

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Самарской области средняя общеобразовательная школа с.Кротково  
муниципального района Похвистневский Самарской области

«Проверена»

Зам.директора по УВР

Нардед С.М.

«29» 08 2019 г.

«Утверждена»



Приказом ГБОУ СОШ с.Кротково  
№ 109-09 от 30.08 2019 г.

Директор школы

Андреева Т.В.

**Рабочая программа**  
учебного предмета математика  
5, 6 классы  
на 2019- 2020 учебный год

Программа рассмотрена на заседании *МО*  
Учителей естественно-научного цикла  
Протокол № 1 от 28.08 2019 г.  
Руководитель МО

Богданова Н.Е.

Учитель: Кожевникова М.Г.

Кротково, 2019 г.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа разработана на основе:

- требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования от 17 декабря 2010 г. № 1897;
- примерной основной образовательной программы основного общего образования;
- учебного плана ГБОУ СОШ с.Кротково;
- годового учебного календарного графика ГБОУ СОШ с.Кротково на 2019-2020 учебный год;
- основной образовательной программы ГБОУ СОШ с.Кротково;
- примерной образовательной программы по учебному предмету математика:

Математика. Сборник рабочих программ. 7-9 класс: учеб.пособие для общеобразовательных организаций/ [сост. Т.А.Бурмистрова]. – М.: Просвещение, 2016.

- учебно-методического комплекса (авторская линия Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., и др.)

Учебник Математика 5 класс авторов Н.Я.Виленкина, В. И. Жохова, А. С. Чеснокова, С. И. Шварцбурда, Москва «Мнемозина», 2015г.

Учебник Математика 6 класс авторов Н.Я.Виленкина, В. И. Жохова, А. С. Чеснокова, С. И. Шварцбурда, Москва «Мнемозина», 2015г.

На изучение математики в 5-6 классах основной школы отводит по 5 учебных часов в неделю, всего по 170 уроков в год.

В 5-6 классах изучается предмет «Математика» (интегрированный предмет), который включает в себя арифметический материал, элементы алгебры и геометрии, а также элементы вероятностно-статистической линии.

Математика входит в предметную область «Математика и информатика». Изучение предметной области «Математика и информатика» должно обеспечить:

- осознание значения математики и информатики в повседневной жизни человека;
- формирование представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математической науки;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

Изучение математики в основной школе направлено на достижение следующих **целей**:

### **1) в направлении личностного развития**

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

## **2) в метапредметном направлении**

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

## **3) в предметном направлении**

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА МАТЕМАТИКИ**

Программа курса математики 5-6 класс обеспечивает достижение обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

### ***Личностные результаты:***

- независимость и критичность мышления;
- воля и настойчивость в достижении цели.

### ***Метапредметные результаты***

#### ***Регулятивные УУД:***

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;
- 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(выполнения проекта);
- 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 выработанные критерии оценки.

*Познавательные УУД:*

- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- давать определения понятиям.

*Коммуникативные УУД:*

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.);
- отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами;
- в дискуссии уметь выдвинуть контраргументы;
- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы.

***Предметные результаты***

***Ученик научится*** (для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом уровне)

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

*В повседневной жизни и при изучении других предметов:*

- распознавать логически некорректные высказывания.

***Ученик получит возможность научиться*** (для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом уровне)

***Числа***

- оперировать на базовом уровне понятиями: натуральное число, целое число, обыкновенная дробь, смешанное число, десятичная дробь, геометрическая интерпретация натуральных чисел;
- понимать и объяснять смысл позиционной записи натурального числа;

- выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий;
- использовать признаки делимости суммы и произведения чисел при выполнении вычислений и решении задач, обосновывать признаки делимости;
- находить НОД и НОК чисел и использовать их при решении задач.

*В повседневной жизни и при изучении других предметов:*

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

### **Уравнения и неравенства**

- Оперировать понятиями: равенство, числовое равенство, числовое неравенство.

### **Текстовые задачи**

- решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия;
- строить модель условия задачи (в виде таблицы, схемы, рисунка), в которой даны значения двух из трех взаимосвязанных величин, с целью поиска решения задачи;
- осуществлять способ поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию;
- составлять план решения задачи;
- выделять этапы решения задачи;
- интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;
- знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки;
- решать задачи на нахождение части числа и числа по его части;
- решать задачи разных типов (на работу, на покупки, на движение), связывающих три величины, выделять эти величины и отношения между ними;
- решать несложные логические задачи методом рассуждений.

*В повседневной жизни и при изучении других предметов:*

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

### **Наглядная геометрия**

#### **Геометрические фигуры**

- оперировать на базовом уровне понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол, многоугольник, треугольник и четырехугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг, прямоугольный параллелепипед;
- изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью линейки и циркуля.

*В повседневной жизни и при изучении других предметов:*

- решать практические задачи с применением простейших свойств фигур.

### **Измерения и вычисления**

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

*В повседневной жизни и при изучении других предметов:*

- вычислять площади прямоугольников;
- выполнять простейшие построения, необходимые в реальной жизни.

### ***История математики***

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

### ***Статистика и теория вероятностей***

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

## СОДЕРЖАНИЕ КУРСА МАТЕМАТИКИ В 5-6 КЛАССАХ

Содержание линии «*Арифметика*» служит фундаментом для дальнейшего изучения учащимся 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 различных задач, а также приобретению практических навыков, необходимых в повседневной жизни.

### **Натуральные числа**

Десятичная система счисления. Натуральный ряд. Арифметические действия с натуральными числами. Свойства арифметических действий. Понятие о степени с натуральным показателем. Квадрат и куб числа. Числовые выражения, значение числового выражения. Порядок действий в числовых выражениях, использование скобок. Решение текстовых задач арифметическими способами. Делители и кратные. Наибольший общий делитель, наименьшее общее кратное. Свойства делимости. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители. Деление с остатком

### **Дроби**

Обыкновенные дроби. Основное свойство дроби. Сравнение обыкновенных дробей. Арифметические действия с обыкновенными дробями. Нахождение части от целого и целого по его части. Десятичные дроби. Сравнение десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной. Отношение. Пропорция, основное свойство пропорции. Проценты, нахождение процентов от величины и величины по ее процентам, выражение отношения в процентах. Решение текстовых задач арифметическими способами

## **Измерения, приближения, оценки. Зависимость между величинами**

Единицы измерения длины, площади, объема, массы, времени, скорости. Примеры зависимостей между величинами скорость, время, расстояние; производительность, время, работа; цена, количество, стоимость и др.. Представление зависимостей в виде формул. Вычисления по формулам. Решение текстовых задач арифметическими способами.

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.

### **Элементы алгебры**

Буквенные выражения (выражения с переменными). Числовое значение буквенного выражения. Уравнение, корень уравнения. Нахождение неизвестных компонентов арифметических действий.

Линия *«Вероятность и статистика»* - обязательный компонент школьного образования, усиливающий его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим, прежде всего, для формирования у учащегося функциональной грамотности – умения воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчеты. Программа составлена с учетом принципа преемственности между основными ступенями обучения: начальной, основной и полной средней школой.

### **Описательная статистика. Вероятность. Комбинаторика. Множества**

Представление данных в виде таблиц, диаграмм. Понятие о случайном событии. Достоверное и невозможное события. Сравнение шансов. Решение комбинаторных задач перебором вариантов. Множество, элемент множества. Пустое множество. Подмножество. Объединение и пересечение множеств. Иллюстрация отношений между множествами с помощью диаграмм Эйлера-Венна.

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

### **Наглядная геометрия**

Наглядные представления о фигурах на плоскости: прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, правильный многоугольник, окружность, круг. Четырехугольник, прямоугольник, квадрат. Треугольник, виды треугольников. Изображение геометрических фигур. Взаимное расположение двух прямых. Взаимное расположение двух окружностей. Взаимное расположение прямой и окружности. Длина отрезка, ломаной. Периметр многоугольника. Единицы измерения длины. Измерение длины отрезка, построение отрезка

заданной длины. Угол. Виды углов. Градусная мера угла. Измерение и построение углов с помощью транспортира. Понятие площади фигуры, единицы измерения площади. Площадь прямоугольника, квадрата. Равновеликие фигуры. Наглядные представления о пространственных фигурах: куб, параллелепипед. Изображение пространственных фигур. Примеры сечений. Понятие объема, единицы объема. Объем прямоугольного параллелепипеда, куба. Понятие о равенстве фигур. Центральная, осевая и зеркальная симметрии. Изображение симметричных фигур.

### 5 класс

№ п/п	Перечень разделов	Количество часов, отводимое на изучение раздела	Количество часов, отведенных на контроль	Количество часов, отведенных на практическую часть
1	Вводное повторение	5	1	4
2	Натуральные числа и шкалы	14	1	13
3	Сложение и вычитание натуральных чисел	20	2	18
4	Умножение и деление натуральных чисел	23	2	20
5	Площади и объемы	13	1	13
6	Обыкновенные дроби	20	2	18
7	Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей	15	1	14
8	Умножение и деление десятичных дробей	20	2	18
9	Инструменты для вычислений и измерений	20	2	18
10	Повторение курса 5 класса	20	2	18
	ИТОГО	170	16	154

## 6 класс

№ п/п	Перечень разделов	Количество часов, отводимое на изучение раздела	Количество часов, отведенных на контроль	Количество часов, отведенных на практическую часть
1	Делимость чисел.	20	1	19
2	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	22	2	20
3	Умножение и деление обыкновенных дробей.	32	3	29
4	Отношения и пропорции	19	2	17
5	Положительные и отрицательные числа	13	1	12
6	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	11	1	10
7	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел.	12	1	11
8	Решение уравнений	15	2	13
9	Координаты на плоскости	13	1	12
10	Повторение	13	1	12
	ИТОГО	170	15	155

### Использование информационно – коммуникативных технологий

На всех этапах урока: при проверке домашнего задания (мультимедийные презентации, созданные в программе Power Point; презентации проектов обучающихся; мультимедийные презентации самих обучающихся), при повторении пройденного материала (электронные учебники, интерактивные кроссворды), при контроле знаний обучающихся (тестовые задания, созданные в программе Word с гиперссылкой и в HTML – коде, раздаточный материал; онлайн тесты в сети Интернет; участие в дистанционных эвристических олимпиадах), при объяснении нового материала (мультимедийные презентации, созданные в программе Power Point; использование сети Интернет для сбора исторических справок и дополнительной информации; проведение исследовательских работ), при закреплении нового материала (электронные учебники; программы – тренажеры).

### Организация образовательного процесса и формы контроля

Основная форма организации образовательного процесса – классно-урочная система. Предусматривается применение следующих технологий обучения:

- активно-лекционных;
- самостоятельной работы и самопроверки;
- элементов проектного обучения;
- технологий уровневой дифференциации;
- здоровьесберегающих технологий;
- ИКТ

### **Виды и формы контроля**

**Видами и формами контроля** при обучении алгебры в 7-9 классах являются: **текущий контроль в форме** контрольных работ, рассчитанных на 40 минут, тестов и самостоятельных работ на 15 – 20 минут с дифференцированным оцениванием, выполнения самостоятельных работ, устного опроса, выполнения практических работ; **промежуточный и итоговый контроль в форме** зачёта, контрольной работы.

Текущий контроль проводится с целью проверки усвоения изучаемого и проверяемого программного материала; содержание определяется учителем с учетом степени сложности изучаемого материала, а также особенностей обучающихся класса.

Итоговые контрольные работы проводятся:

- после изучения наиболее значимых тем программы;
- в конце учебной четверти;
- в конце полугодия;
- в конце года

Виды и формы промежуточного контроля: самостоятельные и контрольные работы по изучаемым разделам, математические диктанты, тесты.

Изучение курса заканчивается итоговой контрольной работой в письменной форме. Содержание обучения, перечень практических работ, требования к подготовке учащихся по предмету в полном объеме совпадают с авторской программой по предмету.

## **ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ**

### **Критерии оценивания знаний, умений и навыков обучающихся по математике.**

(Согласно Методическому письму «Направления работы учителей математики по исполнению единых требований преподавания предмета на современном этапе развития школы»)

Для оценки достижений учащихся применяется пятибалльная система оценивания.

#### **Оценка письменных контрольных работ обучающихся по математике.**

Ответ оценивается отметкой «5», если:

- 1) работа выполнена полностью;
- 2) в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
- 3) в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится, если:

- 1) работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);

2) допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

1) допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

1) допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии обучающегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающемуся дополнительно после выполнения им каких-либо других заданий.

### **Оценка устных ответов обучающихся по математике**

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- 1) полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- 2) изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности;
- 3) правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- 4) показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания;
- 5) продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- 6) отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя;
- 7) возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- 1) в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившее математическое содержание ответа;
- 2) допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;
- 3) допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- 1) неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала (определены «Требованиями к математической подготовке учащихся» в настоящей программе по математике);
- 2) имелись затруднения или допущены ошибки в определении математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- 3) ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении

практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;

- 4) при достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- 1) не раскрыто основное содержание учебного материала;
- 2) обнаружено незнание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- 3) допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

### **Итоговая оценка знаний, умений и навыков**

1. За учебную четверть и за год знания, умения и навыки учащихся по математике оцениваются одним баллом.

2. Основанием для выставления итоговой оценки знаний служат результаты наблюдений учителя за повседневной работой учеников, устного опроса, текущих и итоговых контрольных работ. Однако последним придается наибольшее значение.

3. При выставлении итоговой оценки учитывается как уровень теоретических знаний ученика, так и овладение им практическими умениями и навыками. Однако ученику не может быть выставлена положительная итоговая оценка по математике, если все или большинство его текущих обучающих и контрольных работ, а также итоговая контрольная работа оценены как неудовлетворительные, хотя его устные ответы оценивались положительно.

Содержание обучения, перечень практических работ, требования к подготовке учащихся по предмету в полном объеме совпадают с авторской программой по предмету.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС

№ урока	Тема урока	Количество часов	Дата проведения урока
<b>Вводное повторение 5 ч</b>			
1	Числа и величины. Арифметические действия	1	
2	Геометрические фигуры. Геометрические величины.	1	
3	Текстовые задачи.	1	
4	Стартовая диагностика	1	
5	Анализ диагностической работы. Задачи "на разрыв".	1	
<b>Натуральные числа и шкалы 14 ч</b>			
6	Натуральные числа	1	
7-8	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник	2	
9-10	Плоскость. Прямая. Луч	2	
11-12	Шкалы и координаты	2	
13-14	Меньше или больше	2	
15-17	Натуральные числа и шкалы	3	
18	Контрольная работа № 1	1	
19	Анализ контрольных работ. Как возникла арифметика	1	
<b>Сложение и вычитание натуральных чисел 20 ч</b>			
20-21	Сложение натуральных чисел и его свойства	2	
22-23	Вычитание	2	
24-25	Свойства сложения и вычитания натуральных чисел	2	
26	Контрольная работа № 2	1	

27-28	Числовые и буквенные выражения.	2	
29-30	Буквенная запись свойств сложения и вычитания	2	
31-33	Уравнение	3	
34-37	Сложение и вычитание натуральных чисел	4	
38	Контрольная работа № 3	1	
39	Анализ контрольных работ. Натуральные числа в природе	1	
<b>Умножение и деление натуральных чисел 23 ч</b>			
40-41	Умножение натуральных чисел и его свойства	2	
42-43	Деление	2	
44-45	Деление с остатком	2	
46-48	Умножение и деление натуральных чисел	3	
49	Контрольная работа № 4	1	
50-51	Упрощение выражений	2	
52-53	Порядок выполнения действий	2	
54-56	Степень числа. Квадрат и куб числа	3	
57-59	Решение задач. Умножение и деление натуральных чисел	3	
60	Контрольная работа № 5	1	
61	Анализ контрольных работ. Математика чиновников, инженеров и торговцев	1	
62	Математика землемеров, архитекторов и строителей	1	
<b>Площади и объемы 13 ч</b>			
63-64	Формулы	2	

65-66	Площадь. Формула площади прямоугольника	2	
67-68	Единицы измерения площадей	2	
69	Прямоугольный параллелепипед	1	
70-71	Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда	2	
72-73	Площади и объемы	3	
74	Контрольная работа № 6	1	
<b>Обыкновенные дроби 20 ч</b>			
76-77	Окружность и круг	2	
78-80	Доли. Обыкновенные дроби	3	
81-82	Сравнение дробей	2	
83-85	Правильные и неправильные дроби.	3	
86	Контрольная работа № 7	1	
87	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1	
88-89	Деление и дроби	2	
90	Смешанные числа	1	
90-92	Сложение и вычитание смешанных чисел	2	
93	Обыкновенные дроби	1	
94	Контрольная работа № 8	1	
95	Анализ контрольных работ. "Ломаные числа"	1	
<b>Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей 15 ч</b>			
96-97	Десятичная запись дробных чисел	2	
98-99	Сравнение десятичных дробей	2	

100-102	Сложение и вычитание десятичных дробей	3	
103-104	Приближенные значения чисел. Округление чисел	2	
105-108	Десятичные дроби	4	
109	Контрольная работа № 9	1	
110	Анализ контрольных работ. История появления десятичных дробей	1	
<b>Умножение и деление десятичных дробей 20 ч</b>			
111-112	Умножение десятичных дробей на натуральные числа	2	
113-114	Деление десятичных дробей на натуральные числа	2	
115-116	Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа	2	
117	Контрольная работа № 10	1	
118-120	Умножение десятичных дробей	3	
121-122	Деление на десятичную дробь	2	
123-124	Среднее арифметическое	2	
125-128	Умножение и деление десятичных дробей	4	
129	Контрольная работа № 11	1	
130	Анализ контрольных работ. Как возникла арифметика: систематические дроби	1	
<b>Инструменты для вычислений и измерений 20 ч</b>			
131-132	Микрокалькулятор	2	
133-137	Проценты	5	
138	Контрольная работа № 12	1	
139-140	Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник	2	

141-142	Измерение углов. Транспорт	2	
143-145	Круговые диаграммы	3	
146-149	Измерения и вычисления	4	
150	Контрольная работа № 13	1	
<b>Повторение курса 5 класса 20 ч</b>			
151-153	Арифметические действия с натуральными и дробными числами	3	
154-156	Буквенные выражения, упрощение выражений, формулы	3	
157-159	Уравнения. Решение задач с помощью уравнений	3	
160-162	Измерения и вычисления. Проценты. Круговые диаграммы	3	
163-165	Наглядная геометрия	3	
166	Итоговая контрольная работа	1	
167	Анализ контрольных работ	1	
168-170	Обобщающие уроки Занимательные задачи, математические головоломки, шарады и фокусы	3	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 6 КЛАСС

№ урока	Тема урока	Количество часов	Дата проведения урока
<b>Делимость чисел 20 ч</b>			
1-3	Делители и кратные	3	
4-6	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	3	
7-8	Признаки делимости на 9 и на 3	2	
9-10	Простые и составные числа	2	
11-12	Разложение на простые множители	2	
13-15	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	3	
16-18	Наименьшее общее кратное	3	
19	<b>Контрольная работа № 1 по теме «Делимость чисел».</b>	1	
20	Анализ контрольных работ	1	
<b>Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями 22 ч</b>			
21-22	Основное свойство дроби	2	
23-25	Сокращение дробей	3	
26-28	Приведение дробей к общему знаменателю	3	
29-30	Сравнение дробей с разными знаменателями	2	
31-32	Сложение дробей с разными знаменателями	2	
33-34	Вычитание дробей с разными знаменателями	2	
35	<b>Контрольная работа №2 по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями».</b>	1	
36	Анализ контрольных работ	1	
37-38	Сложение смешанных чисел	2	

39-41	Вычитание смешанных чисел	3	
42	<b>Контрольная работа №3 по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»</b>	1	
<b>Умножение и деление обыкновенных дробей 32 ч</b>			
43-45	Умножение дробей	3	
46-49	Нахождение дроби от числа	4	
50-52	Применение распределительного свойства умножения	3	
53-55	Обобщение материала. Решение задач	3	
56	<b>Контрольная работа №4 по теме «Умножение дробей»</b>	1	
57	Анализ контрольных работ	1	
58-59	Взаимно обратные числа	2	
60-62	Деление	3	
63-64	Обобщение материала. Решение задач	2	
65	<b>Контрольная работа №5 по теме «Деление»</b>	1	
66	Анализ контрольных работ	1	
67-70	Нахождение числа по его дроби	4	
71-72	Дробные выражения	2	
73	Обобщение материала. Решение задач	1	
74	<b>Контрольная работа №6 по теме «Дробные выражения»</b>	1	
<b>Отношения и пропорции 18 ч</b>			
75	Анализ контрольных работ. Отношения	1	
76-79	Отношения	4	
80-81	Пропорции	2	

82-84	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	3	
85	Обобщение материала. Решение задач	1	
86	<b>Контрольная работа №7 по теме «Отношения и пропорции»</b>	1	
87	Анализ контрольных работ. Масштаб	1	
88	Масштаб	1	
89-90	Длина окружности и площадь круга	2	
91	Шар	1	
92	Обобщение материала. Решение задач	1	
93	<b>Контрольная работа №8 по теме «Длина окружности и площадь круга»</b>	1	
<b>Положительные и отрицательные числа 13 ч</b>			
94	Анализ контрольных работ. Координаты на прямой	1	
95-96	Координаты на прямой	2	
97-98	Противоположные числа	2	
99-100	Модуль числа	2	
101-102	Сравнение чисел	2	
103	Изменение величин	1	
104	Обобщение материала. Решение задач	1	
105	<b>Контрольная работа №9 по теме «Положительные и отрицательные числа».</b>	1	
106	Анализ контрольных работ	1	
<b>Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел 11 ч</b>			
107-108	Сложение чисел с помощью координатной прямой	2	
109-110	Сложение отрицательных чисел	2	

111-112	Сложение чисел с разными знаками	2	
113-114	Вычитание	2	
115	Обобщение материала. Решение задач	1	
116	<b>Контрольная работа №10 по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»</b>	1	
117	Анализ контрольных работ	1	
<b>Умножение и деление положительных и отрицательных чисел 12 ч</b>			
118-119	Умножение	2	
120-121	Деление	2	
122-123	Рациональные числа	2	
124-126	Свойства действий с рациональными числами	3	
127	Обобщение материала. Решение задач	1	
128	<b>Контрольная работа №11 по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»</b>	1	
129	Анализ контрольных работ	1	
<b>Решение уравнений 15 ч</b>			
130-131	Раскрытие скобок	2	
132-133	Коэффициент	2	
134-136	Подобные слагаемые	3	
137	Обобщение материала. Решение задач	1	
138	<b>Контрольная работа №12 по теме «Подобные слагаемые»</b>	1	
139	Анализ контрольных работ. Решение уравнений	1	
140-142	Решение уравнений	3	

143	Обобщение материала. Решение задач	1	
144	<b>Контрольная работа №13 по теме «Решение уравнений»</b>	1	
<b>Координаты на плоскости 13 ч</b>			
145-146	Перпендикулярные прямые	2	
147-148	Параллельные прямые	2	
149-151	Координатная плоскость	3	
152-153	Столбчатые диаграммы	2	
154-155	Графики	2	
156	Обобщение материала. Решение задач	1	
157	<b>Контрольная работа №14 по теме «Координатная плоскость»</b>	1	
<b>Повторение курса 6 класса 13 ч</b>			
158-159	Наибольший общий делитель	2	
160	Наименьшее общее кратное	1	
161	Сложение дробей с разными знаменателями	1	
162	Вычитание дробей с разными знаменателями	1	
163	Умножение и деление обыкновенных дробей	1	
164-165	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	2	
166-167	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел.	2	
168	Решение уравнений	1	
169	<b>Контрольная работа №15 за курс 6 класса</b>	1	
170	Анализ контрольных работ	1	

## МАТЕРИАЛЬНО – ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### Учебно-методический комплекс:

- 1) *Виленкин, Н. Я.* Математика. 5 кл. : учебник для общеобразовательных учреждений/ Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков С. И. Шварцбурд. – М. : Мнемозина, 2015.
- 2) *Рудницкая, В. Н.* Разноуровневые контрольные работы по математике для 5 кл. : В 2 ч. / В. Н. Рудницкая. – М. : Генжер. 2010
- 3) *Чесноков, А. С.* Дидактические материалы по математике для 5 класса / А. С. Чесноков, К. И. Нешков. – М. : Академкнига/Учебник, 2016..
- 4) *Жохов, В. И.* Преподавание математики в 5–6-х классах по учебникам: Математика / Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А.С . Чесноков, С. И. Шварцбурд. Методические рекомендации для учителя. – М. : Мнемозина. 2011

### Программно-педагогические средства:

Для информационно-компьютерной поддержки учебного процесса предполагается использование следующих программно-педагогических средств, реализуемых с помощью компьютера:

1. CD «1С: Репетитор. Математика» (КиМ);
2. CD «АЛГЕБРА не для отличников» (НИИ экономики авиационной промышленности);
3. CD «Математика, 5».
4. Компьютерные тесты в программе Word.

### Интернет-ресурсы:

1. Министерство образования РФ: <http://www.infonnika.ru/>; <http://www.ed.gov.ru/>; <http://www.edu.ru/>. Тестирование online: 5-11 классы: <http://www.kokch.kts.ru/cdo/> .
2. Педагогическая мастерская, уроки в Интернет и многое другое: <http://teacher.fio.ru>.
3. Новые технологии в образовании: <http://edu.secna.ru/main/>.
4. Путеводитель «В мире науки» для школьников: <http://www.uic.ssu.samara.ru1-nauka/>.
5. Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия: <http://mega.km.ru>.
6. Сайты «Мир энциклопедий», <http://www.rubricon.ru1> ; <http://www.encyclopedia.ru1>.

