Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа с. Бычиха
Хабаровского муниципального района Хабаровского края

Рассмотрено
Протоколом Педагогического совета
№ 1 от «28» 08 2018 г.

Утверждено
Приказом директора МБОУ СОШ с. Бычиха
№ 102 от «[illegible]» [illegible] 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО МАТЕМАТИКЕ

5-6 классы (ступень основного общего образования)
УМК Г. В. Дорофеева и др.
(М.: «Просвещение»)

Срок реализации программы: 2018-2020 уч.г. (2 года)

Составитель:
Я. В. Шатова
учитель информатики и математики

2018 г.

I. Пояснительная записка

Рабочая программа основного общего образования по математике для 5—6 классов составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и Требований к результатам освоения основной общеобразовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте общего образования. В них также учитываются основные идеи и положения Программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования. Рабочие программы по математике ориентированы на работу по учебно-методическому комплекту Г.В.Дорофеева, С.Б.Суворовой, Е.А.Бунимовича и др. (М.: Просвещение, 2013г), составлены на основе примерной программы основного общего образования по математике под редакцией Т.А.Бурмистровой и авторской программы по алгебре Г.В.Дорофеева, С.Б.Суворовой, Е.А.Бунимовича и др. (М.: Просвещение, 2017г)

Цель: систематическое развитие понятия числа, выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, переводить практические задачи на язык математики, подготовка учащихся к изучению систематических курсов алгебры и геометрии.

Задачи:

- овладеть системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучении смежных дисциплин;
- способствовать интеллектуальному развитию, формировать качества личности, необходимые человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственные математической деятельности: ясности и точности мысли, интуиции, логического мышления, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- формировать представления об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средствах моделирования явлений и процессов;
- воспитывать культуру личности, отношение к математике как **к части** общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

II. Общая характеристика учебного предмета

В курсе математики 5—6 классов можно выделить 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 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 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 осуществлять рассмотрение случаев, перебор и подсчёт числа вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах. При изучении вероятности и статистики обогащаются представления о современной картине мира и методах его исследования, формируется понимание роли статистики как источника социально значимой информации и закладываются основы вероятностного мышления.

III. Описание места учебного 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. Учебное время может быть увеличено до 6 часов в неделю за счёт вариативной части Базисного плана.

Программа составлена на 6 часов в неделю, 204 часа в год.

Уровень обучения – **базовый.**

IV. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения

личностные:

1) ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
2) формирования коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
3) умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
4) первоначального представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
5) критичности мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
6) креативности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач;
7) умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
8) формирования способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

метапредметные:

1) способности самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
2) умения осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
3) способности адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
4) умения устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
5) умения создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
6) развития способности организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы работы; умения работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
7) формирования учебной и общепользовательской компетентности в области ИКТ;
8) первоначального представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;
9) развития способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
10) умения 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;
11) умения понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
12) умения выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;
13) понимания сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
14) умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
15) способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

предметные:

1) умения работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, проводить классификацию;
2) владения базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, процентах, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность, шар, сфера и пр.);
3) умения выполнять арифметические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
4) умения пользоваться изученными математическими формулами;
5) знания основных способов представления и анализа статистических данных; умения решать задачи с помощью перебора всех возможных вариантов;
6) умения применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

V. Содержание учебного предмета с тематическим планированием

- *АРИФМЕТИКА*

Натуральные числа. Натуральный ряд. Десятичная система счисления. 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 её процентам; выражение отношения в процентах. Решение текстовых задач арифметическими способами.

Рациональные числа. Положительные и отрицательные числа, модуль числа. Изображение чисел точками координатной прямой; геометрическая интерпретация модуля числа. Множество целых чисел. Множество рациональных чисел. Сравнение рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Свойства арифметических действий.

Измерения, приближения, оценки. Зависимости между величинами. Единицы измерения *длины, площади, объёма, 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.

- *ЭЛЕМЕНТЫ АЛГЕБРЫ*

Использование букв для обозначения чисел; для записи свойств арифметических действий. Буквенные выражения (выражения с переменными). Числовое значение буквенного выражения. Уравнение, корень уравнения. Нахождение неизвестных компонентов арифметических действий. Декартовы координаты на плоскости. Построение точки по её координатам, определение координат точки на плоскости.

- *ОПИСАТЕЛЬНАЯ СТАТИСТИКА. ВЕРОЯТНОСТЬ. КОМБИНАТОРИКА. МНОЖЕСТВА*

Представление данных в виде таблиц, диаграмм. Понятие о случайном опыте и 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.

- *НАГЛЯДНАЯ ГЕОМЕТРИЯ*

Наглядные представления о фигурах на плоскости: прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, правильный многоугольник, окружность, круг. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат. Треугольник, виды треугольников. Изображение геометрических фигур. Взаимное расположение двух прямых, двух окружностей, 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,

призма, пирамида, шар, сфера, конус, цилиндр. Изображение пространственных фигур. Примеры сечений. Многогранники, правильные многогранники. Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса. Понятие объёма; единицы объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Понятие о равенстве фигур. Центральная, осевая и зеркальная симметрии. Изображение симметричных фигур.

- *МАТЕМАТИКА В ИСТОРИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ*

История формирования понятия числа: натуральные числа, дроби, недостаточность рациональных чисел для геометрических измерений, иррациональные числа. Старинные системы записи чисел. Дроби в Вавилоне, Египте, Риме. Открытие десятичных дробей. Старинные системы мер. Десятичные дроби
и метрическая система мер. Появление отрицательных чисел и нуля. Л. Магницкий. Л. Эйлер.

Учебно-тематический план

5 класс				
№	Содержание материала	Количество часов		Контрольных работ
		авторская	рабочая	
1	**Повторение**	**2**	**2**	**-**
2	**Линии**	**9**	**9**	**-**
3	**Натуральные числа**	**16**	**16**	**1**
4	**Действия с натуральными числами**	**26**	**26**	**1**
5	**Использование свойств действий при вычислениях**	**15**	**15**	**1**
6	**Углы и многоугольники**	**9**	**9**	**-**
7	**Делимость чисел**	**18**	**18**	**1**
8	**Треугольники и четырехугольники**	**11**	**11**	**1**
9	**Дроби**	**22**	**22**	**1**
10	**Действия с дробями**	**39**	**39**	**2**
11	**Многогранники**	**13**	**13**	**-**
12	**Таблицы и диаграммы**	**9**	**9**	**-**
13	**Повторение. Итоговая контрольная работа**	**15**	**15**	**1**
	Всего	**204**	**204**	**8+1**

Учебно-тематический план

6 класс				
№	Содержание материала	Количество часов		Контрольных работ
		авторская	рабочая	
1	**Дроби и проценты**	**22**	**22**	**1**
2	**Прямые на плоскости и в пространстве**	**9**	**9**	**-**
3	**Десятичные дроби**	**12**	**12**	**1**
4	**Действия с десятичными дробями**	**33**	**33**	**2**
5	**Окружность**	**11**	**11**	**-**
6	**Отношения и проценты**	**17**	**17**	**1**
7	**Симметрия**	**11**	**11**	**-**
8	**Выражения, формулы, уравнения**	**17**	**17**	**1**
9	**Целые числа**	**16**	**16**	**1**
10	**Множества. Комбинаторика.**	**11**	**11**	**-**
11	**Рациональные числа**	**19**	**19**	**1**
12	**Многоугольники и многогранники**	**12**	**12**	**-**
13	**Повторение. Итоговая контрольная работа**	**14**	**14**	**1**
	Всего	**204**	**204**	**8 + 1**

VI. Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета

Рациональные числа

Ученик научится:

1) понимать особенности десятичной системы счисления;
2) владеть понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел;
3) выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;
4) сравнивать и упорядочивать рациональные числа;

5) выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применение калькулятора;

6) использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты.

Ученик получит возможность научиться:

1) познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;
2) углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;
3) научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

Действительные числа

Ученик научится:

использовать начальные представления о множестве действительных чисел.

Ученик получит возможность:

1) развить представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; о роли вычислений в человеческой практике;
2) развить и углубить знания о десятичной записи действительных чисел (периодические и непериодические дроби).

Измерения, приближения, оценки

Ученик научится:

использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин.

Ученик получит возможность научиться:

1) понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближёнными, что по записи приближённых значений, содержащихся в информационных источниках, можно судить о погрешности приближения;
2) понять, что погрешность результата вычислений должна быть соизмерима с погрешностью исходных данных.

Наглядная геометрия

Ученик научится:

1) распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;
2) распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;
3) строить развёртки куба и прямоугольного параллелепипеда;
4) определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;
5) вычислять объём прямоугольного параллелепипеда.

Ученик получит возможность научиться:

1) вычислять объёмы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;
2) углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;
3) применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов.

VII. *Календарно-тематическое планирование*

Календарно-тематическое планирование **Математика 5** 6 ч в неделю *Всего 204 часа* Контрольных работ по плану – 8. Итоговая работа по математике – 1				
№ урока	Тема	Кол-во часов	Дата	
			По плану	Фактич.
Повторение (2 ч.)				
1	Повторение. Действия с натуральными числами	1		
2	Вводный урок. Повторение. Начальные сведения о геометрии	1		
Гл.1 Линии (9 ч.).				
3	**1.1** Разнообразный мир линий	1		
4	**1.2** Прямая. Части прямой. Ломаная	2		
5	**1.2** Прямая. Части прямой. Ломаная			
6	**1.3** Длина линии	3		
7	**1.3** Длина линии			
8	**1.3** Длина линии			
9	**1.4** Окружность	3		
10	**1.4** Окружность			
11	**1.4** Окружность			
Гл.2 Натуральные числа (16 ч.)				
12	**2.1** Как записывают и читают натуральные числа	2		

13	**2.1** Как записывают и читают натуральные числа			
14	**2.2** Сравнение натуральных чисел	2		
15	**2.2** Сравнение натуральных чисел			
16	**2.3** Числа и точки на прямой	3		
17	**2.3** Числа и точки на прямой			
18	**2.3** Числа и точки на прямой			
19	**2.4** Округление натуральных чисел	3		
20	**2.4** Округление натуральных чисел			
21	**2.4** Округление натуральных чисел			
22	**2.5** Перебор возможных вариантов	4		
23	**2.5** Перебор возможных вариантов			
24	**2.5** Перебор возможных вариантов			
25	**2.5** Перебор возможных вариантов			
26	Обобщающий урок по теме «Натуральные числа»	1		
27	Контрольная работа №1 по теме «Натуральные числа»	1		
Гл.3 Действия с натуральными числами (26 ч.)				
28	**3.1** Сложение и вычитание	5		
29	**3.1** Сложение и вычитание. Действия с нулем			
30	**3.1** Сложение и вычитание. Решение уравнений с одним неизвестным			
31	**3.1** Сложение и вычитание. Решение арифметических задач			
32	**3.1** Сложение и вычитание. Решение задач			
33	**3.2** Умножение и деление. Таблица умножения	6		
34	**3.2** Умножение и деление. Свойства, связанные с нулем и единицей			
35	**3.2** Умножение и деление. Решение уравнений			
36	**3.2** Умножение и деление. Решение уравнений			
37	**3.2** Умножение и деление. Решение задач			

38	**3.2** Умножение и деление. Решение задач			
39	Проверочная работа	1		
40	**3.3** Порядок действий в вычислениях	5		
41	**3.3** Числовое выражение, значение числового выражения			
42	**3.3** Порядок действий в вычислениях. Решение задач			
43	**3.3** Порядок действий в вычислениях. Решение задач			
44	**3.3** Порядок действий в вычислениях. Решение задач			
45	**3.4** Степень числа	3		
46	**3.4** Степень числа			
47	**3.4** Степень числа			
48	**3.5** Задачи на движение двух тел в противоположных направлениях	4		
49	**3.5** Задачи на движение двух тел навстречу друг другу			
50	**3.5** Задачи на движение двух тел в одном направлении			
51	**3.5** Задачи на движение по реке			
52	Обобщающий урок по теме «Действия с натуральными числами»	1		
53	Контрольная работа №2 по теме «Действия с натуральными числами»	1		
Гл.4	**Использование свойств действий при вычислениях (15 ч.)**			
54	**4.1** Свойства сложения и умножения	3		
55	**4.1** Свойства сложения и умножения			
56	**4.1** Свойства сложения и умножения			
57	**4.2** Распределительное свойство. Буквенная запись	4		
58	**4.2** Распределительное свойство. Вынесение общего множителя за скобки			
59	**4.2** Распределительное свойство и его применение			
60	**4.2** Распределительное свойство и его применение			
61	**4.3** Задачи на части	4		
62	**4.3** Задачи на части			
63	**4.3** Задачи на части			
64	**4.3** Задачи на части			
65	**4.4** Задачи на уравнивание	3		
66	**4.4** Задачи на уравнивание			
67	**4.4** Задачи на уравнивание			
68	Контрольная работа №3 по теме «Использование свойств действий при вычислениях»	1		

Гл.5 Углы и многоугольники (9 ч.)				
69	**5.1** Как обозначают и сравнивают углы	2		
70	**5.1** Как обозначают и сравнивают углы			
71	**5.2** Измерение углов	4		
72	**5.2** Построение углов			
73	**5.2** Построение углов			
74	**5.2** Построение углов			
75	**5.3** Углы и многоугольники	3		
76	**5.3** Углы и многоугольники			
77	**5.3** Углы и многоугольники			
Гл.6 Делимость чисел (18 ч.)				
78	**6.1** Делители и кратные	4		
79	**6.1** Делители и кратные			
80	**6.1** Делители и кратные			
81	**6.1** Делители и кратные			
82	**6.2** Простые и составные числа	2		
83	**6.2** Простые и составные числа			
84	**6.3** Делимость суммы и произведения	2		
85	**6.3** Делимость суммы и произведения			
86	**6.4** Признаки делимости на 2, 5 и 10	4		
87	**6.4** Признаки делимости на 3 и 9			
88	**6.4** Признаки делимости			
89	**6.4** Признаки делимости			
90	**6.5** Деление с остатком	3		
91	**6.5** Неполное частное. Деление с остатком			
92	**6.5** Неполное частное. Деление с остатком			
93	Решение задач	1		
94	Обобщающий урок по теме «Делимость чисел»	1		
95	Контрольная работа №4 по теме «Делимость чисел»	1		
Гл.7 Треугольники и четырехугольники (11 ч.)				
96	**7.1** Треугольники и их виды	3		

97	**7.1** Треугольники и их виды			
98	**7.1** Треугольники и их виды			
99	**7.2** Прямоугольники	2		
100	**7.2** Прямоугольники			
101	**7.3** Равенство фигур	3		
102	**7.3** Равенство фигур			
103	**7.3** Равенство фигур			
104	**7.4** Площадь прямоугольника	3		
105	**7.4** Площадь прямоугольника			
106	**7.4** Площадь прямоугольника			
Гл.8 Дроби (22 ч.)				
107	Единицы площади	1		
108	**8.1** Доли	2		
109	**8.1** Доли			
110	**8.2** Что такое дробь. Понятие обыкновенной дроби	4		
111	**8.2** Обыкновенная дробь. Правильные и неправильные дроби			
112	**8.2** Дроби и координатная прямая			
113	**8.2** Дроби и координатная прямая			
114	**8.3** Основное свойство дроби. Приведение к новому знаменателю	4		
115	**8.3** Основное свойство дроби. Равные дроби			
116	**8.3** Основное свойство дроби. Сокращение дробей			
117	**8.3** Основное свойство дроби			
118	**8.4** Приведение дробей к общему знаменателю	2		
119	**8.4** Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю			
120	**8.5** Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями	4		
121	**8.5** Сравнение дробей с разными знаменателями			
122	**8.5** Сравнение дробей			
123	**8.5** Сравнение дробей			
124	**8.6** Натуральные числа и дроби	2		
125	**8.6** Натуральные числа и дроби			
126	Случайные события	2		
127	Случайные события			
128	Контрольная работа №5 по теме «Дроби»	1		

Гл.9 Действия с дробями (39 ч.)				
129	**9.1** Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	4		
130	**9.1** Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями			
131	**9.1** Сложение дробей, переместительное и сочетательное свойства			
132	**9.1** Сложение и вычитание дробей			
133	**9.2** Понятие смешанной дроби. Перевод смешанное дроби в неправильную	1		
134	**9.3** Сложение смешанных дробей	8		
135	**9.3** Сложение смешанных дробей			
136	**9.3** Сложение смешанных дробей			
137	**9.3** Вычитание смешанных дробей			
138	**9.3** Вычитание смешанных дробей			
139	**9.3** Вычитание смешанных дробей			
140	**9.3** Вычитание дробных чисел			
141	**9.3** Вычитание дробных чисел			
142	Обобщающий урок по теме «Сложение и вычитание дробей»	1		
143	Контрольная работа №6 по теме «Сложение и вычитание дробей»	1		
144	**9.4** Умножение обыкновенных дробей	6		
145	**9.4** Умножение обыкновенных дробей на целое число			
146	**9.4** Умножение дроби на смешанную дробь			
147	**9.4** Умножение смешанных дробей			
148	**9.4** Умножение обыкновенных дробей			
149	**9.4** Умножение обыкновенных дробей			
150	**9.5** Деление дробей. Взаимно обратные дроби	6		
151	**9.5** Деление целого числа на дробь и дроби на целое число			
152	**9.5** Деление смешанной дроби на целое число и целого числа на смешанную дробь			
153	**9.5** Деление смешанных дробей			
154	**9.5** Деление смешанных дробей			
155	**9.5** Деление обыкновенных дробей			
156	**9.6** Нахождение части целого. Решение задач	6		
157	**9.6** Нахождение части целого. Решение задач			
158	**9.6** Нахождение части целого. Решение задач			
159	**9.6** Нахождение целого по его части			
160	**9.6** Нахождение целого по его части			

161	**9.6** Нахождение целого по его части			
162	**9.7** Задачи на совместную работу	4		
163	**9.7** Задачи на совместную работу			
164	**9.7** Задачи на совместную работу			
165	**9.7** Задачи на совместную работу			
166	Обобщающий урок по теме «Умножение и деление дробей»	1		
167	Контрольная работа №7 по теме «Умножение и деление дробей»	1		
Гл.10 Многогранники (13 ч.)				
168	**10.1** Геометрические тела и их изображение	3		
169	**10.1** Геометрические тела и их изображение			
170	**10.1** Геометрические тела и их изображение			
171	**10.2** Параллелепипед	4		
172	**10.2** Параллелепипед			
173	**10.2** Развертки куба, параллелепипеда			
174	**10.2** Развертки куба, параллелепипеда			
175	**10.3** Объем параллелепипеда. Единицы измерения объема	3		
176	**10.3** Объем параллелепипеда. Объем куба			
177	**10.3** Объем параллелепипеда. Решение задач			
178	**10.4** Пирамида	3		
179	**10.4** Пирамида			
180	**10.4** Развертки			
Гл.11 Таблицы и диаграммы (9 ч.)				
181	Статистические данные. Представление данных в виде таблиц	1		
182	**11.1** Чтение и составление таблиц	2		
183	**11.1** Чтение и составление таблиц			
184	**11.2** Чтение и построение диаграмм	4		
185	**11.2** Чтение и построение диаграмм			
186	**11.2** Чтение и построение диаграмм			
187	**11.2** Чтение и построение диаграмм			
188	**11.3** Опрос общественного мнения	2		
189	**11.3** Опрос общественного мнения			
Повторение (15 ч.)				

190	Повторение. Натуральные числа. Действия с натуральными числами	1		
191	Повторение. Дроби. Действия с дробями	1		
192	Повторение. Текстовые задачи на движение	1		
193	Повторение. Текстовые задачи на части и уравнивание	1		
194	Повторение. Текстовые задачи на совместную работу	1		
195	Итоговая контрольная работа	1		
196	Анализ результатов контрольной работы	1		
197	Решение упражнений	8		
198	Решение упражнений			
199	Решение упражнений			
200	Решение упражнений			
201	Решение упражнений			
202	Решение упражнений			
203	Решение упражнений			
204	Решение упражнений			

Календарно-тематическое планирование **Математика 6**

6 ч в неделю *Всего 204 часа*

Контрольных работ по плану – 8. Итоговая работа по математике – 1

№ урока	Тема	Кол-во часов	Дата	
			По плану	Фактич.
Гл.1 Дроби и проценты (22 ч.).				
1	**1.1** Что мы знаем о дробях	3		
2	**1.1** Что мы знаем о дробях			
3	**1.1** Что мы знаем о дробях			
4	**1.2** Вычисления с дробями	3		
5	**1.2** Вычисления с дробями			
6	**1.2** Вычисления с дробями			
7	**1.3** «Многоэтажные» дроби	2		
8	**1.3** «Многоэтажные» дроби			
9	**1.4** Основные задачи на дроби	4		
10	**1.4** Основные задачи на дроби			
11	**1.4** Основные задачи на дроби			
12	**1.4** Основные задачи на дроби			
13	**1.5** Что такое процент	6		
14	**1.5** Что такое процент			
15	**1.5** Что такое процент			
16	**1.5** Что такое процент			
17	**1.5** Что такое процент			
18	**1.5** Что такое процент			
19	**1.6** Столбчатые и круговые диаграммы	2		
20	**1.6** Столбчатые и круговые диаграммы			
21	Решение упражнений	1		
22	Контрольная работа №1 по теме *«Дроби и проценты»*	1		
Гл.2 Прямые на плоскости и в пространстве (9 ч.)				

23	**2.1** Пересекающиеся прямые	3		
24	**2.1** Пересекающиеся прямые			
25	**2.1** Пересекающиеся прямые			
26	**2.2** Параллельные прямые	3		
27	**2.2** Параллельные прямые			
28	**2.2** Параллельные прямые			
29	**2.3** Расстояние	2		
30	**2.3** Расстояние			
31	Решение упражнений	1		
Гл.3 Десятичные дроби (12 ч.)				
32	**3.1** Десятичная запись дробей	3		
33	**3.1** Десятичная запись дробей			
34	**3.1** Десятичная запись дробей			
35	**3.2** Десятичные дроби и метрическая система мер	2		
36	**3.2** Десятичные дроби и метрическая система мер			
37	**3.3** Перевод обыкновенной дроби в десятичную	2		
38	**3.3** Перевод обыкновенной дроби в десятичную			
39	**3.4** Сравнение десятичных дробей	3		
40	**3.4** Сравнение десятичных дробей			
41	**3.4** Сравнение десятичных дробей			
42	Решение упражнений	1		
43	Контрольная работа №2 по теме *«Десятичные дроби»*	1		
Гл.4 Действия с десятичными дробями (33 ч.)				
44	**4.1** Сложение и вычитание десятичных дробей.	5		
45	**4.1** Сложение и вычитание десятичных дробей.			
46	**4.1** Сложение и вычитание десятичных дробей.			
47	**4.1** Сложение и вычитание десятичных дробей.			
48	**4.1** Сложение и вычитание десятичных дробей.			
49	**4.2** Умножение и деление десятичной дроби на 10, 100, 1000, …	2		
50	**4.2** Умножение и деление десятичной дроби на 10, 100, 1000, …			
51	**4.3** Умножение десятичных дробей	5		

52	**4.3** Умножение десятичных дробей			
53	**4.3** Умножение десятичных дробей			
54	**4.3** Умножение десятичных дробей			
55	**4.3** Умножение десятичных дробей			
56	Контрольная работа №3 по теме *«Действия с десятичными дробями»*	1		
57	**4.4** Деление десятичных дробей	6		
58	**4.4** Деление десятичных дробей			
59	**4.4** Деление десятичных дробей			
60	**4.4** Деление десятичных дробей			
61	**4.4** Деление десятичных дробей			
62	**4.4** Деление десятичных дробей			
63	**4.5** Деление десятичных дробей (продолжение)	5		
64	**4.5** Деление десятичных дробей (продолжение)			
65	**4.5** Деление десятичных дробей (продолжение)			
66	**4.5** Деление десятичных дробей (продолжение)			
67	**4.5** Деление десятичных дробей (продолжение)			
68	**4.6** Округление десятичных дробей	3		
69	**4.6** Округление десятичных дробей			
70	**4.6** Округление десятичных дробей			
71	**4.7** Задачи на движение	5		
72	**4.7** Задачи на движение			
73	**4.7** Задачи на движение			
74	**4.7** Задачи на движение			
75	**4.7** Задачи на движение			
76	Контрольная работа №4 по теме *«Деление десятичных дробей»*	1		
Гл.5 Окружность (11 ч.)				
77	**5.1** Прямая и окружность	2		
78	**5.1** Прямая и окружность			
79	**5.2** Две окружности на плоскости	2		
80	**5.2** Две окружности на плоскости			
81	**5.3** Построение треугольника	4		
82	**5.3** Построение треугольника			
83	**5.3** Построение треугольника			

84	**5.3** Построение треугольника			
85	**5.4** Круглые тела	2		
86	**5.4** Круглые тела			
87	Решение задач	1		
Гл.6 Отношения и проценты (17 ч.)				
88	**6.1** Что такое отношение	3		
89	**6.1** Что такое отношение			
90	**6.1** Что такое отношение			
91	**6.2** Деление в данном отношении	3		
92	**6.2** Деление в данном отношении			
93	**6.2** Деление в данном отношении			
94	**6.3** «Главная» задача на проценты	5		
95	**6.3** «Главная» задача на проценты			
96	**6.3** «Главная» задача на проценты			
97	**6.3** «Главная» задача на проценты			
98	**6.3** «Главная» задача на проценты			
99	**6.4** Выражение отношения в процентах	4		
100	**6.4** Выражение отношения в процентах			
101	**6.4** Выражение отношения в процентах			
102	**6.4** Выражение отношения в процентах			
103	Решение упражнений	1		
104	Контрольная работа №5 по теме *«Отношения и пропорции»*	1		
Гл.7 Симметрия (11 ч.)				
105	**7.1** Осевая симметрия	3		
106	**7.1** Осевая симметрия			
107	**7.1** Осевая симметрия			
108-111	**7.2** Ось симметрии фигуры	4		
109	**7.2** Ось симметрии фигуры			
110	**7.2** Ось симметрии фигуры			
111	**7.2** Ось симметрии фигуры			
112	**7.3** Центральная симметрия	3		
113	**7.3** Центральная симметрия			

114	**7.3** Центральная симметрия			
115	Решение задач	1		
Гл.8 Выражения, формулы, уравнения (17 ч.)				
116	**8.1** О математическом языке	2		
117	**8.1** О математическом языке			
118	**8.2** Буквенные выражения и числовые подстановки	3		
119	**8.2** Буквенные выражения и числовые подстановки			
120	**8.2** Буквенные выражения и числовые подстановки			
121	**8.3** Формулы. Вычисления по формулам	3		
122	**8.3** Формулы. Вычисления по формулам			
123	**8.3** Формулы. Вычисления по формулам			
124	**8.4** Формулы длины окружности, площади круга и объема шара	3		
125	**8.4** Формулы длины окружности, площади круга и объема шара			
126	**8.4** Формулы длины окружности, площади круга и объема шара			
127	**8.5** Что такое уравнение	4		
128	**8.5** Что такое уравнение			
129	**8.5** Что такое уравнение			
130	**8.5** Что такое уравнение			
131	Решение упражнений	1		
132	Контрольная работа №6 по теме *«Выражения, формулы, уравнения»*	1		
Гл.9 Целые числа (16 ч.)				
133	**9.1** Какие числа называют целыми	2		
134	**9.1** Какие числа называют целыми			
135	**9.2** Сравнение целых чисел	2		
136	**9.2** Сравнение целых чисел			
137	**9.3** Сложение целых чисел	3		
138	**9.3** Сложение целых чисел			
139	**9.3** Сложение целых чисел			
140	**9.4** Вычитание целых чисел	3		
141	**9.4** Вычитание целых чисел			
142	**9.4** Вычитание целых чисел			
143	**9.5** Умножение целых чисел	2		
144	**9.5** Умножение целых чисел			

145	**9.6** Деление целых чисел	2		
146	**9.6** Деление целых чисел			
147	Решение упражнений	1		
148	Контрольная работа №7 по теме *«Целые числа»*	1		
Гл.10 Множества. Комбинаторика. (11 ч.)				
149	**10.1** Понятие множества	2		
150	**10.1** Понятие множества			
151	**10.2** Операции над множествами	2		
152	**10.2** Операции над множествами			
153	**10.3** Решение задач с помощью кругов Эйлера	2		
154	**10.3** Решение задач с помощью кругов Эйлера			
155	**10.4** Комбинаторные задачи	4		
156	**10.4** Комбинаторные задачи			
157	**10.4** Комбинаторные задачи			
158	**10.4** Комбинаторные задачи			
159	Решение упражнений	1		
Гл.11 Рациональные числа (19 ч.)				
160	**11.1** Какие числа называют рациональными	2		
161	**11.1** Какие числа называют рациональными			
162	**11.2** Сравнение рациональных чисел. Модуль числа.	3		
163	**11.2** Сравнение рациональных чисел. Модуль числа.			
164	**11.2** Сравнение рациональных чисел. Модуль числа.			
165	**11.3** Действия с рациональными числами	6		
166	**11.3** Действия с рациональными числами			
167	**11.3** Действия с рациональными числами			
168	**11.3** Действия с рациональными числами			
169	**11.3** Действия с рациональными числами			
170	**11.3** Действия с рациональными числами			
171	**11.4** Что такое координаты	2		
172	**11.4** Что такое координаты			
173	**11.5** Прямоугольные координаты на плоскости	3		
174	**11.5** Прямоугольные координаты на плоскости			
175	**11.5** Прямоугольные координаты на плоскости			

176	Решение упражнений	2		
177	Решение упражнений			
178	Контрольная работа № 8 по теме *«Рациональные числа»*	1		
Гл.12 Многоугольники и многогранники (12 ч.)				
179	**12.1** Параллелограмм	4		
180	**12.1** Параллелограмм			
181	**12.1** Параллелограмм			
182	**12.1** Параллелограмм			
183	**12.2** Площади	3		
184	**12.2** Площади			
185	**12.2** Площади			
186	**12.3** Призма	3		
187	**12.3** Призма			
188	**12.3** Призма			
189	Решение упражнений	2		
190	Решение упражнений			
Повторение (14 ч.)				
191	Действия с десятичными дробями	3		
192	Действия с десятичными дробями			
193	Действия с десятичными дробями			
194	Действия с рациональными числами	4		
195	Действия с рациональными числами			
196	Действия с рациональными числами			
197	Действия с рациональными числами			
198	Решение текстовых задач	4		
199	Решение текстовых задач			
200	Решение текстовых задач			
201	Решение текстовых задач			
202	*Итоговая контрольная работа*	1		
203	Решение упражнений	2		
204	Решение упражнений			

VIII. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательной деятельности

- Учебник Г.В.Дорофеев, И.Ф.Шарыгин, С.Б.Суворова и др. «Математика, 5» Изд. «Просвещение», 2016г.
- Учебник Г.В.Дорофеев, И.Ф.Шарыгин, С.Б.Суворова и др. «Математика, 6» Изд. «Просвещение», 2016г.
- Метод.пособие С.Б.Суворова, Л.В.Кузнецова, С.С.Минаева и др.
- Математика. Дидактические материалы. 5 класс Кузнецова Л. В., Минаева С. С., Рослова Л. О. и др
- Математика. Контрольные работы. 5 класс. Кузнецова Л. В., Минаева С. С., Рослова Л. О. и др.
- Математика. Контрольные работы. 6 класс. Кузнецова Л. В., Минаева С. С., Рослова Л. О. и др.
- Математика. Тематические тесты. 5 класс. Кузнецова Л. В., Минаева С. С., Рослова Л. О. и др
- Математика. Устные упражнения. 5- 6 класс. Минаева С. С.