

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
городского округа Тольятти «Школа №20»

СОГЛАСОВАНА

ПРИНЯТА

УТВЕРЖДЕНА

на заседании методического
объединения учителей
предметов физико-
математического цикла

Протокол № 1 от 29.08.2019 г.

Руководитель МО

 Полынова С.В.

на заседании

Педагогического Совета

Протокол № 1 от 30.08.2019 г.

Директор МБУ «Школа № 20»

 О.Н. Солодовникова

№ 1 от 29.08.2019 г.



АДАптиРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Математика

5-6 классы

Составитель: Полынова С.В., учитель математики

Тольятти,
2019

Адаптированная рабочая программа по предмету «Математика» разработана в соответствии с:

1. Федеральным законом Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 (с изменениями и дополнениями);
3. Федеральным базисным учебным планом, утвержденным приказом Министерства образования РФ от 09.03.04 г. № 1312 «Об утверждении Федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования»;
4. Письмом министерства образования и науки Самарской области от 23.08.2016 № 815-ТУ «Об организации образования детей с ограниченными возможностями здоровья в общеобразовательных учреждениях Самарской области».
5. Программой:
И.И. Зубарева, А.Г. Мордкович. Программы по математике для 5-6 классов общеобразовательных школ М.: Мнемозина, 2017г.

Учебники:

1. И.И. Зубарева, А.Г. Мордкович. Математика 5 класс. М., «Мнемозина», 2018г.
2. И.И. Зубарева, А.Г. Мордкович. Математика 6 класс. М., «Мнемозина», 2018г.

Адаптированная рабочая программа по предмету «Математика» составлена с учетом образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ. Обучающиеся с ОВЗ - это дети, имеющие недостатки в развитии, подтвержденные ПМПК и препятствующие получению образования без создания специальных условий. Обучающиеся, испытывающие в силу различных биологических и социальных причин стойкие затруднения в усвоении образовательных программ при отсутствии выраженных нарушений интеллекта. При этом формирование предметных знаний, умений, навыков в результате усвоения математического материала затруднено. Учащиеся с ОВЗ изучают арифметические действия с целыми числами и их приложение к простейшим величинам, учатся решать простые и несложные составные текстовые арифметические задачи, знакомятся с геометрическими фигурами и их свойствами. При выполнении счетных операций наблюдаются трудности. У обучающихся встречаются ошибки, обусловленные незнанием таблицы умножения и (или) приемов, алгоритма сложения и вычитания двузначных чисел, непрочным усвоением числового ряда, состава числа и состава десятка. Часто допускаются ошибки персеверации (вычитание заменяют сложением). Причина этого явления связана не только с особенностями мыслительной деятельности обучающихся, с трудностями переключения с выполнения одной умственной операции на другую, качественно иную, с тугоподвижностью мышления, общей инертностью нервных процессов, но и со сложностями самого действия вычитания.

Основу для содержания адаптированной рабочей программы по предмету «Математика» составляют психолого-дидактические принципы коррекционно-развивающего обучения

- восполнение пробелов предшествующего развития, формирование готовности к восприятию наиболее сложного программного материала;
- использование методов и приемов обучения с ориентацией на «зону ближайшего развития» обучающегося, создание оптимальных условий для реализации его потенциальных возможностей;
- осуществление коррекционной направленности учебно-воспитательного процесса, обеспечивающего решение задач общего развития, воспитания и коррекции познавательной деятельности и речи обучающегося, преодоление индивидуальных недостатков развития;

- определение оптимального содержания учебного материала и его отбор в соответствии с поставленными задачами.

Адаптированная рабочая программа по предмету «Математика» направлена на достижение цели и решение задач коррекционной работы:

1. Совершенствование движений и сенсомоторного развития: развитие артикуляционной моторики.
2. Коррекция отдельных сторон психической деятельности:
 - развитие зрительного восприятия и узнавания;
 - развитие зрительной памяти и внимания;
 - развитие пространственных представлений и ориентации;
 - развитие слухового внимания и памяти.
3. Развитие основных мыслительных операций:
 - навыков соотносительного анализа; развитие навыков группировки и классификации (на базе овладения основными понятиями);
 - умения работать по словесной и письменной инструкции, алгоритму;
 - умения планировать свою деятельность;
 - развитие комбинаторных способностей.
4. Развитие различных видов мышления
 - развитие наглядно-образного мышления;
 - развитие словесно-логического мышления (умение видеть и устанавливать логические связи между предметами, явлениями и событиями).
5. Коррекция нарушений в развитии эмоционально-личностной сферы (релаксационные упражнения для мимики лица, драматизация, чтение по ролям и др.).
6. Развитие речи, владение техникой речи.
7. Расширение представлений об окружающем мире и обогащение активного словаря, и словаря математических терминов.
8. Коррекция индивидуальных пробелов в знаниях.

Адаптированная рабочая программа по предмету «Математика» предусматривает дифференциацию образовательного материала, то есть отбор методов, средств, приемов, заданий, упражнений, соответствующих уровню психофизического развития, на практике обеспечивающих усвоение обучающимися образовательного материала. Дифференциация программного материала соотносится с дифференциацией категории обучающихся в соответствии со степенью выраженности, характером, структурой нарушения развития. Для обеспечения системного усвоения знаний обучающихся с ЗПР по математике осуществляется **использование коррекционных методов**:

- усиление практической направленности изучаемого материала;
- выделение сущностных признаков изучаемых явлений;
- опора на жизненный опыт ребенка;
- опора на объективные внутренние связи в содержании изучаемого материала в рамках предмета, соблюдение необходимости и достаточности при определении объема изучаемого материала;
- активизация познавательной деятельности обучающихся, формирование школьно-значимых функций, необходимых для решения учебных задач.

Основные направления коррекционной работы:

- развитие абстрактных математических понятий;
- развитие зрительного восприятия и узнавания;
- развитие пространственных представлений и ориентации;
- развитие основных мыслительных операций;
- развитие наглядно-образного и словесно-логического мышления;

- коррекция нарушений эмоционально-личностной сферы;
- развитие речи обучающихся и обогащение словаря;
- коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках.

Формы организации деятельности: фронтальный опрос, групповая, парная и самостоятельная работа, работа с учебником, таблицами и др. учебными пособиями. Применяются математические диктанты, работа с дидактическими материалами и рабочими тетрадями.

Технологии обучения: здоровьесберегающие, игровые, проблемно – поисковые, личностно-ориентированные, технология дифференцированного обучения, ИКТ (используются элементы технологий).

Планируемые результаты

Личностными результатами изучения предмета «Математика»:

Минимальный уровень	Достаточный уровень
5 класс	
- слушать и правильно выражать свои мысли; - работать в группе: уметь сотрудничать и вести совместную деятельность с учителем и сверстниками; - ориентироваться в учебнике, по таблицам и у доски; - понимать важность бережного отношения к природе, своему здоровью и здоровью других людей - оценивать жизненные ситуации с точки зрения общечеловеческих норм (плохо – хорошо) - выполнять задания в соответствии с алгоритмом под руководством учителя	- слушать собеседника, вступать в диалог и поддерживать его. - работать в паре и в группе: умение договариваться с людьми, уважительно относиться к мнению другого, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи) - преобразовывать информацию из одной формы в другую: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы. - понимание личной ответственности за бережное отношение к природе, соблюдение здорового образа жизни. - понимать нравственное содержание поступков окружающих людей - самостоятельно выполнять задания в соответствии с алгоритмом и оценивать свою деятельность.
6 класс	
- слушать и правильно выражать свои мысли; - работать в группе: уметь сотрудничать и вести совместную деятельность с учителем и сверстниками; - ориентироваться в учебнике, по таблицам и у доски; - понимать важность бережного отношения к природе, своему здоровью и здоровью других людей - иметь представление о связи математики с	- слушать собеседника, вступать в диалог и поддерживать его. - работать в паре и в группе: умение договариваться с людьми, уважительно относиться к мнению другого, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи) - преобразовывать информацию из одной формы в другую: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы. - понимание личной ответственности за бережное отношение к природе, соблюдение здорового образа жизни. - понимать роль математических действий, количественных отношений, зависимостей в окружающем мире и жизни человека;

окружающим миром - ответственно относиться к учению, проявлять интерес к предмету; - оценивать жизненные ситуации с точки зрения общечеловеческих норм (плохо – хорошо) - выполнять задания в соответствии с алгоритмом под руководством учителя	-понимать причины успеха в учебе; - понимать нравственное содержание поступков окружающих людей - самостоятельно выполнять задания в соответствии с алгоритмом и оценивать свою деятельность.
---	---

Предметными результатами изучения предмета «Математика» являются следующие умения и качества:

Минимальный уровень:	Достаточный уровень:
5 класс	
Обучающиеся должны знать: -десятичный состав чисел в пределах 1000; -разряды и классы; -понятие обыкновенных дробей; -компоненты арифметических действий и правила нахождения компонентов. Обучающиеся должны уметь: -устно складывать и вычитать круглые числа без перехода через разряд; -читать, записывать под диктовку, откладывать на счетах, калькуляторе, сравнивать числа в пределах 1000; -чертить нумерационную таблицу, обозначать разряды и классы, вписывать в нее числа в пределах 1000; -округлять числа в пределах 100 до разряда десятков; -складывать, вычитать, умножать, делить на однозначное число без перехода через разряд в пределах 1000; -выполнять проверку арифметических	Обучающиеся должны знать: -десятичный состав чисел в пределах 1000; -разряды и классы; -понятие и определение обыкновенных дробей; -компоненты арифметических действий и правила нахождения компонентов; -различие видов треугольников; -геометрические тела: куб, брус, шар. Обучающиеся должны уметь: -устно складывать и вычитать круглые числа в пределах 100; -читать, записывать под диктовку, откладывать на счетах, калькуляторе, сравнивать (больше, меньше) числа в пределах 1000; -чертить нумерационную таблицу: обозначать разряды и классы; вписывать в нее числа, сравнивать; записывать числа, внесенные в таблицу; -округлять числа до любого заданного разряда в пределах 1000; -складывать, вычитать, умножать, делить на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 1000;

действий; -выполнять письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами стоимости, длины, массы без перехода через разряд; -сравнивать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями; -складывать, вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями; -решать простые задачи на разностное и кратное сравнение.	-выполнять проверку арифметических действий; -выполнять письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы; -сравнивать обыкновенные дроби; -складывать, вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями; -решать простые задачи на нахождение дроби от числа, разностное и кратное сравнение чисел; -чертить треугольники по разным данным; -чертить отрезок в определённом масштабе; -выделять, называть, пересчитывать элементы куба, бруса.
6 класс	
Обучающиеся должны знать: -десятичный состав чисел в пределах 1000; -разряды и классы; -обыкновенные дроби; -зависимость между расстоянием, скоростью, временем. Обучающиеся должны уметь: -устно складывать и вычитать круглые числа без перехода через разряд; -читать, записывать под диктовку, откладывать на счетах, калькуляторе, сравнивать числа в пределах 10000; -чертить нумерационную таблицу, обозначать разряды и классы, вписывать в нее числа в пределах 10000; -округлять числа в пределах 1000 до разряда десятков; -складывать, вычитать, умножать, делить на однозначное число без перехода через разряд в пределах 10000;	Обучающиеся должны знать: -десятичный состав чисел в пределах 1000000; -разряды и классы; -основное свойство обыкновенных дробей; -зависимость между расстоянием, скоростью, временем; -различные случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве; -свойства граней и ребер куба. Обучающиеся должны уметь: -устно складывать и вычитать круглые числа; -читать, записывать под диктовку, откладывать на счетах, калькуляторе, сравнивать (больше, меньше) числа в пределах 1000000; -чертить нумерационную таблицу: обозначать разряды и классы; вписывать в нее числа, сравнивать; записывать числа, внесенные в таблицу; -округлять числа до любого заданного разряда в пределах 1000000; -складывать, вычитать, умножать, делить на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 10000, выполнять деление с остатком; -выполнять проверку арифметических действий;

-выполнять проверку арифметических действий; -выполнять письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной двумя мерами стоимости, длины, массы без перехода через разряд; -сравнивать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями; -складывать, вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями; -решать простые задачи на нахождение скорости, расстояния, времени.	-выполнять письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы; -сравнивать смешанные числа; -заменять мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами; -складывать, вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями; -решать простые задачи на нахождение дроби от числа, разностное и кратное сравнение чисел, решать и составлять составные задачи на встречное движение двух тел; -чертить перпендикулярные прямые, параллельные прямые на заданном расстоянии; -чертить высоту в треугольнике; -выделять, называть, пересчитывать элементы
---	--

Наряду с этими задачами на уроках решаются и специальные задачи, направленные на коррекцию умственной деятельности школьников.

класс	Цель обучения	Задачи обучения
5 класс	Овладеть знаниями и навыками вычисления в пределах 1000, решения задач, соответствующих возрасту.	• Приобретение знаний о нумерации в пределах 1000 и арифметических действиях в данном пределе; • об образовании, сравнении обыкновенных дробей и их видах; • о задачах на кратное и разностное сравнение, • нахождение периметра многоугольника; • о единицах измерения длины, массы, времени;
6 класс	Овладеть знаниями и навыками вычисления в пределах 10000, решения задач, соответствующих возрасту.	• Приобретение знаний о нумерации в пределах 10000 и арифметических действиях в данном пределе; • об основном свойстве обыкновенных дробей; • о задачах на зависимость между расстоянием, скоростью, временем; • о различных случаях расположения прямых на плоскости и в пространстве; • знакомство с элементами куба, бруса.

Базовые учебные действия, которыми смогут овладеть обучающиеся:

Регулятивные УУД:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель УД;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы;
- работая по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;
- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- давать определения понятиям.
- передать содержание в сжатом или развернутом виде.
- строить предположения об информации, необходимой для решения предметной задачи.
- уметь осуществлять анализ объектов, делать выводы «если ...то...».

Коммуникативные УУД:

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т. д.);
- в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;
- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
- понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории).
- уметь принимать точку зрения другого.
- уметь оформлять мысли в устной и письменной форме.
- уметь слушать других и уважительно относиться к мнению других.

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т. д.);
- в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;
- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
- понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории).
- уметь принимать точку зрения другого.
- уметь оформлять мысли в устной и письменной форме.
- уметь слушать других и уважительно относиться к мнению других.

Содержание курса математики 5 класса.

Натуральные числа и шкалы. Чтение и запись натуральных чисел. Отрезок. Измерение и построение отрезков. Координатный луч, единичный отрезок, координаты точек. Сравнение чисел.

Сложение и вычитание натуральных чисел. Сложение, свойства сложения. Вычитание. Числовые и буквенные выражения. Уравнение.

Умножение и деление натуральных чисел. Умножение, свойства умножения. Деление. Упрощение выражений, раскрытие скобок. Порядок выполнения действий. Степень числа.

Площади и объемы. Площадь, единицы измерения площади. Формула площади прямоугольника. Объем, единицы измерения объема. Объем прямоугольного параллелепипеда

Обыкновенные дроби. Окружность, круг. Доли, обыкновенные дроби. Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Смешанные числа. Сложение и вычитание смешанных чисел с одинаковыми знаменателями

Десятичные дроби. Десятичная запись дробных чисел. Сравнение, сложение и вычитание десятичных дробей. Приближенные значения. Округление чисел.

Умножение и деление десятичных дробей. Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа. Умножение и деление десятичной дроби на десятичную дробь. Среднее арифметическое.

Инструменты для вычислений и измерений. Микрокалькулятор. Проценты. Угол, измерение и построение углов. Чертежный треугольник, транспортир. Круговые диаграммы.

Повторение

Содержание программы.

Содержание обучения

V класс

(6 ч в неделю, всего 204 ч)

Арифметика

Натуральные числа

Десятичная система счисления. Римская нумерация. Арифметические действия над натуральными числами. Степень с натуральным показателем. Законы арифметических действий: переместительный, сочетательный, распределительный. Округление чисел. Прикидка и оценка результатов вычислений. Деление с остатком.

Решение текстовых задач арифметическим способом. Математические модели реальных ситуаций (подготовка учащихся к решению задач алгебраическим методом).

Обыкновенные дроби

Основное свойство дроби. Сравнение дробей. Арифметические действия с обыкновенными дробями: сложение и вычитание дробей с одинаковыми и с разными знаменателями (простейшие случаи), умножение и деление обыкновенной дроби на

натуральное число. Нахождение части от целого и целого по его части в два приема.

Десятичная дробь

Сравнение десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной.

Измерения, приближения, оценки

Единицы измерения длины, площади, объема, массы, времени, скорости. Размеры объектов окружающего нас мира (от элементарных частиц до Вселенной), длительность процессов в окружающем нас мире.

Представление зависимости между величинами в виде формул.

Проценты

Нахождение процента от величины, величины по ее проценту.

Начальные сведения курса алгебры

Алгебраические выражения

Буквенные выражения (выражения с переменными). Числовое значение буквенного выражения. Упрощение выражений (простейшие случаи приведения подобных слагаемых).

Уравнение. Корень уравнения. Решение уравнений методом отыскания неизвестного компонента действия (простейшие случаи).

Координаты

Координатный луч. Изображение чисел точками координатного луча.

Начальные понятия и факты курса геометрии

Геометрические фигуры и тела. Равенство в геометрии

Точка, прямая и плоскость. Расстояние. Отрезок, луч. Ломаная.

Прямоугольник. Окружность и круг. Центр, радиус, диаметр. Угол. Прямой угол. Острые и тупые углы. Развернутый угол. Биссектриса угла. Свойство биссектрисы угла.

Треугольник. Виды треугольников. Сумма углов треугольника.

Перпендикулярность прямых. Серединный перпендикуляр. Свойство серединного перпендикуляра к отрезку.

Наглядные представления о пространственных телах: кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде, шаре, сфере, конусе, цилиндре. Развертка прямоугольного параллелепипеда.

Измерение геометрических величин

Длина отрезка. Длина ломаной, периметр треугольника, прямоугольника.

Расстояние между двумя точками. Масштаб. Расстояние от точки до прямой.

Величина угла. Градусная мера угла.

Понятие о площади плоских фигур. Равносоставленные и равновеликие фигуры.

Периметр и площадь прямоугольника. Площадь прямоугольного треугольника, площадь произвольного треугольника.

Объем тела. Формулы объема прямоугольного параллелепипеда, куба.

Элементы комбинаторики

Достоверные, невозможные и случайные события. Перебор вариантов, дерево вариантов.

№ п/п	Название темы	Количество часов
1	Натуральные числа и действия над ними	54
2	Обыкновенные дроби	40
3	Геометрические фигуры	30
4	Десятичные дроби	54
5	Геометрические тела	12
6	Введение в вероятность	4

7	Итоговое повторение	11
---	---------------------	----

Тематическое планирование.

(6 ч в неделю, всего 204 ч)

№ раздела	Тема раздела	Количество часов
1	Натуральные числа и действия над ними	54
1	Десятичная система счисления	3
2	Числовые и буквенные выражения.	3
3	Язык геометрических рисунков.	3
4	Прямая. Отрезок. Луч.	3
5	Сравнение отрезков. Длина отрезка.	2
6	Ломаная.	2
7	Координатный луч.	3
8	Контрольная работа №1.	1
9	Анализ контрольной работы № 1	1
10	Округление натуральных чисел.	4
11	Прикидка результата действия.	2
12	Вычисления с многозначными числами.	4
13	Контрольная работа № 2.	1
14	Анализ контрольной работы	1
15	Прямоугольник.	2
16	Формулы.	2
17	Законы арифметических действий.	3
18	Уравнения.	4
19	Упрощение выражений.	4
20	Математический язык.	2
21	Математическая модель.	2
22	Контрольная работа № 3.	1
23	Анализ контрольной работы	1
2	Обыкновенные дроби	40
1	Деление с остатком.	3
2	Обыкновенные дроби.	3
3	Отыскание части от целого и целого по его части.	4
4	Основное свойство дроби.	4
5	Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа.	4
6	Окружность и круг.	3
7	Контрольная работа № 4.	1
8	Анализ контрольной работы	1
9	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	5
10	Сложение и вычитание смешанных чисел.	5
11	Умножение и деление обыкновенной дроби на натуральное число.	5
12	Контрольная работа №5.	1
13	Анализ контрольной работы	1
3	Геометрические фигуры	30
1	Определение угла. Развернутый угол.	2
2	Сравнение углов наложением.	2
3	Измерение углов.	2

4	Биссектриса угла.	2
5	Треугольник.	3
6	Площадь треугольника.	3
7	Свойство углов треугольника	3
8	Расстояние между двумя точками. Масштаб.	2
9	Расстояние от точки до прямой. Перпендикулярные прямые.	3
10	Серединный перпендикуляр.	3
11	Свойство биссектрисы угла.	3
12	Контрольная работа №6.	1
4	Десятичные дроби	54
1	Понятие десятичной дроби. Чтение и запись десятичных дробей.	2
2	Умножение и деление десятичных дробей на 10, 100, 1000 и т. д.	3
3	Перевод величин из одних единиц измерения в другие.	3
4	Сравнение десятичных дробей.	3
5	Сложение и вычитание десятичных дробей.	3
6	Контрольная работа №7.	4
7	Умножение десятичных дробей.	1
8	Степень числа.	1
9	Среднее арифметическое. Деление десятичной дроби на натуральное число.	4
10	Деление десятичной дроби на десятичную дробь.	4
11	Контрольная работа №8.	4
12	Анализ контрольной работы	4
13	Понятие процента.	1
14	Задачи на проценты.	1
15	Микрокалькулятор	4
16	Контрольная работа №9.	1
17	Анализ контрольной работы №9	1
5	Геометрические тела	12
1	Прямоугольный параллелепипед.	3
2	Развертка прямоугольного параллелепипеда.	3
3	Объем прямоугольного параллелепипеда.	4
8	Контрольная работа №10	1
9	Анализ контрольной работы №10	1
6	Введение в вероятность	4
1	Достоверные, невозможные и случайные события.	2
2	Комбинаторные задачи.	2
7	Итоговое повторение	10
1	Повторение.	8
2	Административная итоговая контрольная работа.	1
3	Анализ контрольной работы	1
итого		204

В 56,г,д классах на изучение предмета «Математика» отводится 7 часов в неделю.
Содержание программы

№ п/п	Название темы	Количество часов
----------	---------------	---------------------

1	Натуральные числа и действия над ними	56
2	Обыкновенные дроби	47
3	Геометрические фигуры	32
4	Десятичные дроби	71
5	Геометрические тела	12
6	Введение в вероятность	8
7	Итоговое повторение	12

Тематическое планирование.

№ раздела	Тема раздела	Количество часов
1	Натуральные числа и действия над ними	56
1	Десятичная система счисления	3
2	Числовые и буквенные выражения.	3
3	Язык геометрических рисунков.	3
4	Прямая. Отрезок. Луч.	3
5	Сравнение отрезков. Длина отрезка.	2
6	Ломаная.	2
7	Координатный луч.	3
8	Контрольная работа №1.	1
9	Анализ контрольной работы № 1	1
10	Округление натуральных чисел.	4
11	Прикидка результата действия.	2
12	Вычисления с многозначными числами.	4
13	Контрольная работа № 2.	1
14	Анализ контрольной работы	1
15	Прямоугольник.	2
16	Формулы.	2
17	Законы арифметических действий.	3
18	Уравнения.	5
19	Упрощение выражений.	5
20	Математический язык.	2
21	Математическая модель.	2
22	Контрольная работа № 3.	1
23	Анализ контрольной работы	1
2	Обыкновенные дроби	47
1	Деление с остатком.	3
2	Обыкновенные дроби.	5
3	Отыскание части от целого и целого по его части.	5
4	Основное свойство дроби.	5
5	Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа.	5
6	Окружность и круг.	3
7	Контрольная работа № 4.	1
	Анализ контрольной работы	1
8	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	6
9	Сложение и вычитание смешанных чисел.	6
10	Умножение и деление обыкновенной дроби на натуральное число.	5
11	Контрольная работа №5.	1

12	Анализ контрольной работы	1
3	Геометрические фигуры	32
1	Определение угла. Развернутый угол.	2
2	Сравнение углов наложением.	2
3	Измерение углов.	4
4	Биссектриса угла.	2
5	Треугольник.	3
6	Площадь треугольника.	3
7	Свойство углов треугольника	3
8	Расстояние между двумя точками. Масштаб.	2
9	Расстояние от точки до прямой. Перпендикулярные прямые.	3
10	Серединный перпендикуляр.	3
11	Свойство биссектрисы угла.	3
12	Контрольная работа №6.	1
13	Анализ контрольной работы	1
4	Десятичные дроби	71
1	Понятие десятичной дроби. Чтение и запись десятичных дробей.	2
2	Умножение и деление десятичных дробей на 10, 100, 1000 и т. д.	3
3	Перевод величин из одних единиц измерения в другие.	3
4	Сравнение десятичных дробей.	3
5	Сложение и вычитание десятичных дробей.	3
6	Контрольная работа №7.	4
7	Анализ контрольной работы №7	1
8	Умножение десятичных дробей.	1
9	Степень числа.	1
10	Среднее арифметическое. Деление десятичной дроби на натуральное число.	4
11	Деление десятичной дроби на десятичную дробь.	4
12	Контрольная работа №8.	4
13	Анализ контрольной работы	4
14	Понятие процента.	1
15	Задачи на проценты.	1
16	Микрокалькулятор	4
17	Контрольная работа №9.	1
18	Анализ контрольной работы №9	1
5	Геометрические тела	12
1	Прямоугольный параллелепипед.	3
2	Развертка прямоугольного параллелепипеда.	3
3	Объем прямоугольного параллелепипеда.	4
8	Контрольная работа №10	1
9	Анализ контрольной работы №10	1
6	Введение в вероятность	8
1	Достоверные, невозможные и случайные события.	4
2	Комбинаторные задачи.	4
7	Итоговое повторение	12
1	Повторение.	8
2	Административная итоговая контрольная работа.	1
3	Анализ контрольной работы	1

4	повторение	1
5	Итоговое повторение	1
итого		238

Содержание курса математики 6 класса.

Содержание программы(170 часов)

Арифметика

Рациональные числа

Целые числа: положительные, отрицательные и нуль. Модуль(абсолютная величина) числа. Сравнение рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Числовые выражения, порядок действий в них, использование скобок. Законы арифметических действий: переместительный, сочетательный, распределительный. Проценты. Нахождение процента от числа, величины по ее проценту, процентного отношения. Задачи с разными процентными базами. Отношение, выражение отношения в процентах. Пропорция. Пропорциональные и обратно пропорциональные величины.

Натуральные числа

Делимость натуральных чисел. Признаки делимости на 2,3,5,9,10. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители. Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное.

Дроби

Арифметические действия с обыкновенными дробями: сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (случаи, требующие применения алгоритма отыскания НОК), умножение и деление обыкновенных дробей. Нахождение части от целого и целого по его части в один прием.

Начальные сведения курса алгебры

Алгебраические выражения. Уравнения.

Буквенные выражения (выражения с переменными). Числовое значение буквенного выражения. Равенство буквенных выражений. Упрощение выражений, раскрытие скобок (простейшие случаи). Алгоритм решения уравнения переносом слагаемых из одной части уравнения в другую. Решение текстовых задач алгебраическим методом (выделение трех этапов математического моделирования). Отношения. Пропорциональность величин.

Координаты.

Координатная прямая. Изображение чисел точками координатной прямой. Геометрический смысл модуля числа. Числовые промежутки: интервал, отрезок, луч. Формула расстояния между точками координатной прямой. Декартовы координаты на плоскости; координаты точки.

Начальные понятия и факты курса геометрии

Геометрические фигуры и тела. Симметрия на плоскости.

Центральная и осевая симметрия. Параллельность прямых. Окружность и круг. Число π . Длина окружности. Площадь круга. Наглядные представления о шаре, сфере. Формулы

площади поверхности сферы и объема шара.

Элементы теории вероятностей

Первые представления о вероятности.

Число всех возможных исходов, правило произведения. Благоприятные и неблагоприятные исходы. Подсчет вероятности события в простейших случаях.

Содержание программы (170 часов)

№ п/п	Название темы	Количество часов
1	Положительные и отрицательные числа	65
2	Преобразование буквенных выражений	34
3	Делимость натуральных чисел	33
4	Математика вокруг нас	28
5	Итоговое повторение	10

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 часов в неделю, 170 часов в год

№ раздела	Тема раздела	Количество часов
1	Положительные и отрицательные числа	65
1	Десятичные дроби	1
2	Обыкновенные дроби	1
3	Входная контрольная работа	1
4	Поворот и центральная симметрия.	6
5	Координатная прямая.	1
6	Положительные и отрицательные числа	3
7	Противоположные числа. Модуль числа.	4
8	Сравнение чисел.	3
9	Неравенства с модулем	1
10	Параллельность прямых.	3
11	Контрольная работа №1	1
12	Анализ контрольной работы	1
13	Числовые выражения, содержащие знаки + и -	4
14	Алгебраическая сумма и её свойства.	4
15	Правило вычисления значения алгебраической суммы двух чисел	3
16	Расстояние между точками координатной прямой.	3
17	Осевая симметрия.	3
18	Числовые промежутки	3
19	Контрольная работа №2	1
20	Анализ контрольной работы №2	1
21	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел.	3
22	Координаты.	2
23	Координатная плоскость.	2
24	Симметрия относительно осей координат	2
25	Умножение обыкновенных дробей	1
26	Деление обыкновенных дробей	1

27	Умножение и деление обыкновенных дробей.	2
28	Правило умножения для комбинаторных задач.	3
29	Контрольная работа №3	1
2	Преобразование буквенных выражений	34
1	Раскрытие скобок	5
2	Упрощение выражений	5
3	Решение уравнений	5
4	Решение задач на составление уравнений	5
5	Контрольная работа №4	1
6	Анализ контрольной работы №4	1
7	Две основные задачи на дроби.	3
8	Окружность. Длина окружности.	3
9	Круг. Площадь круга.	3
10	Шар. Сфера.	2
11	Контрольная работа №5	1
3	Делимость натуральных чисел	33
1	Делители и кратные	3
2	Делимость произведения.	4
3	Делимость суммы и разности чисел.	4
4	Признаки делимости на 2, 5, 10, 4 и 25.	4
5	Признаки делимости на 3 и 9.	3
6	Признаки делимости	1
7	Контрольная работа №6	1
8	Анализ контрольной работы №6	1
9	Простые числа. Разложение числа на простые множители	4
10	Наибольший общий делитель	2
11	Взаимно простые числа	1
12	Признаки делимости произведения. Наименьшее общее кратное	1
13	Наименьшее общее кратное	2
14	Контрольная работа №7	1
15	Анализ контрольной работы №7	1
4	Математика вокруг нас	28
1	Отношение двух чисел	4
2	Диаграммы.	4
3	Пропорциональность величин.	4
4	Решение задач с помощью пропорций	4
5	Контрольная работа №8	1
6	Решение текстовых задач	7
7	Первое знакомство с понятием «вероятность».	2
8	Первое знакомство с подсчетом вероятности.	2
5	Итоговое повторение	10
1	Положительные и отрицательные числа. Действия с положительными и отрицательными числами	1
2	Упрощение выражений	1
3	Решение уравнений	1

4	Решение задач с помощью уравнений	1
5	Делимость натуральных чисел	1
6	Наименьшее общее кратное. Наибольший общий делитель	1
7	Решение задач стохастической линии	1
8	Административная итоговая контрольная работа	1
9	Анализ контрольной работы №9	1
10	Решение занимательных и логических задач	1

Содержание программы (204 часа)

№ п/п	Название темы	Количество часов
1	Положительные и отрицательные числа	73
2	Преобразование буквенных выражений	42
3	Делимость натуральных чисел	36
4	Математика вокруг нас	34
5	Итоговое повторение	19

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

6 часов в неделю, 204 часа в год

№ раздела	Тема раздела	Количество часов
1	Положительные и отрицательные числа	73
1	Десятичные дроби	2
2	Обыкновенные дроби	2
3	Входная контрольная работа	1
4	Поворот и центральная симметрия.	6
5	Координатная прямая.	2
6	Положительные и отрицательные числа	3
7	Противоположные числа. Модуль числа.	4
8	Сравнение чисел.	3
9	Неравенства с модулем	1
10	Параллельность прямых.	3
11	Контрольная работа №1	1
12	Анализ контрольной работы	1
13	Числовые выражения, содержащие знаки + и -	4
14	Алгебраическая сумма и её свойства.	4
15	Правило вычисления значения алгебраической суммы двух чисел	3
16	Расстояние между точками координатной прямой.	3
17	Осевая симметрия.	3
18	Числовые промежутки	3
19	Контрольная работа №2	1

20	Анализ контрольной работы №2	1	
21	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел.	3	
22	Координаты.	2	
23	Координатная плоскость.	3	
24	Симметрия относительно осей координат	2	
25	Умножение обыкновенных дробей	2	
26	Деление обыкновенных дробей	2	
27	Умножение и деление обыкновенных дробей.	3	
28	Правило умножения для комбинаторных задач.	1	
29	Контрольная работа №3	1	
2	Преобразование буквенных выражений		42
1	Раскрытие скобок	6	
2	Упрощение выражений	6	
3	Решение уравнений	6	
4	Решение задач на составление уравнений	7	
5	Контрольная работа №4	1	
6	Анализ контрольной работы №4	1	
7	Две основные задачи на дроби.	4	
8	Окружность. Длина окружности.	3	
9	Круг. Площадь круга.	3	
10	Шар. Сфера.	3	
11	Контрольная работа №5	1	
	Анализ контрольной работы №5	1	
3	Делимость натуральных чисел		36
1	Делители и кратные	3	
2	Делимость произведения.	4	
3	Делимость суммы и разности чисел.	4	
4	Признаки делимости на 2, 5, 10, 4 и 25.	4	
5	Признаки делимости на 3 и 9.	3	
6	Признаки делимости	2	
7	Контрольная работа №6	1	
8	Анализ контрольной работы №6	1	
9	Простые числа. Разложение числа на простые множители	4	
10	Наибольший общий делитель	3	
11	Взаимно простые числа	1	
12	Признаки делимости произведения. Наименьшее общее кратное	1	
13	Наименьшее общее кратное	3	
14	Контрольная работа №7	1	
15	Анализ контрольной работы №7	1	
4	Математика вокруг нас		34
1	Отношение двух чисел	4	
2	Диаграммы.	4	
3	Пропорциональность величин.	4	
4	Решение задач с помощью пропорций	6	
5	Контрольная работа №8	1	
6	Решение текстовых задач	1	

7	Первое знакомство с понятием «вероятность».	7
8	Первое знакомство с подсчетом вероятности.	3
5	Итоговое повторение	19
1	Положительные и отрицательные числа. Действия с положительными и отрицательными числами	2
2	Упрощение выражений	2
3	Решение уравнений	3
4	Решение задач с помощью уравнений	3
5	Делимость натуральных чисел	1
6	Наименьшее общее кратное. Наибольший общий делитель	2
7	Решение задач стохастической линии	1
8	Административная итоговая контрольная работа	1
9	Анализ контрольной работы №9	1
10	Решение занимательных и логических задач	3