десятичными дробями	4.1-4.4	
53	Решение задач, содержащих все действия с десятичными дробями	4.1-4.4	
54	Нахождение частного десятичных дробей с помощью перехода к обыкновенным дробям	4.5	
55	Вычисления значений дробных выражений	4.5	
56	Вычисления значений дробных выражений	4.5	
57	Прикидка и оценка при делении десятичных дробей	4.5	Обучающее видео <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6907/start/315506/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6907/start/315506/</a>
58	Правило округления десятичных дробей	4.6	
59	Округление десятичных дробей	4.6	
60	Решение задач на движение навстречу и в противоположных направлениях	4.7	
61	Решение задач на движение в одном направлении	4.7	
62	Решение задач на движение по течению и против течения	4.7	
63	Различные задачи на движение	4.7	
64	Решение задач по теме «Действия с десятичными дробями»	4.1-4.7	
65	<b>Контрольная работа № 3</b>	4.1-4.7	
<b>Глава 5. Окружность</b>		<b>9 часов</b>	
66	Взаимное расположение прямой и окружности на плоскости	5.1	
67	Касательная к окружности. Построение касательной к окружности	5.1	Обучающее видео «прямая и окружность» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3036/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3036/start/</a>
68	Взаимное расположение двух окружностей на плоскости	5.2	
69	Решение задач на взаимное расположение двух окружностей на плоскости.	5.2	
70	Неравенство треугольника	5.3	
71	Построение треугольника по трем элементам	5.3	
72	Круглые тела. Шар. Цилиндр и конус	5.4	
73	Сечения круглых тел. Развертки поверхностей конуса и цилиндра	5.4	
74	Решение задач на круглые тела Тест по теме «Окружность»	5.4	
<b>Глава 6. Отношения и проценты</b>		<b>14 часов</b>	
75	Понятие отношений чисел и величин. Масштаб.	6.1	
76	Вычисление отношений	6.1	
77	Решение задач на вычисление отношений	6.1	
78	Деление в данном отношении	6.2	Обучающее видео <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1085/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1085/</a>
79	Решение задач на деление в данном отношении	6.2	
80	Выражение процента десятичной дробью	6.3	
81	Нахождение процентов от величины	6.3	

82	Нахождение величины по её процентам	6.3	
83	Решение задач на нахождение процентов от величины и величины по ее процентам	6.3	
84	Выражение отношения в процентах	6.4	Обучающее видео «выражение отношения в процентах» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1060/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1060/</a>
85	Решение задач на нахождение процентного отношения	6.4	
86	Процентные вычисления в жизненных ситуациях	6.4	Обучающее видео <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1061/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1061/</a>
87	Решение задач на проценты	6.1-6.4	
88	<b>Контрольная работа № 4</b>	6.1-6.4	
<b>Глава 7. Симметрия</b>		<b>8 часов</b>	
89	Понятие осевой симметрии	7.1	
90	Построение фигуры, симметричной данной относительно прямой	7.1	Обучающее видео <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/983/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/983/</a>
91	Понятие симметричной фигуры. Ось симметрии	7.2	
92	Решение задач на осевую симметрию	7.2	
93	Плоскости симметрии пространственных фигур	7.2	
94	Понятие центральной симметрии	7.3	
95	Понятие центрально – симметричных фигур. Центр симметрии	7.3	
96	Практическая работа «Осевая и центральная симметрия»	7.1-7.3	Раздаточный материал <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1120/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1120/</a>
<b>Глава 8. Выражения, формулы, уравнения</b>		<b>15 часов</b>	
97	Математические выражения. Числовые и буквенные выражения	8.1	
98	Составление математических предложений, их запись на математическом языке	8.1	
99	Числовые подстановки. Значение буквенного выражения	8.2	Обучающее видео <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6876/start/315429/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6876/start/315429/</a>
100	Допустимые значения буквенного выражения	8.2	
101	Формула. Формулы, выражающие площадь прямоугольника, периметры прямоугольника и треугольника, объем прямоугольного параллелепипеда	8.3	
102	Представление зависимости между величинами в виде формул	8.3	
103	Вычисления по формулам	8.3	
104	Формулы длины окружности, площади круга и объема шара	8.4	
105	Решение задач на формулы длины окружности, площади круга и объема шара	8.4	

106	Уравнение. Корень уравнения	8.5	Обучающее видео <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6875/start/236525/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6875/start/236525/</a>
107	Решение уравнений	8.5	
108	Составление уравнения по условию задачи	8.5	
109	Решение задач с помощью уравнения	8.5	
110	Решение текстовых задач с помощью уравнения	8.5	Обучающее видео <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6892/start/237951/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6892/start/237951/</a>
111	<b><u>Контрольная работа № 5</u></b>	8.1-8.5	
<b>Глава 9. Целые числа</b>		<b>14 часов</b>	
112	Противоположные числа Положительные и отрицательные числа. Целые числа	8.1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6872/start/237083/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6872/start/237083/</a> Обучающее видео «Появление отрицательных чисел и нуля»
113	Правило сравнения целых чисел	8.2	
114	Сравнение целых чисел	8.2	Обучающее видео «Сравнение» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6861/start/315305/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6861/start/315305/</a>
115	Сложение целых чисел	8.3	
116	Использование законов при сложении целых чисел	8.3	
117	Правило вычитания целых чисел	8.4	Обучающее видео <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6859/start/315367/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6859/start/315367/</a>
118	Вычитание целых чисел	8.4	
119	Сложение и вычитание целых чисел	8.3-8.4	
120	Правило умножения целых чисел	8.5	
121	Умножение целых чисел	8.5	Обучающее видео «произведение целых чисел» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6857/main/236870/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6857/main/236870/</a>
122	Правило деления целых чисел	8.6	
123	Деление целых чисел	8.6	
124	Все действия с целыми числами	8.1-8.7	Тест <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6867/start/236308/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6867/start/236308/</a>
125	<b><u>Контрольная работа № 6</u></b>	8.1-8.7	
<b>Глава 10. Множества. Комбинаторика.</b>		<b>9 часов</b>	
126	Понятие множества	10.1	
127	Подмножества	10.1	
128	Пересечение и объединение множеств	10.2	
129	Решение задач на пересечение и объединение множеств	10.2	Обучающее видео <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/137/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/137/</a>

130	Решение задач с помощью кругов Эйлера	10.3	
131	Решение задач с помощью кругов Эйлера	10.3	
132	Решение задач перебором возможных вариантов	10.4	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1038/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1038/</a> Обучающее видео «решение задач на перебор»
133	Решение комбинаторных задач	10.4	
134	Решение задач по теме «Множества. Комбинаторика»	10.1- 10.4	
<b>Глава 11. Рациональные числа</b>		<b>16 часов</b>	
135	Множество рациональных чисел	11.1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6886/start/237610/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6886/start/237610/</a> тренировочные задания «рациональные числа»
136	Изображение рациональных чисел точками на координатной прямой	11.1	
137	Сравнение рациональных чисел	11.2	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6889/start/236122/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6889/start/236122/</a> карточки-задания «сравнение»
138	Модуль числа	11.2	
139	Сложение рациональных чисел	11.3	
140	Вычитание рациональных чисел	11.3	
141	Умножение рациональных чисел	11.3	
142	Деление рациональных чисел	11.3	
143	Вычисления значений выражений, содержащих рациональные числа	11.3	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6881/start/235471/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6881/start/235471/</a>
144	Вычисления значений выражений, содержащих рациональные числа	11.4	
145	Координаты. Различные системы координат	11.4	
146	Прямоугольная система координат	11.5	
147	Определение координат точек на плоскости	11.5	Обучающее видео <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6921/start/308552/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6921/start/308552/</a>
148	Изображение точек в координатной плоскости	11.5	
149	Решение задач на построение фигур в координатной плоскости	11.5	
150	<b><u>Контрольная работа № 7</u></b>	11.1- 11.5	
<b>Глава 12. Многоугольники и многогранники</b>		<b>10 часов</b>	
151	Параллелограмм	12.1	
152	Свойства параллелограмма	12.1	
153	Построение параллелограмма.	12.1	
154	Решение задач на построение прямоугольника, ромба, квадрата	12.1	
155	Площади. Равновеликие фигуры	12.2	
156	Равносоставленные фигуры	12.2	
157	Задачи на вычисление площади фигуры путём перекраивания.	12.2	
158	Решение задач на вычисление площадей	12.2	

159	Призма. Элементы призмы.	12.3	
160	Решение задач на нахождение объемов многогранников	12.3	
<b>Глава 13. Повторение. Итоговая контрольная работа 10 часов</b>			
161	Обыкновенные дроби		Раздаточный материал <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/723/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/723/</a>
162	Десятичные дроби. Действия с десятичными дробями		
163	Отношения и проценты		
164	Целые числа		
165	Рациональные числа		
166	<b>Итоговая контрольная работа № 8</b>		
167	Выражения, формулы, уравнения		
168	Решение текстовых задач		
169	Окружность		
170	Многоугольники и многогранники		