

Пояснительная записка

Настоящая рабочая программа по математике составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897);
- Примерной программы среднего (полного) образования по математике
- федерального перечня учебников, утвержденного приказом Минобрнауки от 31 марта 2014 года № 253, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования,
- авторской неизменной программы Г. В. Дорофеева и Л. Г. Петерсон «Учусь учиться» курса математики для 5-6 классов средней школы по образовательной системе деятельностного метода обучения «Школа 2000...».
- образовательной программы МАОУ «Лицей №19»;
- учебного плана МАОУ «Лицей №19» на 2018 – 2019 учебный год.

Программа ориентирована на развитие мышления, творческих сил детей их интереса к математике, на формирование системы прочных математических знаний и умений, готовность к саморазвитию, на деятельностный компонент образования.

Выбор данной программы обусловлен следующим:

- она является непосредственным продолжением программы по математике, по которой обучались дети в 5 классе Лицея, обеспечивая преемственность в обучении;
- основной принцип программы – принцип приоритета развивающей функции в обучении математике;
- обучение по данной программе позволяет формировать у учащихся в процессе изучения математики качества мышления, деятельностных способностей и системы ценностей, необходимых для полноценного функционирования человека в современном обществе, адаптации человека к этому обществу, самоопределения и самореализации;
- программа позволяет повысить мотивацию обучения, в наибольшей степени реализовать способности, возможности, потребности и интересы ребенка;
- программа предполагает самостоятельную исследовательскую и творческую деятельность учащихся;
- программа формирует у обучаемых систему знаний, обеспечивающую непрерывность и успешность математического образования на различных ступенях образования;
- программа соответствует образовательной программе Лицея.

Согласно учебному плану для обязательного изучения математики в Лицее отводится 6 часов в неделю, не менее 35 учебных недель (210 часов в год).

Организация учебного процесса

Основой организации учебного процесса является дидактическая система деятельностного метода обучения на базовом уровне. Резервные уроки могут быть использованы как для коррекции учебного процесса, так и для организации проектной деятельности учащихся.

Компьютерное обеспечение уроков осуществляется за счет применения имеющихся компьютерных продуктов: демонстрационный материал (слайды), задания для устного опроса обучающихся, тренировочные упражнения, цифровые образовательные ресурсы, презентации, включающие разработки уроков, фронтальные работы, компьютерные тесты и математические диктанты.

Демонстрационный материал (слайды) создаются с целью обеспечения наглядности при изучении нового материала, использования при ответах обучающихся. Применение анимации при создании такого компьютерного продукта позволяет рассматривать вопросы математической теории в движении, обеспечивает мотивационный подход к изучению нового материала, вызывает повышенное внимание и интерес у обучающихся.

При решении любых задач использование графической интерпретации условия задачи, ее решения позволяет учащимся понять математическую идею решения, более глубоко осмыслить теоретический материал по данной теме.

Задания для устного счета дают возможность в устном варианте обрабатывать различные вопросы теории и практики, применяя принципы наглядности, доступности. Их можно использовать на любом уроке в режиме учитель – ученик, взаимопроверки, а также в виде тренировочных занятий.

Система оценивания

Промежуточный контроль за усвоением учебного курса математики осуществляется через математические диктанты, самостоятельные работы, контрольные работы по разделам учебного материала, тесты, диагностические работы.

Итоговый контроль проводится в виде итоговой контрольной работы.

При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения учащимися теории и умения применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях, сформированность компетенций:

- **ключевые образовательные компетенции** через развитие умений применять алгоритмы работы с числовыми и буквенными выражениями, решения текстовых задач, уравнений, исследования функциональных зависимостей, построения геометрических фигур;
- **компетенция саморазвития** через развитие умений поставить цели деятельности, планирование этапов урока, самостоятельное подведение итогов;
- **коммуникативная компетенция** через умения работать в парах и группах при решении заданий, обсуждении вариантов решения, умение аргументировать свою точку зрения;
- **компетенция продуктивной творческой деятельности** через развитие умений перевода заданий на математический язык, проведения анализа условия задач и поиска путей решения;
- **информационная компетенция** через формирование умения самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию посредством ИКТ.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ (210 ч)

1. Язык и логика (19 ч), из них контрольные работы 1 час.

Понятие отрицания. Противоречие. Отрицание общих высказываний. Способы выражения отрицания общих высказываний и высказываний о существовании в естественном языке.

Переменная. Выражения с переменными. Предложения с переменными. Переменная и кванторы. Отрицание утверждений с кванторами.

2. Числа и действия с ними (18 ч), из них контрольные работы 1 ч.

Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями. Задачи на движение по реке.

Среднее арифметическое.

3. Проценты (17 ч), из них контрольные работы 1 ч.

Понятие о проценте. Задачи на проценты. Простой процентный рост. Сложный процентный рост.

4. Отношения и пропорции. Пропорциональные величины (29ч), из них контрольные работы 2 ч.

Понятие отношения. Связь понятия отношения со сравнением «больше (меньше) в ... раз». Отношения величин и чисел. Процентное отношение.

Масштаб. Понятие пропорции. Крайние и средние члены пропорции. Основное свойство пропорции. Нахождение неизвестного члена пропорции. Свойства и преобразование пропорции.

Зависимости между величинами. Прямая и обратная пропорциональность. Графики прямой и обратной пропорциональности.

Решение задач с помощью пропорций. Пропорциональное деление.

5. Рациональные числа (36 ч), из них контрольные работы 2 ч.

Отрицательные числа. Целые и рациональные числа. Совпадение понятий «натуральное число» и положительное целое число. Координатная прямая. Изображение чисел на координатной прямой.

Сравнение рациональных чисел. Модуль рационального числа. Геометрический смысл модуля. Арифметические действия с рациональными числами. Сложения и вычитание чисел и движения по координатной прямой. Алгебраическая сумма. О системах счисления.

6. Решение уравнений (30 ч), из них контрольные работы 1 ч.

Раскрытие скобок. Коэффициент. Подобные слагаемые.

Уравнение как предложение с одной или несколькими переменными. Корень уравнений. Множество корней.

Основные методы решения уравнений; метод проб и ошибок, метод перебора, равносильные преобразования.

Решение уравнений. Решение задач методом уравнения.

Координатная плоскость. Функциональная зависимость величин.

7. Логическое следование (7 ч).

Понятие логического следования. Отрицание следования. Обратное утверждение. Следование и равносильность. Следование и свойства предметов.

8. Геометрические фигуры на плоскости и в пространстве (30 ч), из них контрольные работы – 1 час.

Из истории геометрии. Рисунки и определения геометрических понятий. Неопределяемые понятия.

Свойства геометрических фигур. Классификация фигур по свойствам.

Геометрические инструменты. Построения циркулем и линейкой. Простейшие задачи на построение. Замечательные точки в треугольнике.

Геометрические тела и их изображение. Многогранники. Тела вращения.

Геометрические величины и их измерения.

Красота и симметрия. Преобразование плоскости.

Правильные многоугольники. Правильные многогранники.

9. Анализ данных и статистика (6 ч).

Сбор и регистрация данных. Формы представления информации. Таблицы и диаграммы. Задача подсчеты вариантов. Систематический перебор. Использование таблиц для перебора. Дерево вариантов. Правило произведения.

10. Повторение (18), из них контрольные работы – 1 час.

Календарно-тематическое планирование составлено в соответствии с авторским тематическим планированием (2 вариант).

Требование к уровню подготовки шестиклассников.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

У учащегося будут сформированы:

- мотивационная основа учебной деятельности:
 - 1) понимание смысла учения;
 - 2) положительное отношение к школе;
 - 3) вера в свои силы;
- целостное восприятие окружающего мира, представления об истории развития математического знания, роли математики в системе знаний;
- способность к самоконтролю по эталону, ориентация на понимание причин успеха/неуспеха и исправление своих ошибок;
- способность к рефлексивной самооценке на основе критериев успешности в учебной деятельности, готовность понимать и учитывать предложения и оценки учителей, товарищей, родителей и других людей;
- самостоятельность и личная ответственность за свой результат, как в исполнительской, так и в творческой деятельности;
- принятие ценностей: знание, созидание, развитие, дружба, сотрудничество, здоровье, ответственное отношение к своему здоровью, умение применять правила сохранения и поддержки своего здоровья в учебной деятельности;
- учебно-познавательный интерес к изучению математики и способам математической деятельности;
- уважительное, позитивное отношение к себе и другим, осознание «Я», с одной стороны, как личности и индивидуальности, а с другой — как части коллектива класса, гражданина своего Отечества, осознание и проявление ответственности за общее благополучие и успех;
- знание основных моральных норм ученика, необходимых для успеха в учении, и ориентация на их применение в учебной деятельности;
- становление в процессе учебной деятельности этических чувств (стыда, вины, совести) и эмпатии (понимания, терпимости к особенностям личности других людей, сопереживания) как регуляторов морального поведения;
- становление в процессе математической деятельности эстетических чувств через восприятие гармонии математического знания, внутреннее единство математических объектов, универсальность математического языка;
- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся мире на основе метода рефлексивной самоорганизации;
- опыт самостоятельной успешной математической деятельности по программе 6 класса.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Регулятивные

Учащийся научится:

- принимать и сохранять учебную задачу;
- применять изученные приёмы самомотивации к учебной деятельности;
- планировать свою учебную деятельность на уроке в соответствии с её уточнённой структурой;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
- применять изученные способы и алгоритмы выполнения основных шагов учебной деятельности:
 - пробное учебное действие;
 - фиксирование индивидуального затруднения;
 - выявление места и причины затруднения;
 - построение проекта выхода из затруднения (постановка цели, выбор способа её реализации, составление плана действий, выбор средств, определение сроков);
 - реализация построенного проекта и фиксирование нового знания в форме эталона;
 - усвоение нового;
 - самоконтроль результата учебной деятельности;
 - самооценка учебной деятельности на основе критериев успешности;
- различать знание, умение, проект, цель, план, способ, средство и результат учебной деятельности;
- выполнять учебные действия в материализованной, медийной, громкоречевой и умственной форме;
- применять изученные способы и алгоритмы выполнения основных шагов коррекционной деятельности:
 - самостоятельная работа;
 - самопроверка (по образцу, подробному образцу, эталону);
 - фиксирование ошибки;
 - выявление причины ошибки;
 - исправление ошибки на основе общего алгоритма исправления ошибок;
 - самоконтроль результата коррекционной деятельности;
 - самооценка коррекционной деятельности на основе критериев успешности;
- использовать математическую терминологию, изученную в 6 классе, для описания результатов своей учебной деятельности;
- адекватно воспринимать и учитывать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;
- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок, использовать предложения и оценки для создания нового, более совершенного результата;
- применять алгоритм проведения рефлексии своей учебной деятельности.

Познавательные

Учащийся научится:

- понимать и применять математическую терминологию для решения учебных задач по программе 6 класса, использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения учебных задач;

- выполнять на основе изученных алгоритмов действий логические операции — анализ объектов с выделением существенных признаков, синтез, сравнение и классификацию по заданным критериям, обобщение и аналогию, подведение под понятие;
- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
- применять в учебной деятельности изученные алгоритмы методов познания: наблюдения, моделирования, исследования;
- осуществлять проектную деятельность, используя различные структуры проектов в зависимости от учебной цели;
- применять правила работы с текстом, выделять существенную информацию из сообщений разных видов (в первую очередь текстов);
- применять основные способы включения нового знания в систему своих знаний;
- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве Интернета;
- осуществлять запись выборочной информации об окружающем мире и о себе самом в том числе с помощью инструментов ИКТ, систематизировать её;
- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
- строить сообщения, рассуждения в устной и письменной форме об объекте, его строении, свойствах и связях;
- владеть рядом общих приёмов решения задач.
- понимать и применять базовые межпредметные понятия в соответствии с программой 6 класса (отношение; пропорция; оценка; прикидка; диаграмма: круговая, столбчатая, линейная; график и др.);
- составлять и решать собственные задачи, примеры и уравнения по программе 6 класса;
- понимать и применять знаки и символы, используемые в учебнике и рабочей тетради 6 класса для организации учебной деятельности.

Коммуникативные

Учащийся научится:

- фиксировать существенные отличия дискуссии от спора, применять правила ведения дискуссии, формулировать собственную позицию;
- допускать возможность существования разных точек зрения, уважать чужое мнение, проявлять терпимость к особенностям личности собеседника;
- стремиться к согласованию различных позиций в совместной деятельности, договариваться и приходить к общему решению на основе коммуникативного взаимодействия (в том числе и в ситуации столкновения интересов);
- распределять роли в коммуникативном взаимодействии, формулировать функции «автора», «понимающего», «критика», «организатора» и «арбитра», применять правила работы в данных позициях (строить понятные для партнёра высказывания, задавать вопросы на понимание, использовать согласованный эталон для обоснования своей точки зрения и др.);
- адекватно использовать речевые средства для решения коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи;

- понимать значение командной работы для получения положительного результата в совместной деятельности, применять правила командной работы;
- понимать значимость сотрудничества в командной работе, применять правила сотрудничества;
- понимать и применять рекомендации по адаптации ученика в новом коллективе.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Числа и арифметические действия с ними

Учащийся научится:

- выполнять совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями разными способами: записать все дроби либо в десятичном виде, либо в виде обыкновенных дробей;
- определять тактику вычислений в зависимости от конкретных обстоятельств, но так, чтобы решение было по возможности более простым и удобным;
- использовать, построенные алгоритмы совместных действий с обыкновенными и десятичными дробями при решении задач на дроби и проценты;
- находить отношение величин и чисел;
- читать и записывать отношения разными способами;
- находить процентное отношение;
- доказывать истинность пропорции;
- записывать и читать пропорции разными способами, используя математическую терминологию;
- применять основное свойство пропорции для нахождения неизвестного члена пропорции;
- преобразовывать пропорции;
- использовать понятие «масштаб» для решения задач;
- находить среднее арифметическое чисел и величин;
- определять принадлежность чисел множествам натуральных, целых, рациональных числам;
- изображать числа на координатной прямой;
- применять геометрический смысл модуля числа для решения уравнения и неравенства;
- сравнивать рациональные числа;
- выполнять все действия с рациональными числами.

Работа с текстовыми задачами

Учащийся научится:

- самостоятельно анализировать задачи, строить модели, планировать и реализовывать решения, пояснять ход решения, проводить поиск разных способов решения, соотносить полученный результат с условием задачи, оценивать его правдоподобие, решать задачи с вопросами;
- решать задачи на проценты разными способами: по правилам нахождения процента от числа, числа по его проценту и процентного отношения чисел; по формуле процентов; методом пропорций;

- решать задачи на движение по реке: находить скорость по течению реки, скорость против течения, собственную скорость и скорость течения по скорости по течению и скорости против течения;
- решать задачи со средним арифметическим чисел и величин;
- решать задачи с помощью пропорций;
- решать задачи на пропорциональное деление;
- решать задачи методом уравнений;
- самостоятельно составлять собственные задачи изучаемых типов по заданной математической модели, числовому и буквенному выражению, схеме, таблице;
- при решении задач выполнять все арифметические действия с изученными величинами.

Геометрические фигуры и величины

Учащийся научится:

- строить определения по рисункам геометрических фигур;
- изображать геометрические фигуры по их определениям;
- использовать геометрические инструменты (линейку и циркуль) для простейших построений;
- проводить исследование геометрических фигур с целью выявления их свойств;
- проводить простейшие логические рассуждения для доказательства свойств геометрических фигур;
- изображать объемные фигуры (многогранники, тела вращения) на клетчатой бумаге;
- измерять величину углов с помощью транспортира и выражать её в градусах;
- находить сумму и разность углов;
- строить угол заданной величины с помощью транспортира;
- распознавать развёрнутый угол, смежные и вертикальные углы, центральный угол и угол, вписанный в окружность, исследовать их простейшие свойства с помощью измерений;
- преобразовывать фигуры с помощью разных видов симметрии: относительно прямой, поворотной, переносной.

1

Величины и зависимости между ними

Учащийся научится:

- использовать соотношения между изученными единицами длины, площади, объёма, массы, времени в вычислениях;
- преобразовывать, сравнивать, складывать и вычитать однородные величины, умножать и делить величины на натуральное число;
- преобразовывать и выполнять арифметические действия с величинами разного наименования;
- пользоваться единицами площади и объёма; преобразовывать их, сравнивать и выполнять арифметические действия с ними;
- находить объем и площадь поверхности прямоугольного параллелепипеда и куба;

- находить площадь круга и длину окружности;
- распознавать числовую прямую, называть ее существенные признаки, определять место числа на числовой прямой, сравнивать, складывать и вычитать числа с помощью числовой прямой;
- называть существенные признаки координатной прямой, определять координаты принадлежащих ей точек с рациональными координатами, строить и использовать для решения задач формулу расстояния между ее точками;
- строить модели одновременного равномерного движения объектов на координатном луче;
- строить формулы скоростей по течению реки, против течения реки, собственной скорости и скорости течения по заданным скоростям по течению и против течения, использовать построенные формулы для решения задач;
- распознавать координатную плоскость, называть ее существенные признаки, определять координаты точек координатной плоскости и строить точки по их координатам;
- читать и строить графики движения, определять по ним: время выхода и прибытия объекта; направление его движения; место и время встречи с другими объектами; время, место и продолжительность и количество остановок;
- придумывать по графикам движения рассказы о событиях, отражением которых могли бы быть рассматриваемые графики движения;
- распознавать прямую и обратную пропорциональные зависимости;
- задавать зависимости с помощью формул, таблиц, графиков;
- строить графики прямой и обратной пропорциональности;
- находить по графику прямой и обратной пропорциональности коэффициент пропорциональности;
- распознавать функциональную зависимость среди данных различных зависимостей.

Алгебраические представления

Учащийся научится:

- читать и записывать буквенные выражения;
- раскрывать скобки, определять коэффициенты в буквенных выражениях, приводить подобные слагаемые;
- использовать понятие «решить уравнения» при их решении;
- строить новые способы решения уравнений;
- решать уравнения со всеми арифметическими действиями разными способами: равносильными преобразованиями, методом проб и ошибок, методом перебора;
- решать простейшие неравенства на множестве рациональных чисел с помощью числовой прямой и записывать множества их решений, используя теоретико-множественную символику;
- решать задачи методом уравнений.

Математический язык и элементы логики

Учащийся научится:

- строить отрицания высказываний разного вида: общих, о существовании;
- использовать математическую символику при построении утверждений и их отрицания;
- использовать разные способы выражения отрицания общих высказываний и высказываний о существовании в естественном языке;
- определять в простейших случаях истинность и ложность отрицаний высказываний разного вида;
- обосновывать свои суждения, используя изученные в 6 классе правила и свойства, делать логические выводы;
- проводить несложные логические рассуждения, используя логические операции и логические связки;
- переводить предложения с переменными в истинные или ложные утверждения разными способами: заданием значений переменных, с помощью кванторов (существования, общности);
- читать высказывания, содержащие кванторы;
- записывать высказывания, используя кванторы;
- строить отрицания утверждений с кванторами;

Работа с информацией и анализ данных

Учащийся научится:

- использовать для анализа представления и систематизации данных таблицы, круговые, линейные и столбчатые диаграммы, графики различных зависимостей; сравнивать с их помощью значения величин, интерпретировать данные таблиц, диаграмм и графиков;
- работать с текстом: выделять части учебного текста □ вводную часть, главную мысль и важные замечания, примеры, иллюстрирующие главную мысль, и важные замечания, проверять понимание текста;
- конспектировать учебный текст;
- выполнять проектные работы по различным темам, составлять план поиска информации; отбирать источники информации (справочники, энциклопедии, контролируемое пространство Интернета и др.), выбирать способы представления информации;
- работать в материальной и информационной среде основного общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика. 6 класс».

Учебно-методический комплекс

1. Дорофеев Г.В., Петерсон Л. Г. Математика: учебник для 6 класса. Части 1-3. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2017
2. Петерсон Л.Г. Методические материалы к учебникам математики для 5–6 классов / Составитель М.А. Кубышева. – М.: БИНОМ Лаборатория знаний, 2017

Цифровые образовательные ресурсы

1. <http://www.sch2000.ru>

«Утверждаю»

Заместитель директора по УВР

_____ А. Ю. Майорова

« ___ » _____ 2018года

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

учебного материала на 2018-2019 год

Предмет: математика

Класс: 6В

Учитель: Исаева Н.В.

Количество часов в неделю: 6, всего часов: 210 (35 учебных недель)

№ урока п/п	Тема урока	Кол-во часов	Дата проведения	
			план.	факт.
	Глава I. Язык и логика.	19		
1	Понятие отрицания.			
2	Понятие отрицания			
3	Отрицание общих высказываний.			
4	Отрицание общих высказываний			
5	Отрицание общих высказываний			
6	Отрицание высказываний о существовании			
7	Отрицание высказываний о существовании			
8	Переменная. Выражения с переменными			
9	Переменная. Выражения с переменными			
10	Предложения с переменными			
11	Предложения с переменными			

12	Переменная и кванторы.			
13	Переменная и кванторы.			
14	Переменная и кванторы.			
15	Отрицание утверждений с кванторами.			
16	Отрицание утверждений с кванторами.			
17	Отрицание утверждений с кванторами.			
18	Задачи для самопроверки.			
19	Контрольная работа №1.			
	Глава II. Арифметика.	64		
20	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями.			
21	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями.			
22	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями.			
23	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями.			
24	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями.			
25	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями.			
26	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями.			
27	Задачи на движение.			
28	Задачи на движение			
29	Задачи на движение			
30	Задачи на движение			
31	Задачи на движение			
32	Среднее арифметическое			
33	Среднее арифметическое.			
34	Среднее арифметическое			

35	Среднее арифметическое			
36	Задачи для самопроверки.			
37	Контрольная работа №2.			
38	Понятие о проценте.			
39	Понятие о проценте			
40	Задачи на проценты.			
41	Задачи на проценты.			
42	Задачи на проценты.			
43	Задачи на проценты			
44	Задачи на проценты			
45	Задачи на проценты			
46	Задачи на проценты			
47	Задачи на проценты			
48	Задачи для самопроверки			
49	Контрольная работа №3.			
50	Простой процентный рост			
51	Простой процентный рост			
52	Сложный процентный рост.			
53	Сложный процентный рост.			
54	Сложный процентный рост.			
55	Понятие отношения.			
56	Понятие отношения.			
57	Масштаб.			
58	Масштаб.			
59	Понятие пропорции. Основное свойство пропорции			
60	Понятие пропорции. Основное свойство пропорции			
61	Понятие пропорции. Основное свойство пропорции			
62	Свойства и преобразование пропорций.			

63	Свойства и преобразование пропорций.			
64	Свойства и преобразование пропорций.			
65	Задачи для самопроверки.			
66	Контрольная работа №4.			
67	Зависимости между величинами.			
68	Зависимости между величинами.			
69	Зависимости между величинами.			
70	Прямая и обратная пропорциональности.			
71	Прямая и обратная пропорциональности.			
72	Графики прямой и обратной пропорциональности.			
73	Графики прямой и обратной пропорциональности.			
74	Графики прямой и обратной пропорциональности.			
75	Решение задач с помощью пропорций.			
76	Решение задач с помощью пропорций.			
77	Решение задач с помощью пропорций.			
78	Пропорциональное деление.			
79	Пропорциональное деление.			
80	Пропорциональное деление.			
81	Пропорциональное деление.			
82	Задачи для самопроверки.			
83	Контрольная работа №5.			
	Глава III.Рациональные числа.	73		
84	Положительные и отрицательные числа.			
85	Положительные и отрицательные числа.			
86	Положительные и отрицательные числа.			
87	Положительные и отрицательные числа.			
88	Положительные и отрицательные числа.			
89	Противоположные числа и модуль.			

90	Противоположные числа и модуль.			
91	Противоположные числа и модуль.			
92	Противоположные числа и модуль.			
93	Противоположные числа и модуль.			
94	Сравнение рациональных чисел.			
95	Сравнение рациональных чисел.			
96	Сравнение рациональных чисел.			
97	Сложение рациональных чисел			
98	Сложение рациональных чисел			
99	Сложение рациональных чисел			
100	Сложение рациональных чисел			
101	Сложение рациональных чисел			
102	Задачи для самопроверки.			
103	Контрольная работа №6.			
104	Вычитание рациональных чисел.			
105	Вычитание рациональных чисел.			
106	Вычитание рациональных чисел.			
107	Вычитание рациональных чисел.			
108	Умножение рациональных чисел.			
109	Умножение рациональных чисел.			
110	Умножение рациональных чисел.			
111	Умножение рациональных чисел.			
112	Деление рациональных чисел.			
113	Деление рациональных чисел.			
114	Деление рациональных чисел.			
115	Деление рациональных чисел.			
116	Какие числа мы знаем, и что мы о них знаем			
117	О системах счисления.			

118	Задачи для самопроверки.			
119	Контрольная работа №7.			
120	Раскрытие скобок.			
121	Раскрытие скобок.			
122	Раскрытие скобок.			
123	Коэффициент.			
124	Коэффициент.			
125	Подобные слагаемые.			
126	Подобные слагаемые.			
127	Подобные слагаемые.			
128	Понятие уравнения.			
129	Решение уравнений.			
130	Решение уравнений.			
131	Решение уравнений.			
132	Решение уравнений.			
133	Решение задач методом уравнений.			
134	Решение задач методом уравнений.			
135	Решение задач методом уравнений.			
136	Решение задач методом уравнений.			
137	Решение задач методом уравнений.			
138	Решение задач методом уравнений.			
139	Решение задач методом уравнений			
140	Координатная плоскость			
141	Координатная плоскость			
142	Координатная плоскость.			
143	Графики зависимостей величин.			
144	Графики зависимостей величин.			
145	Графики зависимостей величин.			

146	Графики зависимостей величин.			
147	Задачи для самопроверки.			
148	Задачи для самопроверки.			
149	Контрольная работа №8.			
150	Понятие логического следования.			
151	Отрицание следования.			
152	Обратное утверждение.			
153	Обратное утверждение.			
154	Следование и равносильность.			
155	Следование и свойства предметов.			
156	Следование и свойства предметов.			
	Глава IV.Геометрические фигуры на плоскости и в пространстве.	30		
156	Рисунки и определения геометрических понятий.			
157	Свойства геометрических фигур.			
158	Свойства геометрических фигур.			
159	Задачи на построение. Замечательные точки в треугольнике.			
160	Задачи на построение. Замечательные точки в треугольнике.			
161	Задачи на построение. Замечательные точки в треугольнике.			
162	Задачи на построение. Замечательные точки в треугольнике.			
163	Задачи на построение. Замечательные точки в треугольнике.			
164	Задачи на построение. Замечательные точки в треугольнике.			
165	Геометрические тела и их изображение.			
166	Геометрические тела и их изображение			
167	Многогранники.			

168	Многогранники.			
169	Тела вращения.			
170	Тела вращения.			
171	Измерение величин. Длина, площадь, объем.			
172	Измерение величин. Длина, площадь, объем			
173	Измерение величин. Длина, площадь, объем			
174	Измерение углов. Транспортир.			
175	Измерение углов. Транспортир.			
176	Измерение углов. Транспортир.			
177	Измерение углов. Транспортир.			
178	Задачи для самопроверки.			
179	Контрольные работа №9.			
180	Красота и симметрия.			
181	Красота и симметрия.			
182	Преобразования плоскости.			
183	Преобразования плоскости.			
184	Правильные многоугольники.			
185	Правильные многоугольники.			
186	Правильные многогранники.			
	Глава V. Анализ данных и статистика.	6		
187	Таблицы и диаграммы.			
188	Таблицы и диаграммы.			
189	Перебор всевозможных вариантов. Дерево вариантов.			
190	Правило произведения.			
191	Перестановки.			
192	Случайные события			
	Повторение	18		
193	Задачи на повторение.			

194	Задачи на повторение.			
195	Задачи на повторение.			
196	Задачи на повторение.			
197	Задачи на повторение.			
198	Итоговая контрольная работа.			
199	Задачи на повторение.			
200	Задачи на повторение.			
201	Задачи на повторение.			
202	Задачи на повторение.			
203	Защита проектных работ			
204	Защита проектных работ			
205	Защита проектных работ			
206	Задачи на повторение			
207	Задачи на повторение			
208	Задачи на повторение			
209	Как мы рассуждаем. Доказательства в алгебре и геометрии.			
210	Как мы рассуждаем. Доказательства в алгебре и геометрии.			