

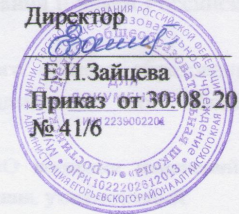
Муниципальное образовательное учреждение  
«Сростинская средняя общеобразовательная школа»  
Егорьевского района Алтайского края

«РАССМОТРЕНО»  
на заседании ШМО  
учителей математики  
*Кондраткова*  
О.Г.Кондраткова  
Протокол № 1  
от 27.08. 2019

«СОГЛАСОВАНО»  
с заместителем  
директора по УВР  
*Мар*  
Мартынова О.В.

«ПРИНЯТО»  
на Педагогическом  
Совете школы  
Протокол № 14  
От 30.08. 2019

«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор  
*Зайцева*  
Е.Н.Зайцева  
Приказ от 30.08. 2019  
№ 41/6



Рабочая программа  
по учебному предмету  
**МАТЕМАТИКА**

для основного общего образования  
**6 класс**  
на 2019–2020 учебный год

Рабочая программа составлена на основе авторской программы Г.В. Дорофеева и др.  
«Математика. 5 класс», Математика. Сборник рабочих программ. 5-6 классы: учеб. пособие  
для общеобразоват. организаций [сост. Т.А.Бурмистрова]. –М.: Просвещение, 2019.

Составитель:  
Алешкова Татьяна Геннадьевна,  
учитель математики первой  
кв. категории

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по математике для 6 класса разработана **на основе следующих нормативных документов:**

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897;
- Примерной основной образовательной программы основного общего образования, одобренной Федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию Протокол заседания от 8 апреля 2015 г. № 1/15;
- Приказа Минобрнауки России от 31.12.2015 г. № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897»;
- Приказа Минобрнауки России от 04.10.2010 № 986 «об утверждении федеральных требований к образовательным учреждениям в части минимальной оснащенности учебного процесса и оборудования учебных помещений»;
- СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях», утвержденный постановлением Главного государственного санитарного врача России от 29.12.2010 № 189;
- СанПиН 2.4.2.3286-15 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья» утвержденный постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 10.07.2015 г. N 26;
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 28.12.2018 № 345 «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
- Основной образовательной программы основного общего образования МОУ «Сростинская СОШ» Егорьевского района Алтайского края, утвержденной приказом МОУ «Сростинская СОШ» от 31.08.2016 № 55
  - Учебного плана МОУ «Сростинская СОШ» на 2019-2020 учебный год;
  - Годового календарного графика МОУ «Сростинская СОШ» на 2019-2020 учебный год;
- Приказа МОУ «Сростинская СОШ» от 26.05.2016 № 40 «Об утверждении Положения о рабочей программе педагога по учебному предмету, курсу в условиях реализации ФГОС НОО и ФГОС ООО в МОУ «Сростинская СОШ».

### **Материалы для составления рабочей программы:**

Авторской программа Г.В. Дорофеева и др. «Математика. 5 класс», Математика. Сборник рабочих программ.5-6 классы: учеб.пособие для общеобразоват. организаций[сост. Т.А.Бурмирова]. –М.: Просвещение, 2019.

**Авторская программа** по математике рассчитана на 204 ч. в год.

**По учебному плану для 5-9 классов** МОУ «Сростинская СОШ» на 2019 – 2020 учебный год предусмотрено изучение математики в 6 классе – 6 часов в неделю.

В соответствии с **годовым календарным учебным графиком** МОУ «Сростинская СОШ» на 2019-2020 учебный год изучение математики осуществляется в период 35 учебных недель, в объеме 204 часа (210 часов- праздничные дни: 22 февраля (суббота), 7 марта (суббота), 1 мая, 2 мая (суббота), 9 мая (суббота) – 204 урока).

Выдача часов будет осуществляться с учетом авторской программы.

**Уровень программы** – базовый, ориентирован на использование учебника Математика. 6 класс: учеб. для общеобразоват. организаций / [Г.В.Дорофеев, И.Ф.Шарыгин, С.Б.Суворова и др.]; под ред. Г.В.Дорофеева, И.Ф.Шарыгина. – 6-е изд. – М.: Просвещение, 2018.

### **Цели и задачи изучения предмета**

Рабочая программа направлена на достижение тех целей и задач, которые предусматривает и авторская, а именно:

#### Цели обучения:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- формирование интеллекта, а также личностных качеств, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, развиваемых математикой: 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 отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, формирование понимания значимости математики для научно-технического процесса.

#### Задачи обучения:

- приобретение математических знаний и умений;
- овладение обобщенными способами мыслительной, творческой деятельности;
- освоение компетенций (учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, информационно-технологической, ценностно-смысловой);
- построение образовательного процесса с учетом индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся.

### **Обоснование выбора УМК для реализации рабочей учебной программы.**

Выбор данной авторской программы и учебно-методического комплекта обусловлен тем, что программа не противоречит целям и задачам образовательной программы основного общего образования школы и в полной мере способствует реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Данный комплект представляет собой законченную линию, связанную общей концепцией и подходом к преподаванию предмета. Учебно-методический комплекс

отличается простотой и доступностью подачи учебного материала, целостностью и научностью.

### **Отличительные особенности рабочей программы по сравнению с примерной и авторской программой по предмету.**

Программа в полном объеме соответствует авторской программе основного общего образования и ориентирована на использование учебника Математика. 6 класс: учеб. для общеобразоват. организаций / [Г.В.Дорофеев, И.Ф.Шарыгин, С.Б.Суворова и др.]; под ред. Г.В.Дорофеева, И.Ф.Шарыгина. – 6-е изд. – М.: Просвещение, 2018.

**Срок реализации учебной программы: 1 год.**

### **Планируемые результаты освоения учебного предмета**

Изучение математики в 6 классе дает возможность обучающимся достичь следующих результатов.

#### Личностные

- сформированность ответственного отношения к учению, готовность и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;
- сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими, в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении алгебраических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

#### Метапредметные

- умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;

- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;

- умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;

- умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределение функций и ролей участников, взаимодействие и общие способы работы; умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

- сформированность учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);

- первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;

- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;

- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

- умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;

- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;

- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;

- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

#### Предметные

- умение 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), обосновывать суждения, проводить классификацию, доказывать математические утверждения;

- владение базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, владение символьным языком алгебры, знание элементарных функциональных зависимостей, формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;

- умение выполнять алгебраические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;

- умение пользоваться математическими формулами и самостоятельно составлять формулы зависимостей между величинами на основе обобщения частных случаев и эксперимента;

- умение решать линейные и квадратные уравнения и неравенства, а также приводимые к ним уравнения, неравенства, системы; применять графические представления для решения и исследования уравнений, неравенств, систем; применять полученные умения для решения задач из математики, смежных предметов, практики;

- овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой, умение строить графики функций, описывать их свойства, использовать функционально-графические представления для описания и анализа математических задач и реальных зависимостей;

- овладение основными способами представления и анализа статистических данных; умение решать задачи на нахождение частоты и вероятности случайных событий;

- умение применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов;

**Формы текущего контроля знаний:** устный опрос, самостоятельные работы, контрольные работы, проекты.

Текущий контроль проводится по **контрольно-измерительным материалам:** Математика. Контрольные работы. 6 класс: учеб. Пособие для общеобразоват. организаций/[ Л.В. Кузнецова,С.С. Минаева Л.О. Рослова С.Б.Суворова]. -М.: Просвещение, 2019. Математика. Тематические тесты. 6 класс: учеб. Пособие для общеобразоват. организаций/ [ Л.В. Кузнецова,С.С. Минаева Л.О. Рослова С.Б.Суворова]. -М.: Просвещение, 2019. Математика. Дидактические материалы. 6 класс:учеб. Пособие для общеобразоват. организаций/ [ Л.В. Кузнецова,С.С. Минаева Л.О. Рослова С.Б.Суворова]. -М.: Просвещение, 2019.

**Оценка образовательных результатов по данной рабочей программе** осуществляется в соответствии с Положением о системе оценивания, форме, порядке и периодичности текущей, промежуточной и итоговой аттестации учащихся МОУ «Сростинская СОШ» в условиях реализации ФГОС ООО от 19.01.2015 № 4/3 и Положением о нормах оценивания учащихся в МОУ «Сростинская СОШ» от 24.11.2016 № 77/3.

Обучающиеся с ОВЗ оцениваются в соответствии с Положением о нормах оценивания учащихся с ОВЗ в МОУ «Сростинская СОШ» от 24.11.2016 № 77/4.

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

№ п/п	Наименование разделов	Содержание
1.	Дроби и проценты	Что мы знаем о дробях. Вычисления с дробями. «Многоэтажные дроби». Основные задачи на дроби. Что такое процент. Столбчатые и круговые диаграммы.
2	Прямые и плоскости в пространстве	Пересекающиеся прямые. Параллельные прямые. Расстояние.
3	Десятичные дроби	Десятичная запись дробей. Десятичные дроби и метрическая система мер. Перевод обыкновенной дроби в десятичную. Сравнение десятичных дробей.
4	Действия с десятичными дробями	Сложение и вычитание десятичных дробей. Умножение и деление десятичной дроби на 10, 100, 1000. Умножение десятичных дробей. Деление десятичных дробей. Округление десятичных дробей. Задачи на движение.
5	Окружность	Окружность и прямая. Две окружности на плоскости. Построение треугольника. Круглые тела.
6	Отношения и проценты	Что такое отношение. Деление в данном отношении. «Главная» задача на проценты. Выражение отношения в процентах.
7	Симметрия	Осевая симметрия. Ось симметрии фигуры. Центральная симметрия.
8	Выражения, формулы, уравнения	О математическом языке. Буквенные выражения и числовые подстановки. Формулы. Вычисления по формулам. Формулы длины окружности, площади круга и объема шара. Что такое уравнение.
9	Целые числа	Какие числа называют целыми. Сравнение целых чисел. Сложение целых чисел. Вычитание целых чисел. Умножение и деление целых чисел.
10	Множества. Комбинаторика	Понятие множества. Операции над множествами. Решение задач с помощью кругов Эйлера. Комбинаторные задачи.
11	Рациональные числа	Какие числа называют рациональными. Сравнение рациональных чисел. Модуль числа. Действия с рациональными числами. Что такое координаты. Прямоугольные координаты на плоскости.
12	Многоугольники и многогранники	Параллелограмм. Площади. Призма.

**Планирование учебного предмета  
(204 часа)**

№ п/п	Наименование разделов, тем	Всего часов	Использование резерва учебного времени	В том числе на:		
				уроки	лабораторно-практические работы	контрольные работы
1.	Дроби и проценты	22		21		1 Контрольная работа №1 по теме: «Дроби и проценты»
2	Прямые и плоскости в пространстве	9		9		
3	Десятичные дроби	12		11		1 Контрольная работа № 2 по теме: «Десятичные дроби. Прямые на плоскости и в пространстве»
4	Действия с десятичными дробями	33		32		1 Контрольная работа № 3 по теме: «Действия с десятичными дробями»
5	Окружность	11		11		
6	Отношения и проценты	17		16		1 Контрольная работа № 4 по теме: «Отношения и проценты. Окружность»
7	Симметрия	11		11		
8	Выражения, формулы, уравнения	17		16		1 Контрольная работа № 5 по теме: «Выражения, формулы, уравнения. Симметрия»
9	Целые числа	16		16		



10.	Множества. Комбинаторика	11		10		1 Контрольная работа № 6 по теме «Целые числа. Множества. Комбинаторика»
11.	Рациональные числа	19		18		1 Контрольная работа № 7 по теме: «Рациональные числа»
12	Многоугольники и многогранники	12		12		
13	Повторение.	14		12		2 Итоговая контрольная работа за 1-е полугодие и за год
	<b>ИТОГО</b>	<b>204</b>		<b>195</b>		<b>9</b>



### Тематическое планирование

№ п/п	Раздел, тема урока	Кол-во часов	Дата проведения		Виды учебной деятельности	Примечание
			Планируемая	Фактическая		
<b>Глава 1. Дроби и проценты.</b>						
1-3	Что мы знаем о дробях	3	02.09 03.09 04.09		Преобразовывать, сравнивать и упорядочивать обыкновенные дроби; выполнять вычисления с дробями; исследовать числовые закономерности; использовать приемы решения основных задач на дроби. Объяснять, что такое процент, употреблять обороты речи со словом «процент». Выражать проценты в дробях и дроби в процентах. Решать задачи на нахождение процентов от величины. Извлекать информацию из таблиц и диаграмм, выполнять вычисления по табличным данным; определять по диаграмме наибольшее и наименьшее из представленных данных.	
4-6	Вычисления с дробями	3	04.09 05.09 07.09			
7-8	«Многоэтажные» дроби	3	09.09 10.09 11.09			
9-12	Основные задачи на дроби	4	11.09 12.09 14.09 16.09			
13-18	Что такое процент	6	17.09 18.09 18.09 19.09 21.09 23.09			
19-20	Столбчатые и круговые диаграммы	2	24.09 25.09			

21	Обзор и контроль по теме «Дроби и проценты»	1	25.09			
22	Контрольная работа № 1 по теме: «Дроби и проценты»	1	26.09			
<b>Глава 2. Прямые и плоскости в пространстве</b>						
23-25	Пересекающиеся прямые	3	28.09 30.09 01.10		Распознавать случаи взаимного расположения двух прямых. Изображать две пересекающиеся прямые, строить прямую, перпендикулярную данной, параллельную данной. Измерять расстояние между двумя точками, от точки до прямой, между двумя параллельными прямыми.	
26-28	Параллельные прямые	3	02.10 02.10 03.10			
29-30	Расстояние	2	05.10 07.10			
31	Обзор и контроль по теме «Прямые и плоскости в пространстве»	1	08.10			
<b>Глава 3. Десятичные дроби.</b>						
32-34	Десятичная запись дробей	3	09.10 09.10 10.10		Записывать и читать десятичные дроби. Изображать десятичные дроби точками на координатной прямой. Представлять обыкновенные дроби в виде десятичных и десятичные в виде обыкновенных. Приводить примеры эквивалентных представлений дробных чисел. Сравнить и упорядочивать	
35-36	Десятичные дроби и метрическая система мер	2	12.10 14.10			

37-38	Перевод обыкновенной дроби в десятичную	2	15.10 16.10		десятичные дроби. Использовать эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях. Выражать одни единицы измерения величины через другие (метры в километрах, минуты в часах и т.п.)	
39-41	Сравнение десятичных дробей	3	16.10 17.10 19.10			
42	Обзор и контроль по теме: «Десятичные дроби»	1	21.10			
43	Контрольная работа № 2 по теме: «Десятичные дроби. Прямые на плоскости и в пространстве»	1	22.10			
<b>.Глава 4. Действия с десятичными дробями</b>						
44-48	Сложение и вычитание десятичных дробей	5	23.10 23.10 24.10 26.10 05.11		Формулировать правила действия с десятичными дробями. Вычислять значения числовых выражений, содержащих дроби; применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений. Исследовать несложные числовые эксперименты. Выполнять прикидку и оценку результатов вычислений. Округлять десятичные дроби, находить десятичные приближения обыкновенных дробей. Решать текстовые задачи арифметическим способом, используя различные зависимости между величинами (скорость, время, расстояние; работа, производительность, время и т.п.); анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать	
49-51	Умножение и деление десятичной дроби на 10, 100, 1000	3	06.11 06.11 07.11			
52-56	Умножение десятичных дробей	5	09.11 11.11 12.11 13.11 13.11			
57-	Деление десятичных	6	14.11			

62	дробей		16.11 18.11 19.11 20.11 20.11		условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. Решать задачи на нахождение части, выраженной десятичной дробью, от данной величины.	
63- 66	Деление десятичных дробей (продолжение)	4	21.11 23.11 25.11 26.11			
67- 69	Округление десятичных дробей	3	27.11 27.11 28.11			
70- 73	Задачи на движение	4	30.11 02.12 03.12 04.12			
74- 75	Обзор и контроль по теме: «Действия с дробями»	2	04.12 05.12			
76	Контрольная работа № 3 по теме: «Действия с десятичными дробями»	1	07.12			
<b>Глава 5. Окружность</b>						
77- 78	Окружность и прямая	2	09.12 10.12		Распознавать различные случаи взаимного расположения прямой и окружности, двух окружностей, изображать их с помощью чертежных инструментов и от руки. Распознавать цилиндр, конус, шар, изображать их от руки, моделировать,	
79- 80	Две окружности на плоскости	2	11.12 11.12			
81-	Построение	3	12.12			

83	треугольника		14.12 16.12		используя бумагу, пластилин, проволоку и др. Исследовать и описывать свойства круглых тел, используя эксперимент, наблюдение, измерение, моделирование, в том числе компьютерное моделирование. Рассматривать простейшие сечения круглых тел, получаемые путем предметного или компьютерного моделирования, определять их вид.	
84- 85	Круглые тела	2	17.12 18.12			
86- 87	Обзор и контроль по теме: «Окружность»	2	18.12 19.12			
<b>Глава 6. Отношения и проценты</b>						
88- 90	Что такое отношение	3	21.12 23.12 24.12		Составлять отношения, объяснять смысл каждого составленного отношения. Находить отношение величин, решать задачи на деление величины в данном отношении. Объяснять, что показывает масштаб (карты, плана, модели). Выразить проценты десятичной дробью, переходить от десятичной дроби к процентам, решать задачи на вычисление процента от величины и величины по ее проценту, выражать отношение двух величин в процентах. Выполнять самоконтроль при нахождении процентов величины, используя прикидку.	
91- 93	Деление в данном отношении	3	25.12 25.12 26.12			
94	Итоговая контрольная работа за 1-е полугодие	1	28.12			
95- 99	«Главная» задача на проценты	5	13.01 14.01 15.01 15.01 16.01			
100 - 103	Выражение отношения в процентах	4	18.01 20.01 21.01 22.01			
104	Обзор и контроль по теме: «Отношения и проценты»	1	22.01			

105	Контрольная работа № 4 по теме: «Отношения и проценты. Окружность»	1	23.01			
<b>Глава 7. Симметрия</b>						
106 - 107	Осевая симметрия	2	25.01 27.01		Находить в окружающем мире плоские и пространственные симметричные фигуры. Распознавать плоские фигуры, симметричные относительно прямой, относительно точки, пространственные фигуры, симметричные относительно плоскости. Строить фигуру, симметричную данной относительно прямой, относительно точки, с помощью инструментов, изображать от руки. Конструировать орнаменты и паркетные, используя свойство симметрии, в том числе на компьютере	
108 - 111	Ось симметрии фигуры	4	28.01 29.01 29.01 30.01			
112 - 114	Центральная симметрия	3	01.02 03.02 04.02			
115 - 116	Обзор и контроль по теме: «Симметрия»	2	05.02 05.02			
<b>Глава 8. Выражения, формулы, уравнения.</b>						
117 - 119	О математическом языке	3	06.02 08.02 10.02		Использовать буквы при записи математических выражений и предложений: применять буквы для обозначения чисел, для записи общих утверждений, составлять буквенные выражения по условию задачи. Вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв. Составлять формулы, выражающие зависимости	
120 - 122	Буквенные выражения и числовые подстановки	3	11.02 12.02 12.02			
123 -	Формулы. Вычисления по формулам	3	13.02 15.02			



125			17.02		<p>между величинами, вычислять по формулам.</p> <p>Строить речевые конструкции с использованием слов «уравнение», «корень уравнения». Проверять, является ли указанное число корнем уравнения.</p> <p>Решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий. Составлять математические модели (уравнения) по условиям текстовых задач.</p>	
126	Формулы длины	2	18.02			
- 127	окружности, площади круга и объема шара		19.02			
128	Что такое уравнение	4	19.02			
- 131			20.02 24.02 25.02			
132	Обзор и контроль по теме: «Выражения, формулы, уравнения»		1	26.02		
133	Контрольная работа № 5 по теме: «Выражения, формулы, уравнения. Симметрия»	1	26.02			
<b>Глава 9. Целые числа</b>						
134	Какие числа	2	27.02		<p>Приводить примеры использования в окружающем мире целых чисел (температуры, выигрыш-проигрыш, выше-ниже уровня моря и т.д.).</p> <p>Характеризовать множество целых чисел.</p> <p>Сравнивать, упорядочивать целые числа, используя координатную прямую как наглядную опору.</p> <p>Формулировать правила вычисления с целыми числами, находить значение числовых выражений, содержащих действия с целыми числами.</p> <p>Вычислять значения буквенных выражений при заданных целых значениях букв.</p>	
- 135	называются целыми		29.02			
136	Сравнение целых чисел	2	02.03			
- 137			03.03			
138	Сложение целых чисел	3	04.03			
- 140			04.03 05.03			
141	Вычитание целых		3	09.03		
- 143	чисел	10.03 11.03				
144	Умножение и деление	4	11.03			

- 147	целых чисел		12.03 14.03 16.03			
148 - 149	Обзор и контроль по теме: «Целые числа»	2	17.03 18.03			
<b>Глава 10. Множества. Комбинаторика</b>						
150 - 151	Понятия множества	2	18.03 19.03		Приводить примеры конечных и бесконечных множеств из области натуральных и целых чисел. Находить объединение и пересечение конкретных множеств. Иллюстрировать теоретико-множественные понятия с помощью кругов Эйлера. Обсуждать соотношения между основными числовыми множествами. Приводить примеры несложных классификаций из различных областей жизни. Решать комбинаторные задачи методом перебора вариантов.	
152 - 153	Операции над множествами	2	21.03 30.03			
154 - 155	Решение задач с помощью кругов Эйлера	2	31.03 01.04			
156 - 158	Комбинаторные задачи	3	01.04 02.04 04.04			
159	Обзор и контроль по теме: «Множества. Комбинаторика»	1	06.04			
160	Контрольная работа № 4 по теме: «Отношения и проценты. Окружность»	1	07.04			
<b>Глава 11. Рациональные числа</b>						
161	Какие числа	3	08.04		Характеризовать множество рациональных чисел.	

- 163	называются рациональными		08.04 09.04		Изображать положительные и отрицательные числа точками на координатной прямой. Применять и понимать геометрический смысл понятия модуля числа, находить модуль рационального числа. Сравнить и упорядочивать рациональные числа. Формулировать правила выполнения действий с рациональными числами, вычислять значения числовых выражений, содержащих разные действия. Применять свойства сложения и умножения для преобразования сумм и произведений. Объяснять и иллюстрировать понятия прямоугольной системы координат на плоскости, понимать и применять в речи соответствующие термины и символику. Строить на координатной плоскости точки и фигуры по заданным координатам, определять координаты точек.	
164 - 166	Сравнение рациональных чисел. Модуль числа	3	11.04 13.04 15.04			
167 - 172	Действия с рациональными числами	6	15.04 16.04 18.04 20.04 21.04			
173 - 174	Что такое координаты	2	22.04 22.04			
175 - 177	Прямоугольные координаты на плоскости	3	23.04 25.04 27.04			
178	Обзор и контроль по теме: «Рациональные числа»	1	28.04			
179	Контрольная работа № 7 по теме: «Рациональные числа»	1	29.04			
<b>Глава 12. Многоугольники и многогранники</b>						
180 - 183	Параллелограмм	4	29.04 30.04 04.05 05.05			Распознавать на чертежах и рисунках, в окружающем мире параллелограммы, правильные многогранники, призмы. Изображать геометрические фигуры от руки и с использованием чертежных инструментов. Моделировать геометрические объекты, используя бумагу,
184 -	Площади	3	06.05 06.05			

186			07.05		пластилин, проволоку и др. Исследовать и описывать свойства геометрических фигур, используя эксперимент, наблюдение и измерение, компьютерное моделирование. Рассматривать простейшие сечения многогранников, получаемые путем предметного или компьютерного моделирования, определять их вид. Изготавливать призмы из разверток; Распознавать развертки цилиндра и конуса. Решать задачи на нахождение площадей			
187	Призма	3	11.05					
-			12.05					
189			13.05					
190	Обзор и контроль по теме: «Многоугольники и многогранники»	2	13.05					
-							14.05	
191								
<b>ПОВТОРЕНИЕ</b>								
192-	Повторение. Дроби и проценты	2	16.05					
193				18.05				
194	Повторение. Десятичные дроби и действия с ними	2	19.05					
-							20.05	
195								
196-	Повторение. Выражения, формулы, уравнения	2	20.05					
197							21.05	
198-	Повторение. Действия с целыми числами	3	23.05					
200							25.05	
							26.05	
201-	Повторение. Действия с рациональными числами	3	27.05					
203							27.05	
							28.05	
204	Итоговая контрольная работа	1	30.05					

## **Учебно – методическое и материально – техническое обеспечение образовательного процесса**

Учебно-методический комплект:

**Программа** Г.В.Дорофеев, И.Ф.Шарыгин и др. «Математика. 6 класс» Математика. Сборник рабочих программ. 5 – 6 класс: учеб.пособие для общеобразоват. организаций / [сост. Т.А.Бурмистрова]. – М.: Просвещение, 2019

**Учебник:** Математика. 6 класс: учеб. для общеобразоват. организаций / [Г.В.Дорофеев, И.Ф.Шарыгин, С.Б.Суворова и др.]; под ред. Г.В.Дорофеева, И.Ф.Шарыгина. – 6-е изд. – М.: Просвещение, 2018

**Методическое пособие для учителя:** Математика. Методические рекомендации. 6 класс: учеб. пособие для общеобразоват. организаций/[С.Б.Суворова, Л.В. Кузнецова, С.С. Минаева, Л.О. Рослова]. –М.: Просвещение,2017.

**Контрольно-измерительные материалы:** Математика. Контрольные работы. 6 класс:учеб. Пособие для общеобразоват. организаций/[ Л.В. Кузнецова,С.С. Минаева Л.О. Рослова С.Б.Суворова]. –М.: Просвещение, 2019.

Математика. Тематические тесты. 6 класс:учеб. Пособие для общеобразоват. организаций/[ Л.В. Кузнецова,С.С. Минаева Л.О. Рослова С.Б.Суворова]. –М.: Просвещение, 2019.

Математика. Дидактические материалы. 6 класс:учеб. Пособие для общеобразоват. организаций/[ Л.В. Кузнецова,С.С. Минаева Л.О. Рослова С.Б.Суворова]. –М.: Просвещение, 2019.

### **Литература для учителя**

1. Предметные недели и открытые уроки. Алгебра, геометрия, физика, астрономия/ Сост.: Н.Л. Ефремова, Е.А. Комарова, Н.А. Ширунова.-Ярославль: Академия развития, 2009.
2. Фарков А.В. Внеклассная работа по математике. 5-11 классы. – М.:Айрис – пресс,2007
3. Фарков А.В. Математические олимпиады в школе. 5-11 классы – М.:Айрис –

### **Литература для учащихся.**

1. За страницами учебника математики. Сост. С.А. Литвинова и др. – М: Глобус, Волгоград: Панорама, 2008.
2. Лоповок Л.М. 1000 проблемных задач по математике. – Луганск: «Учебная книга», 2006.
3. Никольская И.Л., Семенов Е.Е. Учимся рассуждать и доказывать.: Кн. Для учащихся 6-10 кл. сред.шк. – М.: Просвещение , 1989.

4. Фридман Л.М., Турецкий Е.Н. Как научиться решать задачи: Кн. для учащихся ст. классов сред.шк. – М.:

