



**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «ШКОЛА № 92» ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА**

Приложение к ООП ООО (принята педагогическим советом №1 от
28.08.2015 г. и утверждена приказом №97 от 28.08.2015 г.)

<u>РАССМОТРЕНО</u>	<u>ПРОВЕРЕНО</u>	<u>УТВЕРЖДЕНО</u>
на заседании МО учителей физико – математического цикла Протокол №1 от «30» августа 2018 года Председатель МО  /Рыбкина А.И./	«30» августа 2018 года Заместитель директора по УВР  /Медведев В.В./	 Директор МБОУ Школы №92 г.о. Самара /Романенко Р.В./ Приказ №  от «31» августа 2018 года М.П.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по МАТЕМАТИКЕ
для учащихся 5-6 классов**

Срок реализации программы: 2018-2019 учебный год

Программа составлена: учителем математики Семеновой Т.А.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

При составлении данной программы были использованы следующие нормативно-правовые документы:

- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Постановление Главного государственного врача РФ от 29.12.2010г. №189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10...» р. «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»;
- Приказ МОиН РФ от 17 декабря 2010 года №1897 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного стандарта основного общего образования» (с изменениями и дополнениями);
- Приказ МОиН РФ от 31 декабря 2015 года №1577«О внесении изменений в ФГОС ООО»;
- Зубарева И.И. Математика. Рабочая программа. 5-6 классы .Предметная линия учебников И.И. Зубаревой, А.Г.Мордковича : пособие для учителей общеобразовательных организаций/. И.И.Зубарева, Л.К.Борткевич. - М. Мнемозина,2015.

Цели курса математики в 5 – 6 классах:

- Овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования.
- Формирование представлений о методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов.
- Развитие интуиции, интеллекта, логического мышления, ясности и точности мысли, элементов алгоритмической культуры, способности к преодолению трудностей.
- Воспитание культуры личности, отношения к математике как части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Задачи курса математики в 5-6 классах:

- формирование у учащихся правильных представлений о сущности и происхождении математических абстракций, о соотношении реального и идеального, развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся в процессе изучения ими математической науки и ее вклада в современный научно-технический прогресс;
- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.
- проектирование и реализация выпускниками основной школы личной образовательной траектории: выбор профиля обучения в старшей школе или

профессионального образовательного учреждения; овладение ключевыми компетенциями (учебно-познавательными, информационными, ценностно смысловыми, коммуникативными).

Учебно-методический комплект

Программа:

1. Зубарева И.И. Математика. Рабочая программа. 5-6 классы. Предметная линия учебников И.И. Зубаревой, А.Г. Мордковича: пособие для учителей общеобразовательных организаций/. И. И. Зубарева, Л. К. Борткевич. - М. Мнемозина, 2015.

Учебники:

1. Математика. 5 кл.: учеб. для общеобразовательных учреждений. И.И. Зубарева, А.Г. Мордкович.– 6-е изд., стер.– М.: Мнемозина, 2016.– 270 с.: ил.
2. Математика. 6 кл.: учеб. для общеобразовательных учреждений. И.И. Зубарева, А.Г. Мордкович.– 6-е изд., стер.– М.: Мнемозина, 2016.– 270 с.: ил.

Пособия:

1. Математика. 5-6 кл.: метод. Пособие для учителя. И.И. Зубарева, А.Г. Мордкович.– 2-е изд.– М.: Мнемозина, 2015.– 104 с.: ил., табл.
2. Математика. 5 кл.: самостоятельные работы: учеб. пособие для общеобразоват. учреждение [Текст] / И.И. Зубарева, М.С. Мильштейн; М.Н. Шанцева; под ред. И.И. Зубаревой.– М.: Мнемозина, 2016.– 142 с.
3. Математика. 6 кл.: самостоятельные работы: учеб. пособие для общеобразоват. учреждение [Текст] / И.И. Зубарева, М.С. Мильштейн; М.Н. Шанцева; под ред. И.И. Зубаревой.– М.: Мнемозина, 2016.– 142 с.

Место предмета в учебном плане

Базисный учебный (образовательный) план на изучение математики в 5—6 классах основной школы отводит 5 часов в неделю в течение каждого года обучения, всего 170 уроков и авторская программа рассчитана на 170 часов (340 часов за 2 года).

В соответствии с учебным планом МБОУ «Школа № 92»:

5 класс: 170 часов из расчета 5 час в неделю.

6 класс: 170 часов из расчета 5 час в неделю

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Курс математики 5—6 классов включает следующие основные содержательные линии: арифметика; элементы алгебры; вероятность и статистика; наглядная геометрия. Наряду с этим в содержание включены две дополнительные методологические темы: множества и математика в историческом развитии, что связано с реализацией целей общеинтеллектуального и общекультурного развития учащихся. Содержание каждой из этих тем разворачивается в содержательно-методическую линию, пронизывающую все основные содержательные линии. При этом первая линия — «Множества» — служит цели овладения учащимися некоторыми элементами универсального математического языка, вторая — «Математика в историческом развитии» — способствует созданию общекультурного, гуманитарного фона изучения курса.

Содержание линии «Арифметика» служит фундаментом для дальнейшего изучения учащимися математики и смежных дисциплин, способствует развитию не только вычислительных навыков, но и логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, способствует развитию умений планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач, а также приобретению практических навыков, необходимых в повседневной жизни.

Содержание линии «Элементы алгебры» систематизирует знания о математическом языке, показывая применение букв для обозначения чисел и записи свойств арифметических действий, а также для нахождения неизвестных компонентов арифметических действий.

Содержание линии «Наглядная геометрия» способствует формированию у учащихся первичных представлений о геометрических абстракциях реального мира, закладывает основы формирования правильной геометрической речи, развивает образное мышление и пространственные представления.

Линия «Вероятность и статистика» — обязательный компонент школьного образования, усиливающий его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим, прежде всего, для формирования у учащихся функциональной грамотности — умения воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчёты. Изучение основ комбинаторики позволит учащемуся выделять комбинации, отвечающие заданным условиям, осуществлять перебор и подсчёт числа вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах.

При изучении статистики и вероятности обогащаются представления о современной картине мира и методах его исследования, формируется понимание роли статистики как источника социально значимой информации, и закладываются основы вероятностного мышления

5 КЛАСС (170 ч в год)

АРИФМЕТИКА

Натуральные числа (27 ч).

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.

Дроби (60 ч).

Обыкновенная дробь. 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.

Текстовые задачи (24 ч).

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

Измерения, приближения, оценки (8 ч).

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 (7 ч).

Нахождение процента от величины, величины по ее проценту.

НАЧАЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ КУРСА АЛГЕБРЫ

Алгебраические выражения (11 ч).

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 (2 ч).

Координатный луч. Изображение чисел точками координатного луча.

НАЧАЛЬНЫЕ ПОНЯТИЯ И ФАКТЫ КУРСА ГЕОМЕТРИИ

Геометрические фигуры и тела. Равенство в геометрии. (18 ч)

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. (9 ч)

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.

ВЕРОЯТНОСТЬ (НАЧАЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ)

Достоверные, невозможные и случайные события. Перебор вариантов, дерево вариантов (4 ч).

6 КЛАСС (170 ч в год)

АРИФМЕТИКА

Рациональные числа (40 ч).

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 величины, величины по ее проценту, процентного отношения. Задачи с разными процентными базами.

Отношение, выражение отношения в процентах. Пропорция. Пропорциональные и обратно пропорциональные величины.

Натуральные числа (20 ч).

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 (40 ч).

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 (44 ч).

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 (8 ч).

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 (12 ч).

Центральная и осевая симметрия. Параллельность прямых. Окружность и круг. Число π . Длина окружности. Площадь круга.

Наглядные представления о шаре, сфере. Формулы площади сферы и объема шара.

ВЕРОЯТНОСТЬ (НАЧАЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ)

Первые представления о вероятности (6 ч).

Первое представление о понятии «вероятность». Число всех возможных исходов, правило произведения. Благоприятные и неблагоприятные исходы. Подсчет вероятности наступления или не наступления события в простейших случаях.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ
5 КЛАСС**

Тема	Результаты обучения	
	Предметные	Метапредметные
Натуральные числа	<p>Повторить понятия: «цифры и числа», разрядные слагаемые, десятичная система счисления; Знать компоненты уравнения Овладеть умением:</p> <ul style="list-style-type: none"> - записывать числа, пользуясь римской нумерацией; - решать текстовые задачи ; - делать рисунки и чертежи по описанию; оформлять задачи с построениями; - изображать на координатном луче числа, заданные координатами; - производить округление до любого разряда; делать прикидку; - выполнять любые действия с многозначными числами; - записывать словесную форму закона арифметических действий на математическом языке; - записывать выражения для площадей и периметров изображенных фигур; - составлять задачи по математической модели. 	<p>Регулятивные: Учитывать правило в планировании и контроле способа решения. Оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату.</p> <p>Познавательные: Осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий. Проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям, работать по заданному алгоритму, доказывать правильность решения</p> <p>Коммуникативные: Участие в диалоге, подбор аргументов для доказательства своей позиции, формулирование выводов, отражение в письменной форме своих решений Договариваться и приходить к общему решению совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов. Проведение информационно – смыслового анализа прочитанного текста.</p>
Обыкновенные дроби	<p>Повторить понятия: «четные и нечетные числа», «делимое, делитель, частное», «дробь», «части и целое», «круг», «сравнение» Овладеть умением:</p> <ul style="list-style-type: none"> -решать задачи, рассматривая дробь как результат деления натуральных чисел; свободно решать задачи на нахождение части от целого и целого по его части; располагать дроби на числовой прямой -применять основное свойство дроби -строить окружности с помощью циркуля; решать задачи на сравнение площадей двух кругов с одинаковым 	<p>Регулятивные: Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его и учета характера сделанных ошибок. Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его и учета характера сделанных ошибок.</p> <p>Познавательные : Осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. Владеть общим приемом решения задач. Строить речевое</p>

	<p>радиусом; делить окружность на дуги</p> <p>-складывать и вычитать дроби с одинаковыми и разными знаменателями; находить дополнение обыкновенной дроби до 1; решать задачи с использованием обыкновенных дробей и действий сложения и вычитания</p> <p>-умножать и делить обыкновенные дроби на натуральное число</p>	<p>высказывание в устной и письменной форме.</p> <p>Коммуникативные: Овладение навыками самоанализа и самоконтроля. Развитие умения формулировать вопросы, составлять задачи, создавать проблемную ситуацию. Контролировать действие партнера. Овладение навыками самоанализа и самоконтроля.</p>
Геометрические фигуры	<p>овладеть умением:</p> <p>-проводить сравнение между разными по виду углами ;строить виды углов ;</p> <p>- чертить углы и записывать их название, объяснять что такое вершина угла ,сторона угла.;</p> <p>-сравнивать углы в разных фигурах, применяя способ наложения, измерять угол транспортиром, строить угол по его градусной мере ;</p> <p>-строить биссектрису различных углов.</p>	<p>Регулятивные: Учитывать правило в планировании и контроле способа решения.Оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. классифицировать материал, умение планировать свою работу при решении задач.</p> <p>Познавательные: Строить речевое высказывание в устной и письменной форме устанавливать причинно-следственные связи, аналогии. Уметь анализировать, сравнивать.,</p> <p>Коммуникативные: Участие в диалоге, отражение в письменной форме своих решений. уметь задавать уточняющие вопросы; высказывать суждения, подтверждать их фактами.</p>
Десятичные дроби	<p><i>Повторить понятия:</i> <i>«обыкновенная дробь», «единицы измерения»;</i></p> <p><i>Овладеть умением:</i> <i>-читать и записывать десятичные дроби;</i> <i>-переводить одни единицы измерения в другие;</i> <i>-определять старший разряд десятичной дроби, сравнивать десятичные дроби;</i> <i>Осуществлять арифметические действия с десятичными дробями.</i></p>	<p>Регулятивные : оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Различать способ и результат действия</p> <p>Познавательные: Осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. Владеть общим приемом решения задач.</p> <p>Коммуникативные: Уметь задавать уточняющие вопросы; высказывать суждения, подтверждать их фактами. Договариваться и приходить к общему решению совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов. Овладение навыками самоанализа и самоконтроля.</p>

<p>Геометрические тела</p>	<p><i>Повторить понятия: «прямоугольник», «линия», «единицы измерения»;</i> <i>овладеть умением:</i> <i>строить объемную фигуру по всем правилам построения прямоугольного параллелепипеда;</i> <i>строить развертку прямоугольного параллелепипеда,</i> <i>находить объем прямоугольного параллелепипеда по формуле.</i></p>	<p>Регулятивные Уметь систематизировать, выделять главное, устанавливать причинно-следственные связи; оценивать правильность выполнения действия</p> <p>Познавательные Уметь сравнивать полученные результаты с учебной задачей; ориентироваться на разнообразие способов решения задач.</p> <p>Коммуникативные Уметь оценивать свою деятельность и деятельность других, задавать уточняющие вопросы, аргументировать, доказывать.</p>
<p>Введение в вероятность</p>	<p><i>Повторить понятия «события, описание, варианты, задача»;</i> <i>Овладеть умением:</i> <i>По описанию события определять, какого оно вида;</i> <i>Решать разной сложности комбинированные задачи, рассматривая дерево возможных вариантов.</i></p>	<p>Регулятивные: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату.</p> <p>Познавательные: Строить речевое высказывание в устной и письменной форме.</p> <p>Коммуникативные: Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве</p>
<p>Обобщающее повторение</p>	<p>Уметь: выполнять любые действия с многозначными числами; сделать прикидку перед выполнением вычислений; решать задачи на основное свойство дроби, сокращая дробь или представляя данную дробь в виде дроби с заданным знаменателем; складывать и вычитать десятичные дроби, использовать переместительный и сочетательный законы при вычислениях; применять свойства углов в треугольнике; найти объем прямоугольного параллелепипеда по формуле.</p>	<p>Коммуникативные: Формирование умения работать по заданному алгоритму, аргументировать ответ или ошибку. Контролировать действие партнера.</p>

6 КЛАСС

Тема	Результаты обучения	
	Предметные	Метапредметные
Положительные и отрицательные числа	<p>Учащийся должен <i>уметь</i>:</p> <p>владеть базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, процентах, об основных геометрических объектах (точка, прямая, луч, ломанная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность, шар, сфера, цилиндр, конус), о достоверных, невозможных и случайных событиях;</p>	<p>Учащийся должен <i>уметь</i>:</p> <p>сформировывать первоначальные представления о математике как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов;</p>
Преобразование буквенных выражений	<p>Учащийся должен <i>уметь</i>:</p> <p>владеть практически значимыми математическими умениями и навыками, их применением к решению математических и нематематических задач;</p> <p>выполнять устные, письменные, инструментальные вычисления;</p> <p>выполнять алгебраические преобразования для упрощения простейших буквенных выражений;</p> <p>измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей, объемов геометрических фигур; пользоваться формулами площади, объема, пути для вычисления значений неизвестной величины;</p> <p>решать простейшие линейные уравнения;</p>	<p>Учащийся должен <i>уметь</i>:</p> <p>понимать и использовать математические средства наглядности (схемы, таблицы, диаграммы, графики) для иллюстрации содержания сюжетной задачи или интерпретации информации статистического плана;</p> <p>выстраивать цепочку несложных доказательств рассуждений, опираясь на изученные понятия и их свойства;</p> <p>разрабатывать простейшие алгоритмы на материале выполнения действий с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами;</p>
Делимость натуральных чисел	<p>Учащийся должен <i>уметь</i>:</p> <p>выполнять устные, письменные, инструментальные вычисления;</p>	<p>Учащийся должен <i>уметь</i>:</p> <p>наблюдать, сопоставлять факты, выполнять аналитико-синтетическую деятельность;</p> <p>выдвигать гипотезы при решении учебно-познавательных задач, понимать необходимость их проверки, обоснования;</p>

<p>Математика вокруг нас</p>	<p>Учащийся должен <i>уметь</i>:</p> <p>работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический);</p> <p>использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира;</p> <p>развивать способности обосновывать суждения, проводить классификацию.</p>	<p>Учащийся должен <i>уметь</i>:</p> <p>применять приемы самоконтроля при решении математических задач;</p> <p>продуктивно организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы работы;</p> <p>работать в группе, слушать партнера, формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;</p> <p>сформировывать основы учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникативных технологий (ИКТ-компетентности);</p> <p>видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни (простейшие ситуации).</p>
----------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Личностные результаты обучения

Учащийся должен:

- владеть знаниями о важнейших этапах развития математики (изобретение десятичной нумерации, обыкновенных дробей, десятичных дробей, положительных и отрицательных чисел; происхождение геометрии из практических потребностей людей);
- уметь строить речевые конструкции с использованием изученной терминологии и символики (устные и письменные), понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, выполнять перевод с естественного языка на математический и наоборот;
- стремиться к критичности мышления, распознаванию логически некорректного высказывания, различению гипотезы и факта;
- стремиться к самоконтролю процесса и результата учебной математической деятельности;
- иметь способность к эмоциональному восприятию математических понятий, логических рассуждений, способов решения задач, рассматриваемых проблем.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

(170 ч., из расчета 5 ч. в неделю)

№ п/п	Тема	Количество часов	из них на		
			Контрольные работы	Практические работы	Иные проверочные и самостоятельные работы
1.	Натуральные числа	43	3		4
2.	Обыкновенные дроби	35	2		3
3.	Геометрические фигуры	22	1	1	2
4.	Десятичные дроби	44	2		3
5.	Геометрические тела	12	1	2	
6.	Введение в вероятность	4			1
7.	Обобщающее повторение	10			1
ИТОГО		170	9	3	14

6 КЛАСС

(170 ч., из расчета 5ч. в неделю)

№ п/п	Тема	Количество часов	из них на		
			Контрольные работы	Практические работы	Иные проверочные и самостоятельные работы
1.	Положительные и отрицательные числа. Координаты	62	3	2	4
2.	Преобразование буквенных выражений	37	2		3
3.	Делимость натуральных чисел	32	1		2
4.	Математика вокруг нас	29	2		3
5.	Итоговое повторение	10	1		
ИТОГО		170	9	2	14

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 КЛАСС**

Номер урока	Тема	Количество часов
Натуральные числа (43ч.)		
1 -3	§1.Десятичная система счисления	3
4 - 6	§2.Числовые и буквенные выражения	3
7 - 8	§3.Язык геометрических рисунков	2
9 – 10	§4.Прямая. Отрезок. Луч	2
11 - 12	§5.Сравнение отрезков. Длина отрезка	2
13 – 14	§6.Ломаная	2
15-16	§7.Координатный луч	2
17	Контрольная работа №1	1
18 - 19	§8. Округление натуральных чисел	2
20 - 22	§9. Прикидка результата действия	3
23 - 26	§10.Вычисления с многозначными числами.	4
27	Контрольная работа №2	1
28 – 29	§11.Прямоугольник.	2
30 - 31	§12.Формулы.	2
32 – 33	§13.Законы арифметических действий.	2
34 – 35	§14.Уравнения.	2
36 – 38	§15.Упрощение выражений.	3
39 – 40	§16.Математический язык.	2
41	§17.Математическая модель.	1
42	Контрольная работа №3 «Преобразование выражений. Математическая модель».	1
43	Обобщающий урок по теме: «Натуральные числа».	1
ОБЫКНОВЕННЫЕ ДРОБИ 35ч.		
44 – 46	§18.Деление с остатком.	3
47 – 48	§19.Обыкновенные дроби.	2
49 – 51	§20.Отыскание части от целого и целого по его части.	3
52 – 55	§21.Основное свойство дроби	4
56 – 58	§22.Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа.	3
59 – 61	§23.Окружность и круг.	3
62	Контрольная работа №4 «Обыкновенные дроби. Две задачи на дроби».	1
63 – 67	§24.Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	5
68 – 72	§25. Сложение и вычитание смешанных чисел.	5
73 – 75	§26.Умножение и деление обыкновенной дроби на натуральное число.	3
76	Контрольная работа №5 по теме "Сложение и вычитание обыкновенных дробей".	1
77 - 78	Резерв	2
ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ 22ч.		
79 – 80	§27. Определение угла. Развернутый угол	2
81	§28. Сравнение углов наложением	1
82 – 83	§29.Измерение углов	2
84	§30. Биссектриса угла	1
85	§31. Треугольник	1
86 – 87	§32.Площадь треугольника	2
88 – 89	§33.Свойства углов треугольника	2

90	§34. Расстояние между двумя точками. Масштаб	1
91 – 93	§35. Расстояние от точки до прямой. Перпендикулярные прямые	3
94 – 95	§36. Серединный перпендикуляр	2
96 – 97	§37. Свойство биссектрисы угла	2
98	Контрольная работа №6 «Геометрические фигуры»	1
99 - 100	<i>Обобщающий урок по теме «Геометрические фигуры».</i>	2
ДЕСЯТИЧНЫЕ ДРОБИ 44ч.		
101	§38. Понятие десятичной дроби. Чтение и запись десятичных дробей	1
102 – 103	§39. Умножение и деление десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д.	2
104 – 105	§40. Перевод величин из одних единиц измерения в другие	2
106 – 108	§41. Сравнение десятичных дробей	3
109 – 113	§42. Сложение и вычитание десятичных дробей	5
114	Контрольная работа №7 по теме: «Десятичные дроби Сложение и вычитание десятичных дробей»	1
115 - 119	§43. Умножение десятичных дробей	5
120 – 121	§44. Степень числа	2
122 – 124	§45. Среднее арифметическое. Деление десятичной дроби на натуральное число.	3
125 – 129	§46. Деление десятичной дроби на десятичную дробь.	5
130	Контрольная работа №8 «Умножение и деление десятичных дробей»	1
131 – 133	§47. Понятие процента	3
134 – 138	§48. Задачи на проценты	5
139 – 142	§49. Микрокалькулятор	4
143 - 144	<i>Обобщающий урок по теме «Десятичные дроби».</i>	2
ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ТЕЛА 12ч.		
145	§50. Прямоугольный параллелепипед	1
146 – 150	§51. Развертка прямоугольного параллелепипеда	5
151 – 154	§52. Объем прямоугольного параллелепипеда	4
155	Контрольная работа №9 по теме: «Геометрические тела».	1
156	Резерв	1
ВВЕДЕНИЕ В ВЕРОЯТНОСТЬ 4ч.		
157 - 158	§53. Достоверные, невозможные и случайные события	2
159 – 160	§54. Комбинаторные задачи	2
ОБОБЩАЮЩЕЕ ПОВТОРЕНИЕ 10ч.		
161 – 162	Натуральные числа	2
163 – 165	Обыкновенные дроби	3
166 – 167	Десятичные дроби	2
168 – 169	Геометрические фигуры и тела	2
170	Итоговый урок	1

6 КЛАСС

Номер урока	Тема	Количество часов
Положительные и отрицательные числа. (62 ч)		
1-6	Поворот и центральная симметрия	6
7-10	Положительные и отрицательные числа. Координатная прямая	4
11-14	Противоположные числа. Модуль числа	4
15-18	Сравнение чисел	4
19-21	Параллельность прямых	3
22	Контрольная работа № 1	1
23-26	Числовые выражения, содержащие знаки «+», «-»	4
27-30	Алгебраическая сумма и ее свойства	4
31-33	Правило вычисления значения алгебраической суммы двух чисел	3
34-36	Расстояние между точками координатной прямой	3
37-39	Осевая симметрия	3
40-42	Числовые промежутки	3
43	Контрольная работа № 2	1
44-46	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	3
47	Координаты	1
48-52	Координатная плоскость	5
53-56	Умножение и деление обыкновенных дробей	4
57-59	Правило умножения для комбинаторных задач	3
60	Контрольная работа № 3	1
61-62	Резерв	2
Преобразование буквенных выражений (37 ч)		
63-67	Раскрытие скобок	5
68-73	Упрощение выражений	6
74-78	Решение уравнений	5
79-85	Решение задач на составление уравнений	7
86	Контрольная работа № 4	1
87-89	Две основные задачи на дроби	3
90-92	Окружность. Длина окружности	3
93-94	Шар. Сфера	2
95	Контрольная работа № 5	1
96	Резерв	1
Делимость натуральных чисел (32 ч)		
97-99	Делители и кратные	3
100-103	Делимость произведения	4
104-107	Делимость суммы и разности	4
108-111	Признаки делимости на 3, 5, 10, 4 и 25	4
112-115	Признаки делимости на 3 и 9	4
116	Контрольная работа № 6	1
117-120	Простые числа. Разложение числа на простые множители	4
121-122	Наибольший общий делитель	2
123-125	Взаимно простые числа. Признак делимости на произведение. Наименьшее общее кратное	3
126	Контрольная работа № 7	1
127-128	Резерв	2

Математика вокруг нас (29 ч)		
129-132	Отношение двух чисел	4
133-136	Диаграммы	4
137-140	Пропорциональность величин	4
141-145	Решение задач с помощью пропорций	5
146	Контрольная работа № 8	1
147-153	Разные задачи	7
154-155	Первое знакомство с понятием вероятности	2
156-167	Обобщающее повторение	12
168	Итоговая контрольная работа	1
169-170	Резерв	2