



Октябрьский район
Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«ОКТЯБРЬСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
имени Героя Советского Союза Николая Васильевича Архангельского»

Принята на заседании
педагогического совета школы №1 от
«__» _____ 2020 года

«Утверждено»:
Директор МКОУ «Октябрьская СОШ
имени Героя Советского Союза имени
Н.В.Архангельского»
_____/ Паршина С.А./
Приказ № _____ от
«__» _____ 2020 года

Рабочая программа учебного предмета (курса) Математика (ФГОС ООО)

Класс: 5-6 класс
Учитель: Поступинских Светлана Владимировна, учитель математики
Стаж: 25 года
Категория: первая
Год составления: 2020-2021 учебный год
Срок утверждения: 2 года

«Согласовано»
Руководитель ШМО
_____/Поступинских С.В./
Протокол № _____ от
«__» _____ 2020 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике разработана на основе:

ФГОС ООО (Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014г. №1644 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»)),

требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования Муниципального казенного общеобразовательного учреждения «Октябрьская средняя общеобразовательная школа имени Героя Советского Союза Николая Васильевича Архангельского» с учётом «Примерной программы основного общего образования. Математика», - (Стандарты второго поколения). - 3-е изд., переработанное - М.: Просвещение, 2011;

В качестве базовой программы используется программа авторского коллектива Г.В.Дорофеева, И.Ф. Шарыгина, Е.А. Бунимовича, Л.В. Кузнецовой, С.С. Минаевой, Л.О. Рословой, С.Б. Суворовой опубликованная в сборнике программ «Математика. Сборник рабочих программ. 5-6 классы: пособие для учителей общеобразовательных учреждений/ сост. Т.А. Бурмистрова.- 3-е изд., доп. – М.: «Просвещение», 2014».

Рабочая программа ориентирована на УМК по математике для 5-6 класса Г.В.Дорофеева, И.Ф. Шарыгина и др., выпускаемым издательством «Просвещение» с 2013 г.;

На изучение математики в 5 и 6 классе отводится 5 уроков в неделю в течение каждого года обучения, 34 учебных недель, 170 уроков за учебный год, 340 уроков за курс.

Срок реализации рабочей программы 2 года.

Особенности построения учебного курса: характеристика класса

Большая часть учащихся 5-6-х классов имеет хороший уровень подготовки по математике. На уроке активны, умеют анализировать и делать выводы. Несколько детей трудно усваивают материал (пропуски по болезни, медлительность, неумение работать самостоятельно).

Целями изучения курса математики в 5 и 6 классах являются систематическое развитие понятия числа, выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, переводить практические задачи на язык математики, подготовка учащихся к изучению систематических курсов алгебры и геометрии.

Изучение математики направлено на достижение целей не только в предметном направлении, но и:

в направлении личностного развития

- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

в метапредметном направлении

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности.

Задачи:

- овладеть системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучении смежных дисциплин;
- способствовать интеллектуальному развитию, формировать качества, необходимые человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственные математической деятельности: ясности и точности мысли, интуиции, логического мышления, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- формировать представления об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средствах моделирования явлений и процессов;
- воспитывать культуру личности, отношение к математике как части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

При необходимости (активированные дни, карантин и т.д.) обучение осуществляется в дистанционной форме. Формы занятий с использованием элементов дистанционных образовательных технологий:

- 1) веб-занятия – дистанционные уроки, конференции, семинары, деловые игры (skype, zoom)
- 2) видеоуроки, а так же записи видео с экрана монитора (РЭШ);
- 2) Flash-анимированные уроки – небольшие учебные ролики, в котором с помощью подвижных изображений, схем, подписей и дикторского текста изложен фрагмент изучаемого материала (единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>)
- 3) Онлайн тренажеры. Дидактические игры-тренажеры позволяют закрепить материал, повысить интенсивность работы, повышают мотивацию.
- 4) Электронные тесты (платформа ЦОП, электронный дневник)
- 4) Работа на образовательных платформах (exameg.ru, открытая школа, я-класс, учи.ру, решуегу)

Планируемые результаты изучения курса математики 5-6 классов

Личностные результаты:

у учащихся будут сформированы:

- ответственного отношения к учению;
- готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- начальные навыки адаптации в динамично изменяющемся мире;
- экологическая культура: ценностное отношение к природному миру, готовность следовать нормам природоохранного, здоровосберегающего поведения;
- формирования способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.
- умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

у учащихся могут быть сформированы:

- первоначального представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- критичности мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач.

•

Метапредметные результаты

регулятивные УУД

учащиеся научатся:

- формулировать и удерживать учебную задачу;
- выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- предвидеть уровень освоения знаний, его временных характеристик;
- составлять план и последовательность действий;
- осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- сличать способ действия и его результат с эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;

учащиеся получают возможность научиться:

- определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учетом конечного результата;
- предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач;
- выделять и осознать то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознать качество и уровень усвоения, давать самооценку своей деятельности;
- концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий.

Познавательные УУД:

учащиеся научатся:

- самостоятельно выделять и формулировать познавательные цели;
- использовать общие приемы решения задач;
- применять правила и пользоваться инструкциями, освоенными закономерностями;
- осуществлять смысловое чтение;
- создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умения понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умения находить в различных источниках, в том числе контролируемом пространстве Интернета, информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

учащиеся получают возможность научиться:

- устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные) и выводы;
- формирования учебной и обще пользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;
- планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

- интерпретировать информацию (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);
- оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности);
- устанавливать причинно-следственные связи, выстраивать рассуждения, обобщения.

Коммуникативные УУД

учащиеся получают возможность научиться:

- 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: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, слушать партнёра, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения;
- разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;
- координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;
- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в сотрудничестве при выборе общего решения в совместной деятельности.

Предметные результаты усвоения учебного предмета

Выпускник научится в 5-6 классах (для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом уровне)

Логика и множества

- Оперировать на базовом уровне¹ понятиями: множество, элемент множества, подмножество, принадлежность;
- задавать множества перечислением их элементов;
- находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- распознавать логически некорректные высказывания.

Числа

- Оперировать на базовом уровне понятиями: натуральное число, целое число, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число;
- использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений;
- использовать признаки делимости на 2, 5, 3, 9, 10 при выполнении вычислений и решении несложных задач;
- выполнять округление рациональных чисел в соответствии с правилами;
- сравнивать рациональные числа.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- оценивать результаты вычислений при решении практических задач;
- выполнять сравнение чисел в реальных ситуациях;
- составлять числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.

Статистика и теория вероятностей

- Представлять данные в виде таблиц, диаграмм,
- читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы.

Текстовые задачи

- Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия;
- строить модель условия задачи (в виде таблицы, схемы, рисунка), в которой даны значения двух из трёх взаимосвязанных величин, с целью поиска решения задачи;

¹Здесь и далее – распознавать конкретные примеры общих понятий по характерным признакам, выполнять действия в соответствии с определением и простейшими свойствами понятий, конкретизировать примерами общие понятия.

- осуществлять способ поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию;
- составлять план решения задачи;
- выделять этапы решения задачи;
- интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;
- знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки;
- решать задачи на нахождение части числа и числа по его части;
- решать задачи разных типов (на работу, на покупки, на движение), связывающих три величины, выделять эти величины и отношения между ними;
- находить процент от числа, число по проценту от него, находить процентное отношение двух чисел, находить процентное снижение или процентное повышение величины;
- решать несложные логические задачи методом рассуждений.
-

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- выдвигать гипотезы о возможных предельных значениях искомых величин в задаче (делать прикидку)

Наглядная геометрия

Геометрические фигуры

- 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 и циркуля.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- решать практические задачи с применением простейших свойств фигур.

Измерения и вычисления

- выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;
- вычислять площади прямоугольников.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади прямоугольников;
- выполнять простейшие построения и измерения на местности, необходимые в реальной жизни.

История математики

- описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки;
- знать примеры математических открытий и их авторов, в связи с отечественной и всемирной историей.

Выпускник получит возможность научиться в 5-6 классах (для обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом и углублённом уровнях)

Элементы теории множеств и математической логики

- Оперировать² понятиями: множество, характеристики множества, элемент множества, пустое, конечное и бесконечное множество, подмножество, принадлежность,
- определять принадлежность элемента множеству, объединению и пересечению множеств; задавать множество с помощью перечисления элементов, словесного описания.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- распознавать логически некорректные высказывания;
- строить цепочки умозаключений на основе использования правил логики.

Числа

² Здесь и далее – знать определение понятия, уметь пояснять его смысл, уметь использовать понятие и его свойства при проведении рассуждений, доказательств, решении задач.

- Оперировать понятиями: натуральное число, множество натуральных чисел, целое число, множество целых чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число, множество рациональных чисел, геометрическая интерпретация натуральных, целых, рациональных;

- понимать и объяснять смысл позиционной записи натурального числа;
- выполнять вычисления, в том числе с использованием приёмов рациональных вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий;
- 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;
- выполнять округление рациональных чисел с заданной точностью;
- упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенных и десятичных дробей;
- находить НОД и НОК чисел и использовать их при решении задач;
- оперировать понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- применять правила приближенных вычислений при решении практических задач и решении задач других учебных предметов;
- выполнять сравнение результатов вычислений при решении практических задач, в том числе приближенных вычислений;
- составлять числовые выражения и оценивать их значения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.

Уравнения и неравенства

- Оперировать понятиями: равенство, числовое равенство, уравнение, корень уравнения, решение уравнения, числовое неравенство.

Статистика и теория вероятностей

- Оперировать понятиями: столбчатые и круговые диаграммы, таблицы данных, среднее арифметическое,
- извлекать, информацию, представленную в таблицах, на диаграммах;
- составлять таблицы, строить диаграммы на основе данных.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений.

Текстовые задачи

- Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности;
- использовать разные краткие записи как модели текстов сложных задач для построения поисковой схемы и решения задач;
- знать и применять оба способа поиска решения задач (от требования к условию и от условия к требованию);
- моделировать рассуждения при поиске решения задач с помощью граф-схемы;
- выделять этапы решения задачи и содержание каждого этапа;
- интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;
- анализировать всевозможные ситуации взаимного 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;
- исследовать всевозможные ситуации при решении задач на движение по реке, рассматривать разные системы отсчёта;
- решать разнообразные задачи «на части»;
- решать и обосновывать свое решение задач (выделять математическую основу) на нахождение части числа и числа по его части на основе конкретного смысла дроби;

- 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.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- выделять при решении задач характеристики рассматриваемой в задаче ситуации, отличные от реальных (те, от которых абстрагировались), конструировать новые ситуации с учётом этих характеристик, в частности, при решении задач на концентрации, учитывать плотность вещества;
- решать и конструировать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат;
- решать задачи на движение по реке, рассматривая разные системы отсчета.

Наглядная геометрия

Геометрические фигуры

- Извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах;
- изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью компьютерных инструментов.

Измерения и вычисления

- выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;
- вычислять площади прямоугольников, квадратов, объёмы прямоугольных параллелепипедов, кубов.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади участков прямоугольной формы, объёмы комнат;
- выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни;
- оценивать размеры реальных объектов окружающего мира.

История математики

- Характеризовать вклад выдающихся математиков в развитие математики и иных научных областей.

Содержание учебного предмета.

5 класс

1. Повторение: Уметь выполнять действия над натуральными числами, решать задачи.

2. Линии

Линии на плоскости. Прямая, отрезок. Длина отрезка. Окружность.

Основная цель — развить представление о линии, продолжить формирование графических навыков и измерительных умений.

3. Натуральные числа

Натуральные числа и нуль. Сравнение. Округление. Перебор возможных вариантов.

Основная цель — систематизировать и развить знания учащихся о натуральных числах, научить читать и записывать большие числа, сравнивать и округлять, изображать числа точками на координатной прямой, сформировать первоначальные навыки решения комбинаторных задач с помощью перебора возможных вариантов.

4. Действия с натуральными числами

Арифметические действия с натуральными числами. Свойства сложения и умножения. Квадрат и куб числа. Числовые выражения. Решение арифметических задач.

Основная цель — закрепить и развить навыки арифметических действий с натуральными числами, ознакомить с элементарными приемами прикидки и оценки результатов вычислений, углубить навыки решения текстовых задач арифметическим способом.

5. Использование свойств действий при вычислениях

Свойства арифметических действий.

Основная цель — расширить представление учащихся о свойствах арифметических действий, продемонстрировать возможность применения свойств для преобразования числовых выражений.

6. Многоугольники

Угол. Острые, тупые и прямые углы. Измерение и построение углов с помощью транспортира. Многоугольники.

Основная цель — познакомить учащихся с новой геометрической фигурой — углом; ввести понятие биссектрисы угла; научить распознавать острые, тупые и прямые углы, строить и измерять на глаз; развить представление о многоугольнике.

7. Делимость чисел

Делители числа. Простые и составные числа. Признаки делимости. Таблица простых чисел. Разложение числа на простые множители.

Основная цель — познакомить учащихся с простейшими понятиями, связанными с понятием делимости чисел (делитель, простое число, разложение на множители, признаки делимости).

8. Треугольники и четырехугольники

Треугольники и их виды. Прямоугольник. Площадь. Единицы площади. Площадь прямоугольника. Равенство фигур.

Основная цель — познакомить учащихся с классификацией треугольников по сторонам и углам; развить представления о прямоугольнике; сформировать понятие равных фигур, площади фигуры; научить находить площади прямоугольников и фигур, составленных из прямоугольников; познакомить с единицами измерения площадей.

9. Дроби

Обыкновенная дробь. Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дроби к новому знаменателю. Сравнение дробей.

Основная цель — сформировать понятие дроби, познакомить учащихся с основным свойством дроби и научить применять его для преобразования дробей, научить сравнивать дроби; сформировать на интуитивном уровне начальные вероятностные представления.

10. Действия с дробями

Арифметические действия над обыкновенными дробями. Нахождение дроби числа и числа по его дроби. Решение арифметических задач.

Основная цель — научить учащихся сложению, вычитанию, умножению и делению обыкновенных и смешанных дробей; сформировать умение решать задачи на нахождение части целого и целого по его части.

11. Многогранники

Многогранники. Прямоугольный параллелепипед. Куб. Пирамида. Развертки.

Основная цель — познакомить учащихся с такими телами, как цилиндр, конус, шар; сформировать представление о многограннике; познакомить со способами изображения пространственных тел, в том числе научить распознавать многогранники и их элементы по проекционному чертежу; научить изображать параллелепипед и пирамиду; познакомить с понятием объема и правилом вычисления объема прямоугольного параллелепипеда.

12. Таблицы и диаграммы

Чтение таблиц с двумя входами. Использование в таблицах специальных символов и обозначений. Столбчатые диаграммы.

Основная цель — формирование умений извлекать необходимую информацию из несложных таблиц и столбчатых диаграмм.

13. Повторение

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема раздела	Количество часов	Контрольные работы
1	Повторение	4	
2	Линии	7	
3	Натуральные числа	12	1
4	Действия с натуральными числами	20	1
5	Использование свойств действий при вычислениях	13	1
6	Многоугольники	7	
7	Делимость чисел	15	1
8	Треугольники и четырехугольники	8	
9	Дроби	20	1
10	Действия с дробями	34	2
11	Многогранники	11	
12	Таблицы и диаграммы	9	1
13	Повторение	10	
	Итого	170	8

6 класс.

1. Повторение: Уметь выполнять действия над обыкновенными дробями, решать задачи.

1. Дроби и проценты

Арифметические действия над дробями. Основные задачи на дроби. Проценты. Нахождение процента величины. Столбчатые и круговые диаграммы.

Основная цель - закрепить и развить навыки действия с обыкновенными дробями, а также познакомить учащихся с понятием процента.

2. Прямые на плоскости и в пространстве

Две пересекающиеся прямые. Параллельные прямые. Построение параллельных и перпендикулярных прямых. Расстояние.

Основная цель — Создать у учащихся зрительные образы всех основных конфигураций, связанных с взаимным расположением прямых; научить находить расстояние от точки до прямой и между двумя параллельными прямыми; научить находить углы, образованные двумя пересекающимися прямыми.

3. Десятичные дроби

Десятичная дробь. Чтение и запись десятичных дробей. Обращение обыкновенной дроби в десятичную. Сравнение десятичных дробей. Решение арифметических задач.

Основная цель — Ввести понятие десятичной дроби, выработать навыки чтения, записи и сравнения десятичных дробей. Расширить представления учащихся о возможности записи чисел в различных эквивалентных формах.

4. Действия с десятичными дробями

Сложение, вычитание, умножение и деление десятичных дробей. Решение арифметических задач. Округление десятичных дробей.

Основная цель — Сформировать навыки вычислений с десятичными дробями, развить навыки прикидки и оценки.

5. Окружность

Взаимное расположение прямой и окружности, двух окружностей. Круглые тела. Построение треугольника.

Основная цель — создать у учащихся зрительные образы всех основных конфигураций, связанных с взаимным расположением двух окружностей, прямой и окружности; научить выполнять построение треугольника по заданным элементам; познакомить с новыми геометрическими телами – шаром, цилиндром, конусом – и ввести связанную с ними терминологию.

6. Отношения и проценты

Отношение. Деление в данном отношении. Проценты. Основные задачи на проценты.

Основная цель - научить находить отношение двух величин и выражать его в процентах

7. Симметрия

Осевая симметрия. Ось симметрии фигуры. Построения циркулем и линейкой. Центральная симметрия, Плоскость симметрии.

Основная цель — Дать представление о симметрии в окружающем мире; познакомить учащихся с основными видами симметрии на плоскости и в пространстве, расширить представления об известных фигурах, познакомив со свойствами, связанными с симметрией; показать возможности использования симметрии при решении различных задач и построениях; развить пространственное и конструктивное мышление.

8. Целые числа

Целые числа. Сравнение целых чисел. Арифметические действия с целыми числами.

Основная цель — мотивировать введение положительных и отрицательных чисел, сформировать умение выполнять действия с целыми числами.

9. Комбинаторика. Случайные события

Решение комбинаторных задач. Применение правила умножения в комбинаторике. Эксперименты со случайными исходами.

Основная цель — развить умения решать комбинаторные задачи методом полного перебора вариантов, познакомить с приёмом решения комбинаторных задач умножением.

10. Рациональные числа

Рациональные числа. Противоположные числа. Модуль числа. Сравнение чисел. Изображение чисел точками на прямой. Арифметические действия над рациональными числами. Свойства арифметических действий. Решение арифметических задач. Прямоугольная система координат на плоскости.

Основная цель — выработать навыки действий с положительными и отрицательными числами. Сформировать представление о координатах, познакомить с прямоугольной системой координат на плоскости.

11. Буквы и формулы

Применение букв для записи математических выражений и предложений. Формулы. Вычисление по формулам. Длина окружности и площадь круга. Корень уравнения.

Основная цель — Сформировать первоначальные навыки использования букв при записи математических выражений и предложений.

12. Многоугольники и многогранники

Сумма углов треугольника. Параллелограмм. Правильные многоугольники. Площади. Призма

Основная цель — обобщить и научить применять приобретенные геометрические знания при изучении новых фигур и их свойств.

13. Итоговое повторение (8 ч)

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема раздела	Количество часов	Контрольные работы
1	Повторение	4	
2	Дроби и проценты	19	1
3	Прямые на плоскости и в пространстве	6	
4	Десятичные дроби	9	1
5	Действия с десятичными дробями	27	1
6	Окружность	8	
7	Отношения и проценты	15	1
8	Симметрия	7	
9	Буквы и формулы	15	1
10	Целые числа	15	
11	Комбинаторика. Случайные события	9	1
12	Рациональные числа	16	1
13	Многоугольники и многогранники	11	
14	Итоговое повторение	9	
	Итого	170	8

Календарно-тематическое планирование, 5 класс

№ п/п	Дата проведения урока	Тема урока	Вид контроля(практические, контрольные, лабораторные работы)
Повторение(4 часа)			
1		Повторение. Сложение и вычитание натуральных чисел	Фронтальный опрос
2		Повторение. Умножение и деление натуральных чисел.	Фронтальный опрос
3		Повторение. Совместные действия над натуральными числами.	Фронтальный опрос, ПР
4		Повторение. Решение задач	Индивидуально-дифференцированная работа
Линии (7 часов)			
5		Разнообразный мир линий. Замкнутые, незамкнутые, самопересекающиеся.	Беседа
6		Прямая. Части прямой. Ломаная. Длина ломаной.	Наблюдение за освоением учащимися содержания обучения
7		Прямая. Части прямой. Луч. Отрезок.	ПР
8		Длина линии. Метрическая система единиц.	Фронтальный опрос
9		Длина линии. Отрезок. Длина отрезка. Расстояние между точками.	СР
10		Окружность. Центр, радиус, диаметр, дуга, хорда окружности.	Выполнение заданий в рабочей тетради
11		Окружность. Взаимное расположение двух окружностей.	ПР
Натуральные числа (12 часов)			
12		Как записывают и читают числа. Римская нумерация. Десятичная система счисления.	Беседа
13		Как записывают и читают числа.	Наблюдение за освоением учащимися содержания обучения
14		Натуральные числа. Четные и нечетные числа. Сравнение чисел. Неравенства.	Блиц-опрос

15		Сравнение натуральных чисел. Двойные неравенства.	СР
16		Числа и точки на прямой. Координатная прямая. Понятие единичного отрезка.	Взаимооценка учащимися друг друга
17		Числа и точки на прямой. Координатная прямая.	Индивидуально-дифференцированная работа
18		Округление натуральных чисел.	
19		Округление натуральных чисел	Наблюдение за освоением учащимися содержания обучения
20		Примеры решения комбинаторных задач. Построение дерева возможных вариантов.	Фронтальный опрос
21		Примеры решения комбинаторных задач. Перебор возможных вариантов.	Наблюдение за освоением учащимися содержания обучения
22		Примеры решения комбинаторных задач. Перебор возможных вариантов.	Фронтальный опрос
23		Контрольная работа №1. Тема: «Натуральные числа».	КР
		Действия с натуральными числами (20 ч)	
24		Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Сложение и вычитание натуральных чисел. Таблица сложения однозначных чисел.	Коррекция
25		Сложение и вычитание натуральных чисел. Решение уравнений с одним неизвестным.	Наблюдение за освоением учащимися содержания обучения
26		Сложение и вычитание натуральных чисел. Решение арифметических задач.	Блиц-опрос
27		Сложение и вычитание натуральных чисел. Решение задач.	Самоконтроль
28		Умножение и деление натуральных чисел. Таблица умножения.	СР
29		Умножение и деление натуральных чисел. Свойства, связанные с нулем и единицей.	Коррекция
30		Умножение и деление натуральных чисел. Решение уравнений.	Фронтальный опрос
31		Умножение и деление натуральных чисел. Решение уравнений.	Наблюдение за освоением учащимися содержания обучения
32		Умножение и деление натуральных чисел. Решение задач.	Индивидуально-дифференцированная работа
33		Умножение и деление натуральных чисел. Обобщение.	СР

34		Порядок действий в вычислениях. Числовое выражение, значение числового выражения.	Коррекция
35		Порядок действий в вычислениях.	Наблюдение за освоением учащимися содержания обучения
36		Порядок действий в вычислениях. Решение задач.	СР
37		Степень числа с натуральным показателем. Понятие степени числа, основание, показатель степени.	Коррекция
38		Степень числа с натуральным показателем. Квадрат числа. Куб числа.	Наблюдение за освоением учащимися содержания обучения
39		Контрольная работа №2. Тема: «Действия с натуральными числами»	КР
40		Степень числа с натуральным показателем. Прикидка результата. Работа над ошибками	Блиц-опрос
41		Задачи на движение двух тел в противоположных направлениях. Длительность процессов в окружающем мире.	Фронтальный опрос
42		Задачи на движение двух тел навстречу друг другу.	Наблюдение за освоением учащимися содержания обучения
43		Задачи на движение двух тел в одном направлении.	Индивидуально-дифференцированная работа
Использование свойств действий при вычислениях (13 часов)			
44		Числовые выражения, порядок действий с ними, использование скобок.	Фронтальный опрос
45		Числовые выражения, порядок действий с ними, использование скобок.	Индивидуально-дифференцированная работа
46		Законы арифметических действий: переместительный, сочетательный. Буквенная запись.	Фронтальный опрос
47		Законы арифметических действий: распределительный. Буквенная запись.	Фронтальный опрос
48		Распределительное свойство. Вынесение общего множителя за скобки.	Наблюдение за освоением учащимися содержания обучения
49		Распределительное свойство и его применение.	Индивидуально-

			дифференцированная работа
50		Задачи на части.	Фронтальный опрос
51		Задачи на части.	Обучающая письменная работа
52		Задачи на части.	Взаимооценка учащимися друг друга
53		Задачи на части повышенной сложности.	Фронтальный опрос
54		Задачи на уравнивание.	Фронтальный опрос
55		Задачи на уравнивание.	Наблюдение за освоением учащимися содержания обучения
56		Контрольная работа №3. Тема: «Использование свойств действий при вычислениях. Задачи на части»	КР
Многоугольники (7 часов)			
57		Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Обозначение и сравнение углов.	Коррекция
58		Обозначение и сравнение углов. Виды углов: острый, тупой, прямой, развернутый. Равные углы.	Взаимооценка учащимися друг друга
59		Измерение углов. Градусная мера угла. Транспортир.	Наблюдение за освоением учащимися содержания обучения
60		Построение углов. Измерение углов.	Наблюдение за освоением учащимися содержания обучения
61		Построение углов. Измерение углов.	ПР
62		Ломаные и многоугольники. Периметр многоугольника.	Взаимооценка учащимися друг друга
63		Ломаные и многоугольники.	Выполнение заданий в рабочей тетради
Делимость чисел (15 часов)			
64		Делители числа, кратные, простые и составные числа.	Фронтальный опрос
65		Делители числа. Разложение натурального числа на простые множители.	Обучающая письменная работа
66		Делители числа. Разложение натурального числа на простые множители.	Наблюдение за освоением учащимися содержания обучения
67		Простые и составные числа. Решето Эратосфена.	Выполнение заданий в рабочей тетради
68		Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители.	Самоконтроль

69		Делимость суммы и произведения.	Наблюдение за освоением учащимися содержания обучения
70		Делимость суммы и произведения.	Индивидуально-дифференцированная работа
71		Признаки делимости на 2; 5 и 10.	Фронтальный опрос
72		Признаки делимости на 3 и на 9.	Фронтальный опрос
73		Признаки делимости.	СР
74		Делимость натурального числа. Деление с остатком.	Коррекция
75		Контрольная работа №4 Тема: «Делимость чисел».	КР
76		Неполное частное. Деление с остатком.	Коррекция
77		Неполное частное. Деление с остатком.	Фронтальный опрос
78		Разные арифметические задачи.	Групповая работа
Треугольники и четырехугольники (8 часов)			
79		Треугольник. Его элементы. Виды треугольников.	Беседа
80		Треугольники и их виды. Равнобедренные и равносторонние треугольники.	Беседа
81		Прямоугольники. Свойства прямоугольников.	Взаимооценка учащимися друг друга
82		Прямоугольники. Квадрат. Периметр прямоугольника, квадрата.	Выполнение заданий в рабочей тетради
83		Равенство фигур.	Проверка выполненных чертежей
84		Понятие о площади плоских фигур. Площадь прямоугольника. Единицы измерения площади.	ПР
85		Площадь прямоугольника. Площадь квадрата.	Фронтальный опрос
86		Единицы площади.	ПР
Дроби (20 часов)			
87		Доли.	Фронтальный опрос
88		Доли.	Беседа
89		Что такое дробь. Понятие обыкновенной дроби. Числитель и знаменатель дроби.	Выполнение заданий в рабочей тетради
90		Обыкновенная дробь. Правильные и неправильные дроби.	Наблюдение за освоением учащимися содержания обучения
91		Дроби и координатная прямая.	Фронтальный опрос

92		Дроби и координатная прямая.	Выполнение заданий в рабочей тетради
93		Основное свойство дроби. Буквенная запись этого свойства. Приведение к новому знаменателю.	Индивидуально-дифференцированная работа
94		Основное свойство дроби. Равные дроби.	Фронтальный опрос
95		Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Несократимые дроби.	Обучающая письменная работа
96		Основное свойство дроби. Обобщение.	Фронтальный опрос
97		Приведение дробей к общему знаменателю.	СР
98		Приведение обыкновенных дробей к наименьшему общему знаменателю.	Наблюдение за освоением учащимися содержания обучения
99		Сравнение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	Фронтальный опрос
100		Сравнение дробей с разными знаменателями.	Индивидуально-дифференцированная работа
101		Сравнение обыкновенных дробей.	Фронтальный опрос
102		Натуральные числа и дроби.	СР
103		Натуральные числа и дроби. Запись целого числа в виде дроби с разными знаменателями.	Выполнение заданий в рабочей тетради
104		Случайные события. Понятие и примеры случайных событий. Достоверные, невозможные события.	Наблюдение за освоением учащимися содержания обучения
105		Понятие и примеры случайных событий. Равновероятные события.	Фронтальный опрос
106		Контрольная работа №5. Тема: «Обыкновенные дроби».	КР
Действия с дробями (34 часов)			
107		Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Сложение дробей с одинаковыми знаменателями. Буквенная запись	Коррекция
108		Сложение обыкновенных дробей с разными знаменателями.	Наблюдение за освоением учащимися содержания обучения
109		Сложение дробей, переместительное и сочетательное свойства.	Индивидуально-дифференцированная работа
110		Сложение обыкновенных дробей. Обобщение.	СР
111		Понятие смешанной дроби. Перевод смешанной дроби в	Наблюдение за освоением

		неправильную. Представление неправильной дроби в виде смешанной.	учащимися содержания обучения
112		Сложение смешанной дроби с целым числом и дробью.	Выполнение заданий в рабочей тетради
113		Сложение смешанных дробей.	СР
114		Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Буквенная запись правила.	Фронтальный опрос
115		Вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.	Индивидуально-дифференцированная работа
116		Вычитание дроби из единицы и из целого числа.	Обучающая письменная работа
117		Вычитание смешанных дробей.	Наблюдение за освоением учащимися содержания обучения
118		Вычитание смешанных дробей.	СР
119		Контрольная работа № 6. Тема: «Сложение и вычитание обыкновенных дробей»	КР
120		Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Умножение обыкновенных дробей. Буквенная запись правила умножения.	Коррекция
121		Умножение обыкновенной дроби на целое число.	Наблюдение за освоением учащимися содержания обучения
122		Умножение дроби на смешанную дробь.	Наблюдение за освоением учащимися содержания обучения
123		Умножение смешанных дробей.	Индивидуально-дифференцированная работа
124		Умножение обыкновенных дробей.	СР
125		Деление дробей. Взаимно-обратные дроби. Буквенная запись правила деления дробей.	Обучающая письменная работа
126		Деление обыкновенных дробей. Деление целого числа на дробь и дроби на целое число.	Наблюдение за освоением учащимися содержания обучения
127		Деление смешанной дроби на целое число и целого числа на смешанную дробь.	Наблюдение за освоением учащимися содержания обучения
128		Деление смешанных дробей.	Наблюдение за освоением учащимися содержания обучения
129		Деление смешанных дробей.	СР

130		Деление обыкновенных дробей. Решение задач.	Коррекция
131		Нахождение части (дроби) от числа. Решение задач.	Индивидуально-дифференцированная работа
132		Нахождение части целого. Решение задач.	Наблюдение за освоением учащимися содержания обучения
133		Нахождение числа по его части (дроби). Решение задач.	Наблюдение за освоением учащимися содержания обучения
134		Нахождение целого по его части. Решение задач.	Фронтальный опрос
135		Нахождение части целого и целого по его части.	Наблюдение за освоением учащимися содержания обучения
136		Задачи на совместную работу.	СР
137		Задачи на совместную работу. Решение текстовых задач арифметическим способом.	Фронтальный опрос
138		Решение задач на совместную работу	Индивидуально-дифференцированная работа
139		Решение задач на совместную работу.	Коррекция
140		Контрольная работа №7. Тема: «Умножение и деление обыкновенных дробей».	КР
Многогранники (11 часов)			
141		Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной)	Коррекция
142		Геометрические тела и их изображение	Выполнение заданий в рабочей тетради
143		Параллелепипед: наглядное представление. Три измерения: длина, ширина, высота.	Взаимооценка учащимися друг друга
144		Параллелепипед. Куб.	Проверка выполненных чертежей
145		Объем параллелепипеда. Единицы измерения объема. Буквенная запись формулы объема параллелепипеда.	Выполнение заданий в рабочей тетради
146		Объем параллелепипеда. Объем куба.	Наблюдение за освоением учащимися содержания обучения
147		Объем параллелепипеда. Решение задач.	СР
148		Понятие развертки. Развертки куба, параллелепипеда.	Групповая работа. Проверка

			выполненных чертежей
149		Развертки.	Групповая работа. Проверка выполненных чертежей
150		Построение модели многогранника	Групповая работа. Проверка выполненных чертежей
151		Построение модели многогранника	Групповая работа. Проверка выполненных чертежей
Таблицы и диаграммы (9 ч)			
152		Статистические данные. Представления данных в виде таблиц, чтение и составление таблиц.	Беседа
153		Статистические данные. Представление данных в виде диаграмм. Чтение и составление диаграмм.	ПР
154		Чтение и составление таблиц.	Наблюдение за освоением учащимися содержания обучения
155		Чтение и построение диаграмм.	Фронтальный опрос
156		Чтение и построение диаграмм.	Взаимооценка учащимися друг друга
157		Таблицы и диаграммы.	Групповая работа
158		Опрос общественного мнения. Средние результаты измерения.	Фронтальный опрос
159		Таблицы и диаграммы. Опрос общественного мнения.	ПР
160		Контрольная работа №8 по теме "Таблицы и диаграммы"	КР
Повторение (13 часов)			
161		Повторение. Линии, многоугольники, треугольники, четырехугольники.	Беседа
162		Повторение. Действия с натуральными числами.	Фронтальный опрос
163		Повторение. Обыкновенные дроби.	Фронтальный опрос
164		Повторение. Действия с обыкновенными дробями.	Контроль в форме игры
165		Повторение. Действия с обыкновенными дробями.	Групповая работа. Проверка выполненных чертежей
166		Повторение. Решение геометрических задач	Блиц-опрос
167		Повторение. Задачи на уравнивание.	Индивидуально-дифференцированная работа
168		Повторение. Задачи на движение.	Индивидуально-дифференцированная работа

169		Повторение Решение арифметических задач.	Контроль в форме игры
170		Повторение. Решение арифметических задач.	Фронтальный опрос

Календарно-тематическое планирование, 6 класс

№ п/п	Дата проведения урока	Тема урока	Вид контроля(практические, контрольные, лабораторные работы)
Повторение(4 часа)			
1		Повторение. Обыкновенные дроби.	Фронтальный опрос
2		Повторение. Действия с обыкновенными дробями.	Фронтальный опрос
3		Повторение. Действия с обыкновенными дробями.	Индивидуально-дифференцированная работа
4		Повторение Решение арифметических задач.	Индивидуально-дифференцированная работа
Дроби и проценты (19 ч)			
5		Обыкновенные дроби. Основное свойство дроби	Беседа
6		Сравнение дробей	Взаимооценка учащимися друг друга
7		Правила действия с дробями. Сложение и вычитание	Фронтальный опрос
8		Правила действия с дробями. Умножение и деление дробей	Фронтальный опрос
9		«Многоэтажные дроби»	СР
10		«Многоэтажные дроби»	Выполнение заданий в рабочей тетради
11		Нахождение части от числа	Фронтальный опрос
12		Задачи по теме: «Нахождение части от числа»	Индивидуально-дифференцированная работа
13		Нахождение числа по его части	Наблюдение за освоением учащимися содержания обучения

14		Задачи по теме: «Нахождение числа по его части»	Блиц-опрос
15		Какую часть одно число составляет от другого	Фронтальный опрос
16		Понятие процента	Блиц-опрос
17		Решение задач на нахождение процента от величины	Фронтальный опрос
18		Решение задач на увеличение величины на несколько процентов	Индивидуально-дифференцированная работа
19		Решение задач на проценты.	Фронтальный опрос
20		Решение задач на проценты.	Наблюдение за освоением учащимися содержания обучения
21		Решение задач на проценты.	СР
22		Столбчатые круговые диаграммы	Коррекция
23		Контрольная работа №1 «Дроби и проценты»	КР
Прямые на плоскости и в пространстве (6ч)			
24		Работа над ошибками. Углы при пересечении прямых. Вертикальные углы. Смежные углы	Коррекция
25		Перпендикулярные прямые	Блиц-опрос
26		Прямые в пространстве. Параллельные прямые	Самоконтроль
27		Построение параллельных прямых	Выполнение заданий в рабочей тетради
28		Расстояние от точки до прямой, расстояние между параллельными прямыми	ПР
29		Расстояние в пространстве	Коррекция
Десятичные дроби (9 ч)			
30		Как записывают и читают десятичные дроби	Фронтальный опрос
31		Переход от одной формы записи дробей к другой. Изображение десятичных дробей на координатной прямой	Индивидуально-дифференцированная работа
32		Переход от одной формы записи дробей к другой. Изображение десятичных дробей на координатной прямой	Фронтальный опрос
33		Перевод обыкновенной дроби в десятичную	Наблюдение за освоением учащимися содержания обучения
34		Десятичные дроби и метрическая система мер	Фронтальный опрос
35		Сравнение десятичных дробей. Равные десятичные дроби	Индивидуально-

			дифференцированная работа
36		Сравнение и упорядочивание десятичных дробей. Сравнение обыкновенной дроби и десятичной	СР
37		Задачи на уравнивание	Фронтальный опрос
38		Контрольная работа №2 «Десятичные дроби»	КР
Действия с десятичными дробями (27 ч)			
39		Работа над ошибками. Сложение десятичных дробей	Коррекция
40		Сложение десятичных дробей	Фронтальный опрос
41		Вычитание десятичных дробей	Фронтальный опрос
42		Сложение и вычитание десятичных дробей.	Наблюдение за освоением учащимися содержания обучения
43		Сложение и вычитание десятичных дробей.	Индивидуально-дифференцированная работа
44		Действия с обыкновенными и десятичными дробями	Взаимооценка учащимися друг друга
45		Действия с обыкновенными и десятичными дробями	СР
46		Умножение десятичной дроби на 10, 100, 1000...	Фронтальный опрос
47		Деление десятичной дроби на 10, 100, 1000...	Фронтальный опрос
48		Умножение десятичных дробей	Фронтальный опрос
49		Умножение десятичных дробей.	Наблюдение за освоением учащимися содержания обучения
50		Умножение десятичных дробей на натуральное число	Фронтальный опрос
51		Умножение десятичной дроби на обыкновенную дробь	Наблюдение за освоением учащимися содержания обучения
52		Решение задач. Самостоятельная работа	СР
53		Деление десятичной дроби на натуральное число	Фронтальный опрос
54		Деление десятичной дроби на натуральное число	Наблюдение за освоением учащимися содержания обучения
55		Деление десятичной дроби на натуральное число.	Взаимооценка учащимися друг друга
56		Деление десятичной дроби на натуральное число	СР
57		Деление десятичных дробей	Фронтальный опрос
58		Деление десятичных дробей	Наблюдение за освоением учащимися содержания обучения

59		Деление десятичных дробей.	Индивидуально-дифференцированная работа
60		Решение задач. Самостоятельная работа	СР
61		Округление натуральных чисел и обыкновенных дробей	Фронтальный опрос
62		Нахождение приближённого частного. Самостоятельная работа	СР
63		Задачи на движение	Фронтальный опрос
64		Задачи на движение	Индивидуально-дифференцированная работа
65		Контрольная работа №3 «Действия с десятичными дробями»	КР
Окружность (8 ч)			
66		Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная к окружности	Фронтальный опрос
67		Построение касательной. Центры окружностей, имеющих общую касательную	Выполнение заданий в рабочей тетради
68		Взаимное расположение окружностей	Групповая работа
69		Решение задач на взаимное расположение окружностей	Наблюдение за освоением учащимися содержания обучения
70		Изображение геометрических фигур. Построение треугольника по трём сторонам	Индивидуально-дифференцированная работа
71		Неравенство треугольника	Фронтальный опрос
72		Круглые тела	Фронтальный опрос
73		Круглые тела	ПР
Отношения и проценты (15 ч)			
74		Что такое отношение	Фронтальный опрос
75		Что такое отношение	Наблюдение за освоением учащимися содержания обучения
76		Деление в данном отношении	Фронтальный опрос
77		Деление в данном отношении	Наблюдение за освоением учащимися содержания обучения
78		Отношение величин	Беседа
79		Представление процента десятичной дробью	Выполнение заданий в рабочей тетради

80		Главная задача на проценты	Фронтальный опрос
81		Главная задача на проценты	Наблюдение за освоением учащимися содержания обучения
82		Главная задача на проценты	СР
83		Выражение отношения в процентах	Фронтальный опрос
84		Выражение отношения в процентах	СР
85		Округление и прикидка.	Наблюдение за освоением учащимися содержания обучения
86		Выражение отношения в процентах	Индивидуально-дифференцированная работа
87		Нахождение процентного отношения	
88		Контрольная работа №4 по теме: «Отношения и проценты»	КР
Симметрия (7 ч)			
89		Работа над ошибками. Осевая симметрия	Коррекция
90		Построение фигур, симметричных относительно прямой.	Фронтальный опрос
91		Ось симметрии фигуры	Выполнение заданий в рабочей тетради
92		Симметрия в пространстве	Индивидуально-дифференцированная работа
93		Центральная симметрия	Фронтальный опрос
94		Изображение симметричных фигур	Выполнение заданий в рабочей тетради
95		Обобщающий урок по теме "Симметрия"	СР
Буквы. Формулы (15 ч)			
96		Запись и чтение математических выражений	Коррекция
97		Запись и чтение математических предложений	Фронтальный опрос
98		Вычисление значений буквенных выражений	Наблюдение за освоением учащимися содержания обучения
99		Составление формул	Фронтальный опрос
100		Составление выражения по условию задачи с буквенными данными.	Выполнение заданий в рабочей тетради
101		Составление выражения по условию задачи с буквенными	Индивидуально-

		данными.	дифференцированная работа
102		Вычисление по формулам	Фронтальный опрос
103		Вычисление по формулам	Наблюдение за освоением учащимися содержания обучения
104		Что такое уравнение	Фронтальный опрос
105		Решение уравнений	Наблюдение за освоением учащимися содержания обучения
106		Решение уравнений	СР
107		Решение задач с помощью уравнения	Фронтальный опрос
108		Решение задач с помощью уравнения	Наблюдение за освоением учащимися содержания обучения
109		Решение задач с помощью уравнения	Индивидуально-дифференцированная работа
110		Контрольная работа №5 «Буквы и формулы»	КР
Целые числа (15 ч)			
111		Работа над ошибками. Какие числа называют целыми	Фронтальный опрос
112		Сравнение целых чисел	Фронтальный опрос
113		Изображение чисел точками на координатной прямой	Обучающая письменная работа
114		Сложение двух целых чисел	Индивидуально-дифференцированная работа
115		Вычисление суммы нескольких целых чисел.	Фронтальный опрос
116		Вычисление разности целых чисел	Индивидуально-дифференцированная работа
117		Вычисление значений числовых выражений	Фронтальный опрос
118		Умножение целых чисел	Наблюдение за освоением учащимися содержания обучения
119		Умножение целых чисел	Индивидуально-дифференцированная работа
120		Деление целых чисел	Коррекция
121		Разные действия с целыми числами.	Фронтальный опрос
122		Разные действия с целыми числами.	Наблюдение за освоением учащимися содержания обучения

123		Множества. Выделение подмножеств	СР
124		Выполнение операций над множествами	Фронтальный опрос
125		Контрольная работа № 6 «Целые числа»	КР
Комбинаторика. Случайные события (9 ч)			
126		Логика перебора	Фронтальный опрос
127		Логика перебора	Наблюдение за освоением учащимися содержания обучения
128		Правило умножения	Индивидуально-дифференцированная работа
129		Правило умножения	Индивидуально-дифференцированная работа
130		Сравнение шансов	Фронтальный опрос
131		Сравнение шансов	Наблюдение за освоением учащимися содержания обучения
132		Эксперимент со случайными исходами	Фронтальный опрос
133		Эксперимент со случайными исходами	Выполнение заданий в рабочей тетради
134		Обобщающий урок по теме «Множества»	Индивидуально-дифференцированная работа
Рациональные числа (16 ч)			
135		Какие числа называются рациональными	Фронтальный опрос
136		Рациональные числа: положительные и отрицательные	Индивидуально-дифференцированная работа
137		Сравнение рациональных чисел. Модуль числа	Фронтальный опрос
138		Сравнение рациональных чисел. Модуль числа	Выполнение заданий в рабочей тетради
139		Сложение рациональных чисел	Взаимооценка учащимися друг друга
140		Вычитание рациональных чисел	Индивидуально-дифференцированная работа
141		Сложение и вычитание рациональных чисел	ПР
142		Умножение рациональных чисел	Фронтальный опрос
143		Деление рациональных чисел	Фронтальный опрос

144		Решение задач на «обратный ход»	Взаимооценка учащимися друг друга
145		Координаты точки на плоскости	Фронтальный опрос
146		Координаты точки на плоскости	Индивидуально-дифференцированная работа
147		Прямоугольные координаты на плоскости.	Наблюдение за освоением учащимися содержания обучения
148		Прямоугольные координаты на плоскости.	СР
149		Прямоугольные координаты на плоскости.	Индивидуально-дифференцированная работа
150		Контрольная работа №7 «Рациональные числа»	КР
Многоугольники и многогранники (11 ч)			
151		Работа над ошибками. Сумма углов треугольника	Коррекция
152		Сумма углов треугольника	Фронтальный опрос
153		Параллелограммы	Наблюдение за освоением учащимися содержания обучения
154		Прямоугольник, ромб, квадрат	Групповая работа. Проверка выполненных рисунков
155		Прямоугольник, ромб, квадрат	Групповая работа
156		Правильные многоугольники. Построение правильных многоугольников. Свойства правильных многоугольников	Групповая работа. Проверка выполненных рисунков
157		Равновеликие и равносторонние фигуры	Фронтальный опрос
158		Площадь параллелограмма и треугольника	Фронтальный опрос
159		Площадь параллелограмма и треугольника	Индивидуально-дифференцированная работа
160		Призма	Фронтальный опрос
161		Обобщающий урок по теме "Многоугольники и многогранники"	ПР
Повторение (9 ч)			
162		Итоговое повторение по теме: «Десятичные дроби»	Блиц-опрос
163		Итоговое повторение по теме: «Десятичные дроби»	Индивидуально-дифференцированная работа
164		Итоговое повторение по теме: «Дробные числа»	Фронтальный опрос
165		Итоговое повторение по теме: «Дробные числа»	Индивидуально-

			дифференцированная работа
166		Итоговое повторение по теме: «Проценты и отношение»	Индивидуально-дифференцированная работа
167		Итоговое повторение по теме: «Площадь и периметр фигуры. Симметрия»	Индивидуально-дифференцированная работа
168		Итоговое повторение по теме: «Положительные и отрицательные числа»	Блиц-опрос
169		Итоговое повторение по теме: «Положительные и отрицательные числа»	Индивидуально-дифференцированная работа
170		Итоговое повторение по теме: «Задачи на движение»	Индивидуально-дифференцированная работа