

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО МАТЕМАТИКЕ

5 – 6 КЛАСС

1. Пояснительная записка

Данная рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным законом РФ от 29.12.2012 № 273-ФЗ « Об образовании в РФ», приказом Минобрнауки РФ от 30.08.2013 № 1015 "Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования", положениями о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (в том числе экстернов) МБОУ Школы № 104, примерной основной образовательной программой основного общего образования, образовательной программой МБОУ Школы № 104.

Так же рабочая программа составлена в соответствии с основными положениями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, планируемыми результатами, требованиями образовательной программы МБОУ Школы № 104, программы основного общего образования по математике (Математика. Программы. 5 -11 классы [авт.-сост А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир и др.] – М.: Вентана - Граф, 2015г.) и ориентирована на работу по учебно-методическому комплексу:

1. Учебник для учащихся 5 класса общеобразовательных учреждений под редакцией коллектива авторов: А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир, – М.: Вентана - Граф, 2015г.
2. Математика: 5класс: дидактические материалы: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, Е.М.Рабинович, М.С.Якир .– М.: Вентана-Граф, 2015г.
3. Математика: 5 класс: методическое пособие/ Е.В.Буцко, А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир . – М.: Вентана-Граф, 2016г.
4. Математика: 5 класс: рабочие тетради № 1,2 /А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир. – М.: Вентана-Граф, 2013.
5. Учебник для учащихся 6 класса общеобразовательных учреждений под редакцией коллектива авторов: А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир, – М.: Вентана - Граф, 2015г.
6. Математика: 6 класс: дидактические материалы: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, Е.М.Рабинович, М.С.Якир .– М.: Вентана-Граф, 2015г.
7. Математика: 6 класс: методическое пособие/ Е.В.Буцко, А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир . – М.: Вентана-Граф, 2016г.

Цели образования:

- **овладение системой математических знаний и умений**, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- **формирование** интеллекта, личностных качеств, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической

деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;

- **формирование представлений** об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- **воспитание** культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

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).

Роль предмета в достижении обучающимися планируемых результатов в освоении основной образовательной программы школы:

- в направлении личностного развития
 - развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
 - воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
 - развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;
- в метапредметном направлении
 - формирование представлений (на доступном для учащихся уровне) о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации 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, необходимых для изучения курсов математики 7-9, и необходимых для изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни.
- в предметном направлении
 - овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в основной школе, применения в повседневной жизни.

Курс «Математика» изучается на уровне основного общего образования в качестве обязательного предмета. Базисный учебный (образовательный) план на изучение математики в 5 классах основной школы отводит 5 часов в неделю, всего

170 часов, в 6 классах - 5 часов в неделю, всего 170 часов. Контрольно измерительные материалы (КИМ) находятся у руководителя школьного методического объединения учителей математики.

2. Планируемые результаты.

Личностным результатом изучения предмета является формирование следующих умений и качеств:

1. Самооценка. Оценивать ситуации и поступки (ценностные установки).
2. Объяснять смысл своих оценок, мотивов, целей (личностная саморефлексия, способность к саморазвитию, мотивация к познанию, учебе).
3. Самоопределяться в жизненных ценностях (на словах) и поступать в соответствии с ними, отвечая за свои поступки (личностная позиция, российская и гражданская идентичность).

Метапредметным результатом изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

1. Определять и формулировать цель деятельности (понять свои интересы, увидеть проблему, задачу, выразить её словесно) на уроках, внеурочной деятельности, жизненных ситуациях.
2. Составлять план действий по решению проблемы (задачи) на уроках, внеурочной деятельности, жизненных ситуациях.
3. Соотносить результат своей деятельности с целью или с образцом, предложенным учителем.
4. Самостоятельно осуществлять действия по реализации плана достижения цели, сверяясь с результатом.
5. Оценка результатов своей работы.

Познавательные УУД:

1. Самостоятельно предполагать информацию, которая нужна для обучения, отбирать источники информации среди предложенных.
2. Добывать новые знания из различных источников различными способами.
3. Перерабатывать информацию из одной формы в другую, выбирать наиболее удобную форму. Представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы, в том числе с помощью ИКТ.
4. Перерабатывать информацию для получения нового результата. Анализировать, сравнивать, группировать различные объекты, явления, факты.
5. Уметь передавать содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде, планировать свою работу по изучению незнакомого материала.

Коммуникативные УУД:

1. Доносить свою позицию до других с помощью монологической и диалогической речи с учетом своих учебных и жизненных ситуаций.
2. Читать различную литературу, понимать прочитанное, владеть навыками смыслового чтения.

3. Понимать возможность различных точек зрения на вопрос. Учитывать разные мнения и умения обосновывать собственное.
4. Договариваться с людьми, согласуя с ними свои интересы и взгляды, для того чтобы сделать что-то сообща.

Предметные результаты освоения программы:

«Арифметика»

обучающийся научится:

- понимать особенности десятичной системы счисления;
- выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;
- сравнивать и упорядочивать рациональные числа;
- выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применение калькулятора;
- использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты.
- использовать понятия, связанные с делимостью натуральных чисел;
- анализировать графики зависимостей между величинами (расстояние, время, температура).

обучающийся получит возможность:

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

«Числовые и буквенные выражения. Уравнения»

обучающийся научится:

- выполнять операции с числовыми выражениями;
- выполнять преобразования буквенных выражений (раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых);
- решать линейные уравнения, решать текстовые задачи алгебраическим способом.

обучающийся получит возможность:

- развить представление о буквенных выражениях и их преобразованиях;
- овладеть специальными приёмами решения уравнений, применять аппарат уравнений для решения как текстовых, так и практических задач.

«Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин»

обучающийся научится:

- распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры и их элементы;
- строить углы, определять их градусную меру;
- распознавать и изображать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;

- определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;
- вычислять объём прямоугольного параллелепипеда и куба;
- вычислять длину окружности и площадь круга.

обучающийся получит возможность:

- углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;
- научиться вычислять объём пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;
- научиться применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов.

«Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи»

обучающийся научится:

- использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных;
- решать комбинаторные задачи на нахождение количества объектов или комбинаций.

обучающийся получит возможность:

- приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы;
- научиться некоторым специальным приёмам решения комбинаторных задач.

4. Содержание учебного предмета.

5 класс			6 класс		
№	Тема	Кол-во часов	№	Тема	Кол-во часов
1	Натуральные числа.	20	1	Повторение курса 5 класса	2
2	Сложение и вычитание натуральных чисел.	33	2	Делимость натуральных чисел	17
3	Умножение и деление натуральных чисел.	37	3	Обыкновенные дроби	38
4	Обыкновенные дроби.	18	4	Отношения и пропорции	28
5	Десятичные дроби.	48	5	Рациональные числа и действия над ними	71
6	Итоговое повторение курса	9	6	Итоговое повторение курса	9
7	Резерв	5	7	Резерв	5
Общее количество часов		170	Общее количество часов		170

Перечень контрольных работ.

5 класс		6 класс	
№	Тема	№	Тема
	Стартовая контрольная работа		Стартовая контрольная работа
№ 1	«Натуральные числа и шкалы»	№ 1	«Делимость чисел»
№ 2	«Сложение и вычитание натуральных чисел»	№ 2	«Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»
№ 3	«Числовые и буквенные выражения. Уравнение»	№ 3	«Сложение и вычитание смешанных чисел»
№ 4	«Умножение и деление натуральных чисел».	№ 4	«Умножение обыкновенных дробей»
№ 5	«Упрощение выражений».	№ 5	«Деление обыкновенных дробей»
№ 6	«Площади и объемы».	№ 6	«Дробные выражения»
№ 7	«Обыкновенные дроби».	№ 7	«Отношения и пропорции»
№ 8	«Сложение и вычитание смешанных чисел».	№ 8	«Окружность. Круг. Шар. Масштаб»
№ 9	«Сложение и вычитание десятичных дробей».	№ 9	«Положительные и отрицательные числа»
№ 10	«Умножение и деление десятичных дробей на натуральное число».	№ 10	«Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»
№ 11	«Умножение и деление десятичных дробей».	№ 11	«Умножение и деление рациональных чисел»
№ 12	«Проценты».	№ 12	«Упрощение выражений»
№ 13	«Измерение углов».	№ 13	«Решение уравнений»
№ 14	Итоговая контрольная работа	№ 14	«Координатная плоскость»
		№ 15	Итоговая контрольная работа

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса.

5 класс	6 класс
УМК	
1. Математика : 5класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир.- М.: Вентана-Граф, 2015 2. Математика: 5 класс: дидактические материалы / А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский,	3. Математика :6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир.- М.: Вентана-Граф, 2015 4. Математика: 6 класс: дидактические материалы / А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский,

Е.М.Рабинович, М.С.Якир .– М.: Вентана-Граф, 2015г	Е.М.Рабинович, М.С.Якир .– М.: Вентана-Граф, 2015г
Печатные пособия	
Комплект таблиц по математике. 5 – 6 классы. Комплект портретов для кабинета математики . Информационно-справочные таблицы. Школьное пособие: набор цифр, букв, знаков.	
Компьютерные и информационно-коммуникативные средства обучения	
Интерактивное учебное пособие «Наглядная математика. Математика 5 класс» Интерактивное учебное пособие «Наглядная математика. Математика 6 класс» Коллекция медиаресурсов: демонстрационный материал, задания для устного опроса учащихся, тренировочные упражнения.	
Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование	
Доска с магнитной поверхностью	
Комплект инструментов классных: линейка, транспортир, угольник (30°, 60°), угольник (45°, 45°), циркуль.	
Комплект стереометрических тех (демонстрационный и раздаточный)	
Набор планиметрических фигур.	
Технические средства	
Персональный компьютер	
Мультимедиапроектор	
Интерактивная доска	
Свободный доступ в сеть Интернет	

Тематическое планирование учебного предмета /математика, 5класс/

Наименование Раздела /темы /	Кол- во часов	Характеристика деятельности обучающихся	УУД			
			Личност- ные	Регуля- тивные	Познава- тельные	Коммуни- кативные
1. Натуральные числа.	20	<p><i>Описывать</i> свойства натурального ряда. Читать и записывать натуральные числа, сравнивать и упорядочивать их.</p> <p><i>Распознавать</i> на чертежах, рисунках, в окружающем мире отрезок, прямую, луч, плоскость. Приводить примеры моделей этих фигур.</p> <p><i>Измерять</i> длины отрезков. Строить отрезки заданной длины. Решать задачи на нахождение длин отрезков. Выразить одни единицы длин через другие. Приводить примеры приборов со шкалами.</p> <p><i>Строить</i> на координатном луче точку с заданной координатой, определять координату точки</p>	1,2,3	1,2,3,4,5	1,2,3,4,5	1,2,3,4
2. Сложение и вычитание натуральных чисел.	33	<p><i>Формулировать</i> свойства сложения и вычитания натуральных чисел, записывать эти свойства в виде формул. Приводить примеры числовых и буквенных выражений, формул. Составлять числовые и буквенные выражения по условию задачи. Решать уравнения на основании зависимостей между компонентами действий</p>	1,2,3	1,2,3,4,5	1,2,3,4,5	1,2,3,4

		<p>сложения и вычитания. Решать текстовые задачи с помощью составления уравнений.</p> <p><i>Распознавать</i> на чертежах и рисунках углы, многоугольники, в частности треугольники, прямоугольники. Распознавать в окружающем мире модели этих фигур.</p> <p>С помощью транспортира измерять градусные меры углов, строить углы заданной градусной меры, строить биссектрису данного угла.</p> <p>Классифицировать углы. Классифицировать треугольники по количеству равных сторон и по видам их углов. Описывать свойства прямоугольника.</p> <p><i>Находить</i> с помощью формул периметры прямоугольника и квадрата. Решать задачи на нахождение периметров прямоугольника и квадрата, градусной меры углов.</p> <p><i>Строить</i> логическую цепочку рассуждений, сопоставлять полученный результат с условием задачи.</p> <p><i>Распознавать</i> фигуры, имеющие ось симметрии.</p>				
3. Умножение и деление натуральных чисел.	37	<p><i>Формулировать</i> свойства умножения и деления натуральных чисел, записывать эти свойства в виде формул. Решать уравнения на основании зависимостей между компонентами арифметических действий.</p> <p><i>Находить</i> остаток при делении натуральных чисел. По заданному основанию и показателю степени находить значение степени числа.</p>	1,2,3	1,2,3,4,5	1,2,3,4,5	1,2,3,4

		<p>Находить площади прямоугольника и квадрата с помощью формул. Выразить одни единицы площади через другие.</p> <p><i>Распознавать</i> на чертежах и рисунках прямоугольный параллелепипед, пирамиду. Распознавать в окружающем мире модели этих фигур. Изображать развёртки прямоугольного параллелепипеда и пирамиды.</p> <p><i>Находить</i> объёмы прямоугольного параллелепипеда и куба с помощью формул. Выразить одни единицы объёма через другие.</p> <p><i>Решать</i> комбинаторные задачи с помощью перебора вариантов</p>				
4. Обыкновенные дроби.	18	<p><i>Распознавать</i> обыкновенную дробь, правильные и неправильные дроби, смешанные числа. Читать и записывать обыкновенные дроби, смешанные числа. Сравнить обыкновенные дроби с равными знаменателями. Складывать и вычитать обыкновенные дроби с равными знаменателями. Преобразовывать неправильную дробь в смешанное число, смешанное число в неправильную дробь. Уметь записывать результат деления двух натуральных чисел в виде обыкновенной дроби</p>	1,2,3	1,2,3,4,5	1,2,3,4,5	1,2,3,4
5. Десятичные дроби.	48	<p><i>Распознавать</i>, читать и записывать десятичные дроби. Называть разряды десятичных знаков в записи десятичных дробей. Сравнить десятичные дроби. Округлять десятичные дроби и натуральные числа. Выполнять прикидку</p>	1,2,3	1,2,3,4,5	1,2,3,4,5	1,2,3,4

		результатов вычислений. Выполнять арифметические действия над десятичными дробями. <i>Находить</i> среднее арифметическое нескольких чисел. Приводить примеры средних значений величины. Разъяснять, что такое «один процент». Представлять проценты в виде десятичных дробей и десятичные дроби в виде процентов. Находить процент от числа и число по его процентам				
6.Итоговое повторение курса	9	применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	1,2,3	1,2,3,4,5	1,2,3,4,5	1,2,3,4
Резерв	5	применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	1,2,3	1,2,3,4,5	1,2,3,4,5	1,2,3,4
Общее количество часов	170					

Тематическое планирование учебного предмета /математика, 6 класс/

Наименование Раздела /темы /	Кол- во часов	Характеристика деятельности обучающихся	УУД			
			Личност- ные	Регуля- тивные	Познава- тельные	Коммуни- кативные
1.Повторение курса 5 класса	2	Применение приобретенных знаний, умений, навыков в конкретной деятельности	1,2,3	1,2,3,4,5	1,2,3,4,5	1,2,3,4

2.Делимость натуральных чисел	16	<p>1.<i>Формулировать</i> определения понятий: делитель, кратное, простое число, составное число, общий делитель, наибольший общий делитель, взаимно простые числа, общее кратное, наименьшее общее кратное и признаки делимости на 2, на 3, на 9, на 10.</p> <p>2.<i>Описывать</i> правила нахождения наибольшего общего делителя (НОД), наименьшего общего кратного (НОК) нескольких чисел, разложения натурального числа на простые множители</p>	1,2,3	1,2,3,4,5	1,2,3,4,5	1,2,3,4
3.Обыкновенные дроби	37	<p>1.<i>Формулировать</i> определения понятий: несократимая дробь, общий знаменатель двух дробей, взаимно обратные числа.</p> <p>Применять основное свойство дроби для сокращения дробей.</p> <p>Освоить алгоритм приведения дробей к новому знаменателю.</p> <p>Сравнивать обыкновенные дроби. Освоить алгоритм выполнения арифметических действий над обыкновенными дробями. Находить дробь от числа и число по заданному значению его дроби.</p> <p>Преобразовывать обыкновенные дроби в десятичные. Находить десятичное приближение обыкновенной дроби.</p>	1,2,3	1,2,3,4,5	1,2,3,4,5	1,2,3,4
4.Отношения и пропорции	28	<p>1.<i>Формулировать</i> определения понятий: отношение, пропорция, процентное отношение двух чисел, прямо пропорциональные и обратно пропорциональные величины. Применять основное свойство отношения и</p>	1,2,3	1,2,3,4,5	1,2,3,4,5	1,2,3,4

		<p>основное свойство пропорции. Приводить примеры и описывать свойства величин, находящихся в прямой и обратной пропорциональных зависимостях. Находить процентное отношение двух чисел. Делить число на пропорциональные части.</p> <p>2. <i>Записывать</i> с помощью букв основные свойства дроби, отношения, пропорции.</p> <p>3. <i>Анализировать</i> информацию, представленную в виде столбчатых и круговых диаграмм. Представлять информацию в виде столбчатых и круговых диаграмм.</p> <p>4. <i>Приводить</i> примеры случайных событий. Находить вероятность случайного события в опытах с равновероятными исходами.</p> <p>5. <i>Распознавать</i> на чертежах и рисунках окружность, круг, цилиндр, конус, сферу, шар и их элементы. Распознавать в окружающем мире модели этих фигур. Строить с помощью циркуля и окружность заданного радиуса. Изображать развёртки цилиндра и конуса. Называть приближенное значение числа π. Находить с помощью формул длину окружности, площадь круга.</p>				
5.Рациональные числа и действия над ними	71	<p>1. <i>Приводить</i> примеры использования положительных и отрицательных чисел. Формулировать определение координатной прямой. Строить на координатной прямой точку с заданной координатой, определять координату точки.</p>	1,2,3	1,2,3,4,5	1,2,3,4,5	1,2,3,4

		<p>2. <i>Характеризовать</i> множество целых чисел. Объяснять понятие множества рациональных чисел.</p> <p>3. <i>Формулировать</i> определение модуля числа. Находить модуль числа.</p> <p>4. <i>Сравнивать</i> рациональные числа. Выполнять арифметические действия над рациональными числами. Записывать свойства арифметических действий над рациональными числами в виде формул. Называть коэффициент буквенного выражения.</p> <p>5. <i>Применять</i> свойства при решении уравнений. Решать текстовые задачи с помощью уравнений.</p> <p>6. <i>Распознавать</i> на чертежах и рисунках перпендикулярные прямые, фигуры, имеющие ось симметрии, центр симметрии. Указывать в окружающем мире модели этих фигур. Формулировать определение перпендикулярных прямых и параллельных прямых. Строить с помощью угольника перпендикулярные и параллельные прямые.</p> <p>7. <i>Объяснять</i> и иллюстрировать понятие координатной плоскости. Строить на координатной плоскости точки с заданными координатами, определять координаты точек на плоскости. Строить отдельные графики зависимостей между величинами по точкам. Анализировать графики зависимостей между величинами (расстояние, время, температура и т.п.)</p>				
6. Итоговое	9	применять приобретенные знания, умения, навыки в	1,2,3	1,2,3,4,5	1,2,3,4,5	1,2,3,4

повторение курса		конкретной деятельности				
Резерв	5	применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	1,2,3	1,2,3,4,5	1,2,3,4,5	1,2,3,4
Общее количество часов	170					

Календарно-тематическое планирование /математика, 5 класс/

№ урока	Содержание (разделы, темы)	Формы организации занятий	
		Уроч- ная	Неуроч- ная
1. Натуральные числа /20ч./			
1	Ряд натуральных чисел.		
2	Ряд натуральных чисел. <i>Стартовая контрольная работа.</i>		
3	Цифры. Десятичная запись натуральных чисел.		
4	Цифры. Десятичная запись натуральных чисел.		
5	Цифры. Десятичная запись натуральных чисел.		*
6	Отрезок. Длина отрезка.		
7	Отрезок. Длина отрезка.		
8	Отрезок. Длина отрезка.		*
9	Отрезок. Длина отрезка.		
10	Плоскость. Прямая. Луч.		
11	Плоскость. Прямая. Луч.		
12	Плоскость. Прямая. Луч.		
13	Шкала. Координатный луч.		*
14	Шкала. Координатный луч.		
15	Шкала. Координатный луч.		
16	Сравнение натуральных чисел.		*
17	Сравнение натуральных чисел.		
18	Сравнение натуральных чисел.		
19	Повторение и систематизация учебного материала.		
20	Контрольная работа № 1.		
2. Сложение и вычитание натуральных чисел /33ч./			
21	Сложение натуральных чисел. Свойства сложения.		
22	Сложение натуральных чисел. Свойства сложения.		
23	Сложение натуральных чисел. Свойства сложения.		*
24	Сложение натуральных чисел. Свойства сложения.		
25	Вычитание натуральных чисел.		*
26	Вычитание натуральных чисел.		
27	Вычитание натуральных чисел.		
28	Вычитание натуральных чисел.		
29	Вычитание натуральных чисел.		*
30	Числовые и буквенные выражения. Формулы.		
31	Числовые и буквенные выражения. Формулы.		*
32	Числовые и буквенные выражения. Формулы.		

33	Контрольная работа № 2.		
34	Уравнение.		
35	Уравнение.		
36	Уравнение.		*
37	Угол. Обозначение углов.		
38	Угол. Обозначение углов.		
39	Виды углов. Измерение углов.		*
40	Виды углов. Измерение углов.		
41	Виды углов. Измерение углов.		
42	Виды углов. Измерение углов.		*
43	Виды углов. Измерение углов.		
44	Многоугольники. Равные фигуры.		
45	Многоугольники. Равные фигуры.		
46	Треугольник и его виды.		*
47	Треугольник и его виды.		
48	Треугольник и его виды.		
49	Прямоугольник. Ось симметрии фигуры.		
50	Прямоугольник. Ось симметрии фигуры.		*
51	Прямоугольник. Ось симметрии фигуры.		
52	Повторение и систематизация учебного материала.		
53	Контрольная работа № 3.		
3. Умножение и деление натуральных чисел /37ч./			
54	Умножение. Переместительное свойство умножения.		
55	Умножение. Переместительное свойство умножения.		
56	Умножение. Переместительное свойство умножения.		
57	Умножение. Переместительное свойство умножения.		
58	Сочетательное и распределительное свойства умножения.		
59	Сочетательное и распределительное свойства умножения.		*
60	Сочетательное и распределительное свойства умножения.		
61	Деление.		
62	Деление.		
63	Деление.		*
64	Деление.		
65	Деление.		
66	Деление.		
67	Деление.		
68	Деление с остатком.		
69	Деление с остатком.		*
70	Деление с остатком.		

71	Степень числа.		*
72	Степень числа.		
73	Контрольная работа № 4.		
74	Площадь. Площадь прямоугольника.		
75	Площадь. Площадь прямоугольника.		*
76	Площадь. Площадь прямоугольника.		
77	Площадь. Площадь прямоугольника.		
78	Прямоугольный параллелепипед. Пирамида.		*
79	Прямоугольный параллелепипед. Пирамида.		
80	Прямоугольный параллелепипед. Пирамида.		
81	Объём прямоугольного параллелепипеда.		*
82	Объём прямоугольного параллелепипеда.		
83	Объём прямоугольного параллелепипеда.		
84	Объём прямоугольного параллелепипеда.		
85	Комбинаторные задачи.		
86	Комбинаторные задачи.		*
87	Комбинаторные задачи.		
88	Повторение и систематизация учебного материала.		
89	Повторение и систематизация учебного материала.		
90	Контрольная работа № 5.		
<i>4. Обыкновенные дроби /18ч./</i>			
91	Понятие обыкновенной дроби.		
92	Понятие обыкновенной дроби.		
93	Понятие обыкновенной дроби.		*
94	Понятие обыкновенной дроби.		
95	Понятие обыкновенной дроби.		
96	Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей.		
97	Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей.		
98	Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей.		*
99	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.		
100	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.		
101	Дроби и деление натуральных чисел.		
102	Смешанные числа.		*
103	Смешанные числа.		
104	Смешанные числа.		
105	Смешанные числа.		*
106	Смешанные числа.		
107	Повторение и систематизация учебного материала.		

108	Контрольная работа № 6.		
<i>5. Десятичные дроби /48ч./</i>			
109	Представление о десятичных дробях.		
110	Представление о десятичных дробях.		
111	Представление о десятичных дробях.		
112	Представление о десятичных дробях.		*
113	Сравнение десятичных дробей.		
114	Сравнение десятичных дробей.		
115	Сравнение десятичных дробей.		
116	Округление чисел. Прикидки.		
117	Округление чисел. Прикидки.		*
118	Округление чисел. Прикидки.		
119	Сложение и вычитание десятичных дробей.		
120	Сложение и вычитание десятичных дробей.		
121	Сложение и вычитание десятичных дробей.		*
122	Сложение и вычитание десятичных дробей.		*
123	Сложение и вычитание десятичных дробей.		
124	Сложение и вычитание десятичных дробей.		
125	Контрольная работа № 7.		
126	Умножение десятичных дробей.		
127	Умножение десятичных дробей.		
128	Умножение десятичных дробей.		
129	Умножение десятичных дробей.		*
130	Умножение десятичных дробей.		
131	Умножение десятичных дробей.		
132	Умножение десятичных дробей.		*
133	Деление десятичных дробей.		
134	Деление десятичных дробей.		
135	Деление десятичных дробей.		*
136	Деление десятичных дробей.		
137	Деление десятичных дробей.		
138	Деление десятичных дробей.		*
139	Деление десятичных дробей.		
140	Деление десятичных дробей.		*
141	Деление десятичных дробей.		
142	Контрольная работа № 8.		
143	Среднее арифметическое. Среднее значение величины.		
144	Среднее арифметическое. Среднее значение величины.		*
145	Среднее арифметическое. Среднее значение величины.		*

146	Проценты. Нахождение процентов от числа.		*
147	Проценты. Нахождение процентов от числа.		
148	Проценты. Нахождение процентов от числа.		*
149	Проценты. Нахождение процентов от числа.		*
150	Нахождение числа по его процентам.		*
151	Нахождение числа по его процентам.		
152	Нахождение числа по его процентам.		*
153	Нахождение числа по его процентам.		*
154	Повторение и систематизация учебного материала.		*
155	Повторение и систематизация учебного материала.		
156	Контрольная работа № 9.		
<i>6. Повторение и систематизация учебного материала /9ч./</i>			
157	Натуральные числа. Сложение и вычитание натуральных чисел. Умножение и деление натуральных чисел.		*
158	Угол. Виды углов. Объем прямоугольного параллелепипеда.		*
159	Арифметические действия с обыкновенными дробями. Умножение и деление десятичных дробей.		*
160	Сравнение десятичных дробей. Округление чисел. Решение уравнений. Решение задач с помощью уравнения.		*
161	<i>Итоговая контрольная работа за курс математики 5 класса.</i>		
162	Повторение и систематизация учебного материала.		*
163	Повторение и систематизация учебного материала.		*
164	Повторение и систематизация учебного материала.		*
165	Повторение и систематизация учебного материала.		
<i>Резерв /5 ч./</i>			
166	Повторение и систематизация учебного материала.		
167	Повторение и систематизация учебного материала.		*
168	Повторение и систематизация учебного материала.		*
169	Повторение и систематизация учебного материала.		*
170	Повторение и систематизация учебного материала.		*

Неурочная форма занятий предусматривает проектную, исследовательскую деятельность и нетрадиционные виды уроков (для решения мониторинговых задач, решения практико-ориентированных задач, нестандартных задач по теме или для различного рода презентаций, докладов, дискуссий, логических игр).

Календарно-тематическое планирование /математика, 6 класс/

№ урока	Содержание (разделы, темы)	Формы организации занятий
------------	-------------------------------	---------------------------------

		Уроч- ная	Неуроч- ная
1. Повторение /2ч./			
1	Повторение курса математики 5 класса		
2	Повторение курса математики 5 класса. <i>Стартовая контрольная работа</i>		
2. Делимость натуральных чисел /17ч/			
3	Делители и кратные.		
4	Делители и кратные.		
5	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2.		
6	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2.		*
7	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2.		
8	Признаки делимости на 9 и на 3.		
9	Признаки делимости на 9 и на 3.		*
10	Признаки делимости на 9 и на 3.		
11	Простые и составные числа.		
12	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа.		
13	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа.		
14	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа.		*
15	Наименьшее общее кратное.		
16	Наименьшее общее кратное.		
17	Наименьшее общее кратное.		*
18	Повторение и систематизация учебного материала.		
19	Контрольная работа №1 по теме «НОД и НОК чисел»		
3. Обыкновенные дроби / 38 ч/			
20	Основное свойство дроби.		
21	Основное свойство дроби.		
22	Сокращение дробей.		
23	Сокращение дробей.		
24	Сокращение дробей. Тест.		*
25	Приведение дробей к общему знаменателю.		
26	Приведение дробей к общему знаменателю.		*
27	Сравнение дробей с разными знаменателями.		
28	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.		
29	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.		
30	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.		*
31	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.		
32	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.		*
33	Повторение и систематизация учебного материала.		
34	Контрольная работа №2 по теме «Сокращение, сложение и вычитание обыкновенных дробей»		

35	Умножение дробей.		
36	Умножение дробей.		
37	Умножение дробей.		*
38	Умножение дробей. Тест.		
39	Нахождение дроби от числа.		
40	Нахождение дроби от числа.		*
41	Нахождение дроби от числа.		
42	Контрольная работа №3 по теме «Умножение обыкновенных дробей»		
43	Взаимно обратные числа.		
44	Деление дробей.		
45	Деление дробей.		
46	Деление.		
47	Деление.		*
48	Деление. Тест.		
49	Нахождение числа по заданному значению его дроби.		
50	Нахождение числа по заданному значению его дроби.		
51	Нахождение числа по заданному значению его дроби.		*
52	Преобразование обыкновенных дробей в десятичные.		
53	Бесконечные периодические десятичные дроби.		
54	Десятичное приближение обыкновенной дроби.		
55	Десятичное приближение обыкновенной дроби.		
56	Повторение и систематизация учебного материала.		
57	Контрольная работа №4 по теме «Деление дробей»		
4. Отношения и пропорции /28ч/			
58	Отношения.		
59	Отношения.		
60	Пропорции.		
61	Пропорции. Золотое сечение		*
62	Пропорции. Решение уравнений.		
63	Пропорции. Решение уравнений.		
64	Процентное отношение двух чисел.		
65	Процентное отношение двух чисел. / решение задач ГИА/		*
66	Процентное отношение двух чисел.		
67	Контрольная работа №5 по теме «Отношения и пропорции»		
68	Прямая и обратная пропорциональные зависимости		
69	Прямая и обратная пропорциональные зависимости		
70	Деление числа в данном отношении.		
71	Деление числа в данном отношении.		*
72	Окружность и круг.		

73	Окружность и круг.		*
74	Длина окружности и площадь круга.		
75	Длина окружности и площадь круга.		
76	Длина окружности и площадь круга. Тест.		*
77	Цилиндр, конус, шар		
78	Диаграммы		
79	Диаграммы		
80	Случайные события. Вероятность случайного события.		*
81	Случайные события. Вероятность случайного события		
82	Вероятность случайного события. Решение задач.		
83	Повторение и систематизация учебного материала.		*
84	Повторение и систематизация учебного материала		
85	Контрольная работа № 6 по теме «Окружность и круг. Случайные события»		
<i>5. Рациональные числа и действия над ними. /71ч./</i>			
86	Положительные и отрицательные числа		
87	Положительные и отрицательные числа		
88	Координатная прямая.		*
89	Координаты на прямой. /задачи из мат. турнира/		*
90	Координаты на прямой.		
91	Целые числа. Рациональные числа.		
92	Целые числа. Рациональные числа.		
93	Модуль числа.		*
94	Модуль числа.		
95	Модуль числа. Тест.		
96	Сравнение чисел.		
97	Сравнение чисел.		
98	Сравнение чисел.		
99	Сравнение чисел.		
100	Контрольная работа №7 по теме «Противоположные числа и модуль»		
101	Сложение рациональных чисел.		
102	Сложение рациональных чисел.		
103	Сложение рациональных чисел.		
104	Сложение рациональных чисел.		*
105	Свойства сложения рациональных чисел.		
106	Свойства сложения рациональных чисел. Тест.		
107	Вычитание рациональных чисел.		*
108	Вычитание рациональных чисел.		
109	Вычитание рациональных чисел.		

110	Вычитание рациональных чисел.		
111	Вычитание рациональных чисел.		
112	Контрольная работа № 8 по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»		
113	Умножение рациональных чисел.		
114	Умножение рациональных чисел.		
115	Умножение рациональных чисел. /нахождение площадей и объемов/		*
116	Умножение рациональных чисел.		
117	Переместительное и сочетательное свойства умножения рациональных чисел. Коэффициент.		
118	Переместительное и сочетательное свойства умножения рациональных чисел. Коэффициент.		*
119	Переместительное и сочетательное свойства умножения рациональных чисел. Коэффициент.		
120	Распределительное свойство умножения		
121	Распределительное свойство умножения.		
122	Распределительное свойство умножения.		
123	Распределительное свойство умножения.		*
124	Деление рациональных чисел.		
125	Деление рациональных чисел.		
126	Деление рациональных чисел.		
127	Деление рациональных чисел.		
128	Контрольная работа № 9 по теме «Умножение и деление рациональных чисел»		
129	Решение уравнений.		
130	Решение уравнений.		
131	Повторение и систематизация учебного материала.		
132	Решение уравнений.		*
133	Решение уравнений.		
134	Решение уравнений. Тест.		
135	Решение задач с помощью уравнений.		
136	Решение задач с помощью уравнений.		
137	Решение задач с помощью уравнений.		*
138	Решение задач.		
139	Решение задач.		
140	Решение задач.		
141	Контрольная работа № 10 по теме «Решение уравнений и задач с помощью уравнений»		
142	Перпендикулярные прямые.		*
143	Перпендикулярные прямые.		*
144	Перпендикулярные прямые.		
145	Осевая и центральная симметрии.		*

146	Осевая и центральная симметрии.		*
147	Осевая и центральная симметрии.		
148	Параллельные прямые.		*
149	Параллельные прямые. Тест.		
150	Координатная плоскость.		*
151	Координатная плоскость.		*
152	Координатная плоскость.		*
153	Графики.		
154	Графики.		*
155	Повторение и систематизация учебного материала.		*
156	Контрольная работа № 11 по теме «Координатная плоскость»		
<i>6. Повторение и систематизация учебного материала /9ч./</i>			
157	Повторение. Признаки делимости.		
158	НОД и НОК чисел.		*
159	Арифметические действия с обыкновенными дробями.		*
160	Промежуточная аттестация за курс математики 6 класса.		
161	Нахождение дроби от числа.		*
162	Нахождение числа по значению его дроби.		*
163	Отношения и пропорции.		*
164	Действия с рациональными числами.		*
165	Решение уравнений.		*
<i>Резерв /5 ч./</i>			
166	Повторение и систематизация учебного материала		*
167	Повторение и систематизация учебного материала.		*
168	Повторение и систематизация учебного материала.		
169	Повторение и систематизация учебного материала.		*
170	Повторение и систематизация учебного материала.		*

Неурочная форма занятий предусматривает проектную, исследовательскую деятельность и нетрадиционные виды уроков (для решения мониторинговых задач, решения практико-ориентированных задач, нестандартных задач по теме или для различного рода презентаций, докладов, дискуссий, логических игр).

