Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 6 г. Юрги»

Рассмотрено на МО
Протокол от 27.08.2020№ 1
Руководитель МО_____Бурковец Е.П.

СОГЛАСОВАНО
на заседании педагогического совета
Протокол от 28.08.2020 .№ 14
____

УТВЕРЖДЕНО
приказ от 01.09.2020№ 180-ос
директор школы
_____Т.З. Абоносимова

Рабочая программа
по математике
5-6 классы
Срок реализации программы: 2 года

Составитель:
Бурковец Е.П.,
Беклемешева С.И.
Попова Е.В.
Иванова З.А.,
учителя математики

Абоносимова
Татьяна Зиновьевна

Подписано цифровой подписью: Абоносимова Татьяна Зиновьевна
DN: 1.2.643.3.131.1.1=120C343233303034353030383835, 1.2.643.100.3=120B303336323139383534353 6, email=cbuogorod@mail.ru, c=RU, st=Кемеровская область, l=Юрга, o=МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №6 Г.ЮРГИ", givenName=Татьяна Зиновьевна, sn=Абоносимова, cn=Абоносимова Татьяна Зиновьевна
Дата: 2022.03.11 15:50:39 +07'00'

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» (5-6 классы) разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования с учетом программ, включенных в её структуру.

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» (5-6 классы).
Данная программа содержит:
1) планируемые результаты учебного предмета;
2) содержание учебного предмета;
3) тематическое планирование с указанием часов, отводимых на изучение каждой темы

1. Планируемые результаты изучения учебного предмета

(личностные, метапредметные, предметные)

1. ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ КУРСА МАТЕМАТИКИ 5-6 КЛАССОВ

1.1 *Личностные результаты*

Личностные результаты включают в себя:

1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности, обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;

3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;

5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в

школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;

9) формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;

10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

1.2. Метапредметные результаты:

1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

8) смысловое чтение;

9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ– компетенции);

12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

1.3. Предметные результаты:

1) формирование представлений о математике как о методе познания действительности, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления;

2) развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений: оперирование понятиями: множество, элемент множества, подмножество, принадлежность, нахождение пересечения, объединения подмножества в простейших ситуациях; решение сюжетных задач разных типов на все арифметические действия применение способа поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию; составление плана решения задачи, выделение этапов ее решения, интерпретация вычислительных результатов в задаче, исследование полученного решения задачи; нахождение процента от числа, числа по проценту от него, нахождения процентного отношения двух чисел, нахождения процентного снижения или процентного повышения величины; решение логических задач;

3) развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений: оперирование понятиями: натуральное число, целое число, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число, иррациональное число; использование свойства чисел и законов арифметических операций с числами при выполнении вычислений; использование признаков делимости на 2, 5, 3, 9, 10 при выполнении вычислений и решении задач; выполнение округления чисел в соответствии с правилами; сравнение чисел; оценивание значения квадратного корня из положительного целого числа;

4) овладение символьным языком алгебры, приемами выполнения тождественных преобразований выражений, решения уравнений, систем уравнений, неравенств и систем неравенств; умения моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать

построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат: выполнение несложных преобразований для вычисления значений числовых выражений, содержащих степени с натуральным показателем, степени с целым отрицательным показателем; выполнение несложных преобразований целых, дробно рациональных выражений и выражений с квадратными корнями; раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые, использовать формулы сокращенного умножения;
решение линейных и квадратных уравнений и неравенств, уравнений и неравенств, сводящихся к линейным или квадратным, систем уравнений и неравенств, изображение решений неравенств и их систем на числовой прямой;

5) овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления для решения различных математических задач, для описания и анализа реальных зависимостей: определение положения точки по ее координатам, координаты точки по ее положению на плоскости; нахождение по графику значений функции, области определения, множества значений, нулей функции, промежутков знакопостоянства, промежутков возрастания и убывания, наибольшего и наименьшего значения функции; построение графика линейной и квадратичной функций;
оперирование на базовом уровне понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия; использование свойств линейной и квадратичной функций и их графиков при решении задач из других учебных предметов;

6) овладение геометрическим языком; развитие умения использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений, изобразительных умений, навыков геометрических построений: оперирование понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол, многоугольник, треугольник и четырехугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг, прямоугольный параллелепипед, куб, шар; изображение изучаемых фигур от руки и с помощью линейки и циркуля; выполнение измерения длин, расстояний, величин углов с помощью инструментов для измерений длин и углов;

7) формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, представлений о простейших пространственных телах; развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, исследования построенной модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решения геометрических и практических задач: оперирование на базовом уровне понятиями: равенство фигур, параллельность и перпендикулярность прямых, углы между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция; проведение доказательств в геометрии;
оперирование на базовом уровне понятиями: вектор, сумма векторов, произведение вектора на число, координаты на плоскости; решение задач на нахождение геометрических величин (длина и расстояние, величина угла, площадь) по образцам или алгоритмам;

8) овладение простейшими способами представления и анализа статистических данных; формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о простейших вероятностных моделях; развитие умений извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, описывать и анализировать массивы числовых данных с помощью подходящих статистических характеристик, использовать понимание вероятностных свойств окружающих явлений при принятии решений: формирование представления о статистических характеристиках, вероятности случайного события; решение простейших комбинаторных задач;
определение основных статистических характеристик числовых наборов; оценивание и вычисление вероятности события в простейших случаях; наличие представления о роли практически достоверных и маловероятных событий, о роли закона больших чисел в

массовых явлениях; умение сравнивать основные статистические характеристики, полученные в процессе решения прикладной задачи, изучения реального явления;

9) развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, компьютера, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах: распознавание верных и неверных высказываний; оценивание результатов вычислений при решении практических задач; выполнение сравнения чисел в реальных ситуациях; использование числовых выражений при решении практических задач и задач из других учебных предметов; решение практических задач с применением простейших свойств фигур; выполнение простейших построений и измерений на местности, необходимых в реальной жизни;

10) формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;

11) формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель - и их свойствах;

12) развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами - линейной, условной и циклической.

Содержание программы

Арифметика

Натуральные числа

Ряд натуральных чисел. Десятичная запись натуральных чисел. Округление натуральных чисел.

Координатный луч.

Сравнение натуральных чисел. Сложение и вычитание натуральных чисел. Свойства сложения.

Умножение и деление натуральных чисел. Свойства умножения. Деление с остатком. Степень числа с натуральным показателем.

Делители и кратные натурального числа. Наибольший общий делитель. Наименьшее общее кратное. Признаки делимости на 2, на 3, на 5, на 9, на 10.

Простые и составные числа. Разложение чисел на простые множители.

Решение текстовых задач арифметическими способами.

Дроби

Обыкновенные дроби. Основное свойство дроби. Нахождение дроби от числа. Нахождение числа по значению его дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа.

Сравнение обыкновенных дробей и смешанных чисел. Арифметические действия с обыкновенными дробями и смешанными числами.

Десятичные дроби. Сравнение и округление десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Прикидки результатов вычислений. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной. Бесконечные периодические десятичные дроби. Десятичное приближение обыкновенной дроби

Отношение. Процентное отношение двух чисел. Деление числа в данном отношении. Масштаб.

Пропорция. Основное свойство пропорции. Прямая и обратная пропорциональные зависимости.

Проценты. Нахождение процентов от числа. Нахождение числа по его процентам.

Решение текстовых задач арифметическими способами.

Рациональные числа

Положительные, отрицательные числа и число 0. Противоположные числа. Модуль числа.

Целые числа. Рациональные числа. Сравнение рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Свойства сложения и умножения рациональных чисел.

Координатная прямая. Координатная плоскость.

Величины. Зависимости между величинами

Единицы измерения длины, площади, объема, массы, времени, скорости.

Примеры зависимостей между величинами. Представление зависимостей в виде формул. Вычисления по формулам.

Числовые и буквенные выражения. Уравнения

Числовые выражения. Значение числового выражения. Порядок действий в числовых выражениях. Буквенные выражения. Раскрытие скобок. Подобные слагаемые, приведение подобных слагаемых. Формулы.

Уравнения. Корень уравнения. Основные свойства уравнений. Решение текстовых задач с помощью уравнений.

Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи

Представление данных в виде таблиц, круговых и столбчатых диаграмм, графиков.

Среднее арифметическое. Среднее значение величины.

Случайное событие. Достоверное и невозможное события. Вероятность случайного события. Решение комбинаторных задач.

Наглядная геометрия

Наглядные представления о фигурах на плоскости: прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат. Треугольник, виды треугольников. Правильные многоугольники. Взаимное расположение двух прямых, двух окружностей, прямой и окружности. Изображение геометрических фигур и их конфигураций.

Длина отрезка, ломаной. Периметр многоугольника. Единицы измерения длины. Измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины.

Виды углов. Градусная мера угла. Измерение и построение углов с помощью транспортира. Биссектриса угла.

Понятие площади фигуры; единицы измерения площади. Площадь прямоугольника, квадрата. Приближённое измерение площади фигур на клетчатой бумаге. Равновеликие фигуры. Разрезание и составление геометрических фигур.

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. Изготовление моделей пространственных фигур.

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.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА МАТЕМАТИКА
В 5-6 КЛАССАХ

Арифметика

По окончании изучения курса учащийся научится:

• понимать особенности десятичной системы счисления;

• использовать понятия, связанные с делимостью натуральных чисел;

• выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;

• сравнивать и упорядочивать рациональные числа;

• выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применять калькулятор;

• использовать понятия и умения, связанные с процентами, в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять не сложные практические расчёты;

• анализировать графики зависимостей между величинами (расстояние, время; температура и т. п.).

Учащийся получит возможность:

• познакомиться с позиционными системами счисления и основаниями, отличными от 10;

• углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;

• научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести навык контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

Числовые и буквенные выражения. Уравнения

По окончании изучения курса учащийся научится:

• выполнять операции с числовыми выражениями;

• выполнять преобразования буквенных выражений (раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых);

• решать линейные уравнения, решать текстовые задачи алгебраическим методом.

Учащийся получит возможность:

• развить представления о буквенных выражениях и их преобразованиях;

• овладеть специальными приёмами решения уравнений, применять аппарат уравнений для решения как текстовых, так и практических задач.

Наглядная геометрия

По окончании изучения курса учащийся научится:

• распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры, и их элементы;

• строить углы, определять их градусную меру;

• распознавать и изображать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;

• определять по линейным размерам развёртки фигуры, линейные размеры самой фигуры и наоборот;

• вычислять объём прямоугольного параллелепипеда и куба.

Учащийся получит возможность:

• научиться вычислять объём пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;

• углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;

• научиться применять развёртки для выполнения практических расчетов.

Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи

По окончании изучения курса учащийся научится:

• использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных;

• решать комбинаторные задачи на нахождение количества объектов или комбинаций.

Учащийся получит возможность:

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

• научиться некоторым специальным приёмам решения комбинаторных задач.

-

Тематическое планирование в 5 классе

№ п/п	Разделы программы	Кол-во часов
1	Натуральные числа	20
2	Сложение и вычитание натуральных чисел	32
3	Умножение и деление натуральных чисел	38
4	Обыкновенные дроби	18
5	Десятичные дроби	47
6	Повторение и систематизация учебного материала	15
Всего уроков		170

Тематическое планирование в 6 классе

№ п/п	Разделы программы	Кол-во часов
1	Повторение материала за курс 5 класса	2
2	Делимость натуральных чисел	18
3	Обыкновенные дроби	38
4	Отношения и пропорции	29
5	Рациональные числа и действия над ними	67
6	Повторение и систематизация учебного материала	14
7	Итоговая комбинированная контрольная работа	1
	Всего уроков	170

Календарно-тематическое планирование. Математика 5

(5часов в неделю, всего 170 часов)

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Дата проведения	примечания
Глава 1. Натуральные числа (20 ч)				
1	§ 1.Ряд натуральных чисел	1		
2	Ряд натуральных чисел.	1		
3	§ 2. Цифры. Десятичная запись натуральных чисел	1		
4	Десятичная запись натуральных чисел	1		
5	Десятичная запись натуральных чисел	1		
6	§ 3.Отрезок. Длина отрезка. Ломаная.	1		
7	Отрезок. Длина отрезка. Ломаная.	1		
8	Отрезок. Длина отрезка. Ломаная.	1		
9	Отрезок. Длина отрезка. Ломаная.	1		
10	§ 4.Плоскость. Прямая. Луч	1		
11	Плоскость. Прямая. Луч.	1		

12	Плоскость. Прямая. Луч.	1		
13	**Входная контрольная работа**	1		
14	§ 5.Шкала. Координатный луч.	1		
15	Шкала. Координатный луч	1		
16	Шкала. Координатный луч».	1		
17	§ 6.Сравнение натуральных чисел.	1		
18	Сравнение натуральных чисел».	1		
19	Сравнение натуральных чисел».	1		
20	**Контрольная работа № 1 «*Натуральные числа»***	**1**		
Глава 2. Сложение и вычитание натуральных чисел (32 ч)				
21	§ 7. Сложение натуральных чисел. Свойства сложения.	1		
22	Сложение натуральных чисел. Свойства сложения.	1		
23	Сложение натуральных чисел.	1		
24	Сложение натуральных чисел.	1		
25	§8. Вычитание натуральных чисел	1		
26	Вычитание натуральных чисел	1		
27	Вычитание натуральных чисел.	1		
28	Вычитание натуральных чисел.	1		
29	Вычитание натуральных чисел и их свойства	1		
30	§ 9.Числовые и буквенные выражения. Формулы	1		
31	Числовые и буквенные выражения.	1		
32	Числовые и буквенные выражения	1		
33	**Контрольная работа № 2 «*Сложение и вычитание натуральных чисел».***	**1**		
34	§ 10. Уравнение.	1		
35	Уравнение.	1		
36	Нахождение корней уравнений.	1		
37	§ 11.Угол. Обозначение углов	1		
38	Углы. Обозначение углов	1		
39	§ 12.Виды углов. Измерение углов.	1		
40	Виды углов. Измерение углов	1		
41	Построение углов с помощью транспортира	1		
42	Построение угла заданной величины.	1		
43	Построение биссектрисы угла.	1		
44	§ 13. Многоугольники. Равные фигуры	1		
45	Вычисление периметра многоугольника.	1		
46	§ 14. Треугольник и его виды.	1		
47	Построение треугольников с помощью линейки и транспортира.	1		
48	Нахождение периметра треугольников.	1		
49	§ 15. Прямоугольник. Ось симметрии фигуры	1		
50	Вычисление периметра прямоугольника и квадрата.	1		
51	Вычисление периметра прямоугольника и квадрата.	1		
52	**Контрольная работа № 3 «*Уравнение. Угол. Многоугольники»***	**1**		
Глава 3. Умножение и деление натуральных чисел (38 ч)				
53	§ 16.Умножение. Переместительное свойство умножения.	1		

54	Практикум по теме: «Умножение. Переместительное свойство умножения».	1		
55	Решение задач на умножение.	1		
56	Решение задач с помощью формул.	1		
57	§ 17. Сочетательное и распределительное свойства умножения.	1		
58	Удобный порядок действий.	1		
59	Упрощение выражений.	1		
60	§ 18. Деление.	1		
61	Практикум по теме: «Деление»	1		
62	Решение задач на деление.	1		
63	Решение уравнений по теме: «Деление».	1		
64	Нахождение скорости и времени в задачах на движение.	1		
65	Решение смешанных задач.	1		
66	Решение задач на деление	1		
67	§ 19.Деление с остатком	1		
68	Практикум по теме: «Деление с остатком».	1		
69	Решение задач с помощью уравнений.	1		
70	§ 20.Степень числа.	1		
71	Практикум по теме: «Степень числа».	1		
72	Обобщение материала по теме: «Умножение и деление натуральных чисел».	1		
73	**Контрольная работа № 4 «*Умножение и деление натуральных чисел»***	1		
74	§ 21. Площадь. Площадь прямоугольника.	1		
75	Практикум по теме: «Площадь. Площадь прямоугольника».	1		
76	Решение задач на нахождение площади прямоугольника и квадрата.	1		
77	Решение задач с практическим содержанием.	1		
78	§ 22. Прямоугольный параллелепипед. Пирамида.	1		
79	Вычисление площади поверхности прямоугольного параллелепипеда и куба.	1		
80	Многогранники. Пирамида.	1		
81	§ 23. Объём прямоугольного параллелепипеда.	1		
82	Нахождение объема прямоугольного параллелепипеда и куба.	1		
83	Нахождение объема многогранника, составленного из прямоугольных параллелепипедов.	1		
84	Решение задач с практическим содержанием.	1		
85	§ 24.Комбинаторные задачи.	1		
86	Практикум по теме: «Комбинаторные задачи».	1		
87	Решение комбинаторных задач различной сложности.	1		
88	Обобщение и систематизация знаний	1		
89	Обобщение и систематизация знаний	1		
90	**Контрольная работа № 5 «*Деление с остатком. Площадь прямоугольника. Прямоугольный параллелепипед и его объем. Комбинаторные задачи»***	1		

Глава 4. Обыкновенные дроби (18 ч)				
91	§ 25.Понятие обыкновенной дроби.	1		
92	Практикум по теме: «Понятие обыкновенной дроби».	1		
93	Решение задач по теме: «Обыкновенные дроби».	1		
94	Нахождение дроби от числа.	1		
95	Нахождение числа по его дроби.	1		
96	§ 26. Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей.	1		
97	Сравнение дробей.	1		
98	Решение задач по теме: «Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей».	1		
99	§ 27. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1		
100	Практикум по теме: «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями».	1		
101	§ 28. Дроби и деление натуральных чисел.	1		
102	§ 29. Смешанные числа.	1		
103	Сложение смешанных чисел.	1		
104	Вычитание смешанных чисел.	1		
105	Решение задач на сложение и вычитание смешанных чисел.	1		
106	Решение задач на сложение и вычитание смешанных чисел.	1		
107	Обобщение и систематизация знаний	1		
108	**Контрольная работа № 6 «*Обыкновенные дроби»***	**1**		
Глава 5. Десятичные дроби (47 ч)				
109	§ 30.Представление о десятичных дробях.	1		
110	Представление о десятичных дробях. Чтение и запись десятичных дробей.	1		
111	Запись единицы измерения в виде десятичной дроби.	1		
112	Изображение десятичных дробей на координатном луче.	1		
113	§ 31. Сравнение десятичных дробей.	1		
114	Практикум по теме: «Сравнение десятичных дробей».	1		
115	Самостоятельная работа по теме: «Запись десятичных дробей. Сравнение десятичных дробей».	1		
116	§ 32. Округление чисел. Прикидки.	1		
117	Практикум по теме: «Округление чисел».	1		
	Задачи с практическим содержанием.	1		
118	§ 33. Сложение и вычитание десятичных дробей.	1		
119	Практикум по теме: «Сложение и вычитание десятичных дробей».	1		
120	Решение уравнений.	1		
121	Решение задач на сложение и вычитание десятичных дробей.	1		

122	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1		
123	Обобщение материала по теме: «Сложение и вычитание десятичных дробей».	1		
124	**Контрольная работа № 7 «*Понятие о десятичной дроби. Сравнение, округление, сложение и вычитание десятичных дробей »***	**1**		
125	§ 34. Умножение десятичных дробей.	1		
126	Умножение десятичной дроби на натуральное число.	1		
127	Умножение десятичных дробей.	1		
128	Умножение десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д.	1		
129	Умножение десятичной дроби на 0,1, 0,01 и т.д.	1		
130	Решение задач на умножение десятичных дробей.	1		
131	Практикум по теме: «Умножение десятичных дробей».	1		
132	§ 35. Деление десятичных дробей.	1		
133	Деление десятичной дроби на натуральное число.	1		
134	Практикум по теме: «Деление десятичной дроби на натуральное число».	1		
135	Деление десятичных дробей.	1		
136	Практикум по теме: «Деление десятичных дробей».	1		
137	Деление десятичной дроби на 10,100, 1000 и т.д.	1		
138	Деление десятичной дроби на 0,1, 0,01 и т.д.	1		
139	Решение задач на деление десятичных дробей.	1		
140	Обобщение материала по теме: «Умножение и деление десятичных дробей».	1		
141	**Контрольная работа № 8 *«Умножение и деление десятичных дробей»***	**1**		
142	§ 36. Среднее арифметическое. Среднее значение величины.	1		
143	Среднее арифметическое. Среднее значение величины.	1		
144	Решение задач по теме: «Среднее арифметическое. Среднее значение величины».	1		
145	§37 Проценты. Нахождение процентов от числа.	1		
146	Практикум по теме: «Проценты. Нахождение процентов от числа».	1		
147	Решение задач по теме: «Проценты. Нахождение процентов от числа».	1		
148	Практикум по решению задач на проценты.	1		
149	§38. Нахождение числа по его процентам.	1		
150	Практикум по теме: «Нахождение числа по его процентам».	1		
151	Решение задач по теме: «Нахождение числа по его процентам».	1		
152-153	Практикум по решению задач на проценты.	2		
154	Обобщение и систематизация знаний.	1		
155	**Контрольная работа № 9 *«Среднее арифметическое. Проценты»***	**1**		
Повторение и систематизация учебного материала (15 ч)				

156	Натуральные числа.	1		
157	Сложение и вычитание натуральных чисел.	1		
158	Умножение и деление натуральных чисел.	1		
159	Обыкновенные дроби.	1		
160	Действия с дробями и смешанными числами.	1		
161	Нахождение дроби от числа. Нахождение числа по его дроби.	1		
162	Десятичные дроби. Действия с десятичными дробями.	1		
163	Все действия с десятичными дробями.	1		
164	Проценты.	1		
165	Формулы.	1		
166	Итоговая контрольная работа.	1		
167	Анализ итоговой контрольной работы.	1		
168	Нахождение значений выражений.	1		
169	Решение задач по материалу 5 класса.	1		
170	Итоговый урок по материалу 5 класса.	1		

Календарно-тематическое планирование. Математика 6

(5часов в неделю, всего 170 часов)

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Дата проведения	примечания
1-2	Повторение материала за курс 5 класса	2		
Глава 1. Делимость натуральных чисел (18 ч)				
3	§ 1.Делители и кратные. Основные понятия темы.	1		
4	Делители и кратные. Делимость чисел.	1		
5	§ 2.Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	1		
6	Практикум по теме: «Признаки делимости на 10, на 5 и на 2».	1		
7	Решение задач на признаки делимости на 10, на 5 и на 2».	1		
8	§ 3.Признаки делимости на 9 и на 3.	1		
9	Практикум по теме: «Признаки делимости на 9 и на 3».	1		
10	Решение заданий на признаки делимости на 9 и на 3».	1		
11	§ 4.Простые и составные числа.	1		
12	Разложение числа на простые множители	1		
13	§ 5.Наибольший общий делитель.	1		
14	Нахождение наибольшего общего делителя чисел. Взаимно простые числа.	1		
15	Наибольший общий делитель.	1		
16	§ 6.Наименьшее общее кратное.	1		

17	Практикум по теме: «Наименьшее общее кратное».	1		
18	Решение задач практического содержания.	1		
19	**Контрольная работа № 1 «Делимость натуральных чисел»**	**1**		
20	Анализ контрольной работы №1	1		
Глава 2. Обыкновенные дроби (38 ч)				
21	§ 7.Основное свойство дроби	1		
22	Практикум по теме: «Основное свойство дроби».	1		
23	§8. Сокращение дробей.	1		
24	Практикум по теме: «Сокращение дробей».	1		
25	Самостоятельная работа по теме: «Основное свойство дроби. Сокращение дробей».	1		
26	§ 9.Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей. Основные понятия темы.	1		
27	Приведение дробей к общему знаменателю.	1		
28	Сравнение дробей.	1		
29	Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей.	1		
30	§ 10.Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Основные понятия темы.	1		
31	Практикум по теме: «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями».	1		
32	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1		
33	Решение уравнений и задач по теме: «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»	**1**		
34	Обобщение материала §7-§10.	1		
35	**Контрольная работа № 2 «Сложение и вычитание дробей»**	**1**		
36	Анализ контрольной работы № 2. § 11.Умножение дробей. Умножение дроби на натуральное число.	1		
37	Умножение дробей.	1		
38	Практикум по теме: «Умножение дробей».	1		
39	Нахождение значения выражения.	1		
40	Решение задач на умножение дробей.	1		
41	§ 12.Нахождение дроби от числа.	1		
42	Практикум по теме: «Нахождение дроби от числа».	1		
43	Нахождение процентов от числа.	1		
44	**Контрольная работа № 3 «Умножение дробей»**	**1**		
45	Анализ контрольной работы № 3. § 13.Взаимно обратные числа.	1		
46	§ 14.Деление дробей. Основные понятия темы.	1		
47	Деление дробей.	1		
48	Практикум по теме: «Деление дробей».	1		
49	Решение задач по теме: «Деление дробей».	1		
50	Нахождение значения выражения, содержащего все действия с дробями.	1		
51	§ 15. Нахождение числа по заданному значению его дроби.	1		

52	Практикум по теме: «Нахождение числа по заданному значению его дроби».	1		
53	Решение задач по теме: «Нахождение числа по заданному значению его дроби».	1		
54	§ 16. Преобразование обыкновенных дробей в десятичные.	1		
55	§ 17. Бесконечные периодические десятичные дроби.	1		
56	§ 18.Десятичное приближение обыкновенной дроби.	1		
57	**Контрольная работа № 4 «Деление дробей»**	**1**		
58	Анализ контрольной работы № 4.	1		
Глава 3. Отношения и пропорции (28 ч)				
59	§ 19. Отношения.	1		
60	Практикум по теме: «Отношения».	1		
61	§ 20.Пропорции.	1		
62	Практикум по теме: «Пропорции».	1		
63	Решение задач по теме: «Пропорции».	1		
64	Нахождение неизвестного члена пропорции.	1		
65	§ 21.Процентное отношение двух чисел.	1		
66	Практикум по теме: «Процентное отношение двух чисел».	1		
67	Решение задач по теме: «Процентное отношение двух чисел».	1		
68	**Контрольная работа № 5 «Отношения и пропорции»**	1		
69	Анализ контрольной работы № 5. § 22. Прямая и обратная пропорциональные зависимости.	1		
70	Решение задач по теме: «Прямая и обратная пропорциональные зависимости»	1		
71	Практикум по теме: «Прямая и обратная пропорциональные зависимости».	1		
72	§ 23. Деление числа в данном отношении.	1		
73	Решение задач по теме: «Деление числа в данном отношении».	1		
74	§ 24. Окружность и круг.	1		
75	Решение задач по теме: Окружность и круг».	1		
76	§ 25. Длина окружности. Площадь круга.	1		
77	Практикум по теме: «Длина окружности и площадь круга».	1		
78	Решение задач по теме: «Длина окружности и площадь круга».	1		
79	§ 26. Цилиндр, конус, шар.	1		
80	§ 27. Диаграммы.	1		
81	Столбчатые диаграммы.	1		
82	Круговые диаграммы.	1		
83	§ 28. Случайные события. Вероятность случайного события.	1		
84	Решение задач по теме: «Случайные события. Вероятность случайного события».	1		

85	**Контрольная работа № 6 «Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Окружность и круг. Вероятность случайного события»**	**1**		
86	Анализ контрольной работы № 6.	1		
Глава 4. Рациональные числа и действия над ними (72 ч)				
87	§ 29. Положительные и отрицательные числа	1		
88	Практикум по теме: «Положительные и отрицательные числа».	1		
89	§ 30. Координатная прямая.	1		
90	Построение точек на координатной прямой.	1		
91	Практикум по теме: «Координатная прямая».	1		
92	§ 31. Целые числа. Рациональные числа	1		
93	Практикум по теме: «Рациональные числа».	1		
94	§ 32. Модуль числа.	1		
95	Практикум по теме: «Модуль числа».	1		
96	Нахождение расстояния между точками на координатной прямой.	1		
97	§ 33. Сравнение чисел.	1		
98	Сравнение рациональных чисел.	1		
99	Сравнение рациональных чисел. Числовые неравенства.	1		
100	Практикум по теме: «Сравнение рациональных чисел».	1		
101	**Контрольная работа № 7 «Рациональные числа. Сравнение рациональных чисел»**	**1**		
102	Анализ контрольной работы № 7. § 34.Сложение рациональных чисел. Основные понятия темы.	1		
103	Сложение рациональных чисел	1		
104	Практикум по теме: Сложение рациональных чисел».	1		
105	Нахождение значения числового выражения.	1		
106	§ 35. Свойства сложения рациональных чисел.	1		
107	Практикум по теме: «Свойства сложения рациональных чисел».	1		
108	§ 36. Вычитание рациональных чисел. Основные понятия темы.	1		
109	Вычитание рациональных чисел.	1		
110	Практикум по теме: «Вычитание рациональных чисел».	1		
111	Решение уравнений.	1		
112	Нахождение значения числового выражения.	1		
113	**Контрольная работа № 8 «Сложение и вычитание рациональных чисел»**	**1**		
114	Анализ контрольной работы № 8. §37. Умножение рациональных чисел.	1		
115	Практикум по теме: «Умножение рациональных чисел».	1		

116	Нахождение значения числового выражения.	1		
117	Нахождение значения буквенного выражения при заданных значениях переменной.	1		
118	§38. Переместительное и сочетательное свойства умножения рациональных чисел. Коэффициент.	1		
119	Применение переместительного и сочетательного свойства умножения рациональных чисел.	1		
120	Коэффициент.	1		
121	§39. Распределительное свойство умножения.	1		
122	Практикум по теме: «Распределительное свойство умножения».	1		
123	Правила раскрытия скобок и их применение при упрощении выражений.	1		
124	Приведение подобных слагаемых.	**1**		
125	Нахождение значения выражения.	1		
126	§40. Деление рациональных чисел.	1		
127	Практикум по теме: «Деление рациональных чисел».	1		
128	Нахождение значения числового выражения, содержащего все действия с рациональными числами.	1		
129	Деление рациональных чисел.	1		
130	**Контрольная работа № 9 «Умножение и деление рациональных чисел»**	**1**		
131	Анализ контрольной работы № 9. §41. Решение уравнений. Основные понятия темы.	1		
132	Решение уравнений с использованием правил переноса слагаемых из одной части уравнения в другую.	1		
133	Практикум по теме: Решение уравнений».	1		
134	Раскрытие скобок при решении уравнений.	1		
135	Самостоятельная работа по теме: «Решение уравнений».	1		
136	§42. Решение задач с помощью уравнений. Основные понятия темы.	1		
137	Решение задач с помощью уравнений.	1		
138	Практикум по теме: «Решение задач с помощью уравнений».	1		
139	Решение задач с практическим содержанием.	1		
140	Решение задач на движение.	1		
141	Самостоятельная работа по теме: «Решение задач с помощью уравнений».	1		
142	**Контрольная работа № 10 «Решение уравнений и задач с помощью уравнений»**	**1**		
143	Анализ контрольной работы № 10. §43. Перпендикулярные прямые.	1		
144	Перпендикулярные прямые. Построение перпендикулярных прямых с помощью чертёжного угольника.	1		

145	Решение задач по теме: «Перпендикулярные прямые».	1		
146	§44. Осевая и центральная симметрии. Основные понятия темы.	1		
147	Осевая и центральная симметрии.	1		
148	Практическая работа по теме: «Осевая и центральная симметрии».	1		
149	§45. Параллельные прямые.	1		
150	Практикум по теме: «Параллельные прямые».	1		
151	§46. Координатная плоскость. Основные понятия темы.	1		
152	Координатная плоскость.	1		
153	Построение точек в координатной плоскости.	1		
154	Красивые задания по теме: «Координатная плоскость».	1		
155	§47. Графики.	1		
156	Практикум по теме: «Графики».	1		
157	**Контрольная работа № 11 «Перпендикулярные и параллельные прямые. Координатная плоскость. графики»**	**1**		
158	Анализ контрольной работы №11	**1**		
Повторение и систематизация учебного материала (12 ч)				
159	Повторение курса 6 класса: «Делимость натуральных чисел».	1		
160	Обыкновенные дроби. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1		
161	Умножение и деление дробей.	1		
162	Все действия с обыкновенными дробями.	1		
163	Отношения и пропорции. Решение задач.	1		
164	**Итоговая комбинированная контрольная работа**	**1**		
165	Прямая и обратная пропорциональная зависимости. Решение задач.	1		
166	Сложение и вычитание рациональных чисел.	1		
167	Умножение и деление рациональных чисел.	1		
168	Нахождение значения выражения, содержащего все действия с обыкновенными дробями.	1		
169	Нахождение значения числового выражения, содержащего все действия с рациональными числами.	1		
170	Решение уравнений. Решение задач с помощью уравнений.	1		
	ВСЕГО:	170		