

Аннотация. Математика. 5-6 класс

Рабочая программа курса Математика для 5-6 классов класса МОУ-СОШ №8 разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, примерной программы по математике для 5-6 классов общеобразовательных организаций и авторской программы «Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Якир М.С., Номировский Д.А., Буцко Е.В.», издательский центр «Вентана-Граф» 2014 год»

Программа реализуется по УМК «А.Г.Мерзляк, Полонский В.Б., Якир М.С.». Для реализации содержания курса Математика для 5-6 классов используется учебник(и): Математика:5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций, Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Якир М.С., издательский центр «Вентана-Граф, 2016» для 5 класса; Математика:6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций, Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Якир М.С., издательский центр «Вентана-Граф, 2016» для 6 класса.

Цели изучения курса Математика в 5-6 классах

Одной из основных **целей** изучения математики является развитие мышления, прежде всего формирование абстрактного мышления.. С точки зрения воспитания творческой личности особенно важно, чтобы в структуру мышления учащихся , кроме алгоритмических умений и навыков, которые сформулированы в стандартных правилах, формулах и алгоритмических действиях, вошли эвристические приёмы как общего, так и конкретного характера. Эти приёмы, в частности, формируются при поиске решения задач высших уровней сложности. В процессе изучения математики также формируются такие качества мышления, как сила и гибкость, конструктивность и критичность. Для адаптации в современном информационном обществе важным фактором является формирование математического стиля мышления, включающего в себя индукцию и дедукцию, обобщение и конкретизацию, анализ и синтез, классификацию и систематизацию, абстрагирование и аналогию.

Обучение математике даёт возможность школьникам научиться планировать свою деятельность, критически оценивать её, принимать самостоятельные решения, отстаивать свои взгляды и убеждения. Также школьники научатся излагать свои мысли ясно и творчески и исчерпывающе, приобретают навыки чёткого и грамотного выполнения математических записей, что позволяет развивать грамотную устную и письменную речь.

Знакомство с историей развития математики как науки формирует у учащихся представление о математике как части общечеловеческой культуры.

Место курса Математика в 5-6 классах в учебном плане

По учебному плану МОУ-СОШ № 8 на изучение курса Математика в 5-6 классах отводится 340 часов, 170 часов в течение каждого года (5 ч в неделю в течение каждого года, 34 учебные недели в течение каждого года).

Планируемые результаты освоения курса Математика в 5-6 классах

Программа обеспечивает достижение следующих личностных, метапредметных и предметных результатов:

Личностные результаты: Личностными результатами изучения предмета «Математика» в виде учебного курса 5–6 класс – «Математика»

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

Средством достижения этих результатов является:

- система заданий учебников;
- представленная в учебниках в явном виде организация материала по принципу минимакса;
- использование совокупности технологий, ориентированных на развитие самостоятельности и критичности мышления: технология проблемного диалога, технология продуктивного чтения, технология оценивания

Метапредметные результаты: *Метапредметными* результатами изучения курса «Математика» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе **и корректировать план**);
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию путём дихотомического деления (на основе отрицания);
- строить логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- создавать математические модели;
- составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст, диаграмму и пр.);
- вычитывать все уровни текстовой информации.
- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.
- понимая позицию другого человека, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приёмы слушания.
- самому создавать источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности;
- уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно-аппаратные средства и сервисы.

Средством формирования познавательных УУД служат учебный материал и прежде всего продуктивные задания учебника, позволяющие продвигаться по всем шести линиям развития.

1-я ЛР – Использование математических знаний для решения различных математических задач и оценки полученных результатов.

2-я ЛР – Совокупность умений по использованию доказательной математической речи.

3-я ЛР – Совокупность умений по работе с информацией, в том числе и с различными математическими текстами.

4-я ЛР – Умения использовать математические средства для изучения и описания реальных процессов и явлений.

5-я ЛР – Независимость и критичность мышления.

6-я ЛР – Воля и настойчивость в достижении цели.

Коммуникативные УУД:

– самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.);

– отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами;

– в дискуссии уметь выдвинуть контраргументы;

– учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;

– понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;

– уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Средством формирования коммуникативных УУД служат технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог) и организация работы в малых группах, также использование на уроках элементов технологии продуктивного чтения.

Предметные результаты:

• Арифметика

По окончании изучения курса учащийся научится:

- понимать особенности десятичной системы счисления;

- выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;

- сравнить и упорядочить рациональные числа;

- выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приемы вычислений, применять калькулятор;

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

- анализировать графики зависимости между величинами (расстояние, время, температура и т. п.)

Учащийся получит возможность:

- познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;

- углубить и развить представление о натуральных числах и свойствах делимости;

- научить использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести навык контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

• Числовые и буквенные выражения. Уравнения.

По окончании изучения курса учащихся научится:

- выполнять операции с числовыми выражениями;

- выполнять преобразования буквенных выражений (раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых);
- решать линейные уравнения, решать текстовые задачи алгебраическим методом.

Учащиеся получают возможность:

- развивать представления 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 фигур.**

По окончании изучения курса учащийся научится:

- распознавать на чертежах, рисунки, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры и их элементы;
- строить углы, определять её градусную меру;
- распознавать и изображать развертки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;
- определять по линейным размерам развертки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;
- вычислять объём прямоугольного параллелепипеда и куба.

Учащийся получит возможность:

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

- **Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи.**

По окончании изучения курса учащийся научится:

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

Учащийся 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 приёмом решения комбинаторных задач.

Содержание курса математики 5-6 классов

- **Арифметика**

Натуральные числа

- Ряд натуральных чисел. Десятичная запись натуральных чисел. Округление натуральных чисел.
- Координатный луч.
- Сравнение натуральных чисел. Сложение и вычитание натуральных чисел. Свойства сложения.
- Умножение и деление натуральных чисел. Свойства умножения. Деление с остатком. Степень числа с натуральным показателем.
- Делители и кратные натурального числа. Наибольший общий делитель. Наименьшее общее кратное. Признаки делимости на2, на3, на5, на9, на10.
- Простые и составные числа. Разложение чисел на простые множители.

Дроби

- Обыкновенные дроби. Основное свойство дроби. Нахождение дроби от числа. Нахождение числа по значению его дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа.
- Сравнение обыкновенных дробей и смешанных чисел. Арифметические числа с

обыкновенными дробями и смешанными числами.

- Десятичные дроби. Сравнение и округление десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной. Бесконечные периодические десятичные дроби. Десятичное приближение обыкновенной дроби.

- Отношение. Процентное отношение двух чисел. Деление числа в данном отношении. Масштаб.

- Пропорция. Основное свойство пропорции. Прямая и обратная пропорциональные зависимости.

- Проценты. Нахождение процентов от числа. Нахождение числа по его процентам.

- Решение текстовых задач арифметическими способами.

Рациональные числа

- Положительные, отрицательные числа и число 0.

- Противоположные числа. Модуль числа.

- Целые числа. Рациональные числа. Сравнение рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Свойства сложения и умножения рациональных чисел.

- Координатная прямая. Координатная плоскость.

Величины. Зависимости между величинами

- Единицы длины, площади, объёма, массы, времени, скорости.

- Примеры зависимости между величинами. Представление зависимостей в виде формул. Вычисления по формулам.

• **Числовые и буквенные выражения. Уравнения.**

- Числовые выражения. Значение числового выражения. Порядок действий в числовых выражениях. Буквенные выражения. Раскрытия скобок. Подобные слагаемые, приведение подобных слагаемых. Формулы.

- Уравнение. Корень уравнения. Основные свойства уравнений. Решение текстовых задач с помощью уравнений.

• **Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи.**

- Представление данных в виде таблиц, круговых и столбчатых диаграмм, графиков.

- Среднее арифметическое. Среднее значение величины.

- Случайное событие. Достоверное и невозможное события. Вероятность случайного события. Решение комбинаторных задач.

• **Геометрические фигуры. Измерения геометрических величин**

- Отрезок. Построение отрезка. Длина отрезка, ломаной. Измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины. Периметр многоугольника. Плоскость. Прямая. Луч.

- Угол. Виды углов. Градусная мера угла. Измерение и построение углов с помощью транспортира.

- Прямоугольник. Квадрат. Треугольник. Виды треугольников. Окружность и круг. Длина окружности.

- Равенство фигур. Понятие и свойства площади. Площадь прямоугольника и квадрата. Площадь круга. Ось симметрии фигуры.

- Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, пирамида, цилиндр, конус, шар, сфера. Примеры развёрток многогранников, цилиндра, конуса. Понятия и свойства объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда и куба.

- Взаимное расположение двух прямых. Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые.

- Осевая и центральная симметрии.

- **Математика в историческом развитии.**

Римская система счисления. Позиционные системы счисления. Обозначение цифр в Древней Руси. Старинные меры длины. Введение метра как единицу длины. Метрическая система мер в России, в Европе. История формирования математических символов. Дроби в Вавилоне, Египте, Риме, на Руси. Открытие десятичных дробей. Мир простых чисел. Золотое сечение. Число нуль. Появление отрицательных чисел.

Тематическое планирование курса Математика в 5-6 классах

№	Раздел, тема	часы	Форма контроля
1	Натуральные числа	20	Контрольная работа №1 по теме «Натуральные числа»
2	Сложение и вычитание натуральных чисел	33	Контрольная работа № 2 «Сложение и вычитание натуральных чисел» Контрольная работа № 3 «Геометрические фигуры»
3	Умножение и деление натуральных чисел	37	Контрольная работа № 4 «Умножение и деление натуральных чисел». Контрольная работа № 5 «Площади и объём фигур»
4	Обыкновенные дроби	18	Контрольная работа №6 «Обыкновенные дроби»
5	Десятичные дроби	48	Контрольная работа № 7 «Сложение и вычитание десятичных дробей» Контрольная работа №8 «Умножение и деление десятичных дробей» Контрольная работа № 9 «Проценты».
6	Повторение и систематизация учебного материала	14	Контрольная работа № 10 Итоговая контрольная работа за курс математики 5 класса.
7	Делимость натуральных чисел	16	Контрольная работа №1 по теме «НОД и НОК чисел»
8	Обыкновенные дроби	37	Контрольная работа №2 по теме «Сокращение, сложение и вычитание обыкновенных дробей» Контрольная работа №3 по теме «Умножение обыкновенных дробей» Контрольная работа №4 по теме «Деление дробей»
9	Отношения и пропорции	27	Контрольная работа №5 по теме

			«Отношения и пропорции» Контрольная работа № 6 по теме «Окружность и круг. Случайные события»
10	Рациональные числа и действия над ними	71	Контрольная работа №7 по теме «Противоположные числа и модуль» Контрольная работа № 8 по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел» Контрольная работа № 9 по теме «Умножение и деление рациональных чисел» Контрольная работа № 10 по теме «Решение уравнений и задач с помощью уравнений» Контрольная работа № 11 по теме «Координатная плоскость»
11	Итоговое повторение курса.	19	Итоговая контрольная работа за курс математики 6 класса

Календарно-тематическое планирование курса Математика в 5-6 классах.

5 класс

№ урока	Дата по плану	Дата по факту	Тема	ЭОР
1			Ряд натуральных чисел.	
2			Ряд натуральных чисел.	
3			Цифры.	
4			Десятичная запись натуральных чисел.	
5			Десятичная запись натуральных чисел.	
6			Отрезок.	
7			Отрезок.	
8			Измерение отрезков.	
9			Измерение отрезков.	

10			Плоскость.	
11			Прямая. Луч.	
12			Прямая. Луч.	
13			Шкалы.	
14			Координатный луч.	
15			Координатный луч.	
16			Сравнение натуральных чисел.	
17			Сравнение натуральных чисел.	
18			Сравнение натуральных чисел.	
19			Повторение и систематизация учебного материала.	
20			Контрольная работа №1 по теме «Натуральные числа»	
21			Сложение натуральных чисел.	
22			Сложение натуральных чисел.	
23			Свойства сложения.	
24			Свойства сложения.	
25			Вычитание натуральных чисел.	
26			Вычитание натуральных чисел.	
27			. Свойства вычитания.	
28			Свойства вычитания.	
29			Числовые и буквенные выражения.	
30			Числовые и буквенные выражения.	
31			Формулы.	
32			Контрольная работа №2 по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел»	
33			Уравнение.	
34			Решение уравнений.	
35			Решение уравнений. Тест.	
36			Угол.	
37			Обозначение углов.	
38			Виды углов.	

39			Виды углов.	
40			Измерение углов.	
41			Измерение углов.	
42			Измерение углов. Тест.	
43			Многоугольники.	
44			Равные фигуры.	
45			Треугольник.	
46			Виды треугольников.	
47			Виды треугольников.	
48			Прямоугольник.	
49			Ось симметрии фигуры.	
50			Ось симметрии фигуры.	
51			Повторение и систематизация учебного материала.	
52			Контрольная работа №3 по теме «Геометрические фигуры»	
53			Умножение.	
54			Переместительное свойство умножения.	
55			Переместительное свойство умножения.	
56			Переместительное свойство умножения. Тест.	
57			Сочетательное и распределительное свойство умножения	
58			Сочетательное и распределительное свойство умножения	
59			Сочетательное и распределительное свойство умножения	
60			Деление.	
61			Деление.	
62			Деление. Решение уравнений.	
63			Деление. Решение уравнений.	
64			Деление. Решение задач.	
65			Деление. Решение задач. Тест.	
66			Деление с остатком.	
67			Деление с остатком.	

68			Деление с остатком.	
69			Степень числа.	
70			Степень числа.	
71			Повторение и систематизация учебного материала.	
72			Контрольная работа № 4 по теме «Умножение и деление натуральных чисел».	
73			Площадь.	
74			Площадь прямоугольника.	
75			Площадь прямоугольника.	
76			Площадь квадрата. Тест.	
77			Прямоугольный параллелепипед.	
78			Прямоугольный параллелепипед.	
79			Пирамида.	
80			Объём.	
81			Объём прямоугольного параллелепипеда.	
82			Объём прямоугольного параллелепипеда.	
83			Объём прямоугольного параллелепипеда.	
84			Комбинаторные задачи.	
85			Комбинаторные задачи.	
86			Комбинаторные задачи.	
87			Повторение и систематизация учебного материала.	
88			Контрольная работа №5 по теме «Площади и объём фигур»	
89			Понятие обыкновенной дроби.	
90			Понятие обыкновенной дроби.	
91			Обыкновенная дробь.	
92			Обыкновенная дробь.	
93			Обыкновенная дробь.	
94			Сравнение дробей.	
95			Сравнение дробей.	

96			Сложение и вычитание дробей с равными знаменателями.	
97			Сложение и вычитание дробей с равными знаменателями.	
98			Дроби и деление натуральных чисел.	
99			Смешанные числа.	
100			Сложение смешанных чисел.	
101			Сложение смешанных чисел. Тест.	
102			Вычитание смешанных чисел.	
103			Вычитание смешанных чисел.	
104			Повторение и систематизация учебного материала.	
105			Контрольная работа № 6 по теме «Обыкновенные дроби»	
106			Представление о десятичных дробях.	
107			Представление о десятичных дробях.	
108			Представление о десятичных дробях.	
109			Десятичные дроби.	
110			Десятичные дроби.	
111			Сравнение десятичных дробей.	
112			Сравнение десятичных дробей.	
113			Округление десятичных дробей.	
114			Округление десятичных дробей. Тест.	
115			Сложение десятичных дробей.	
116			Сложение десятичных дробей.	
117			Вычитание десятичных дробей.	
118			Вычитание десятичных дробей.	
119			Сложение и вычитание десятичных дробей.	
120			Сложение и вычитание десятичных дробей.	
121			Повторение и систематизация учебного материала.	
122			Контрольная работа №7 по тем «Сложение и вычитание десятичных дробей»	
123			Умножение десятичных дробей.	

124			Умножение десятичных дробей.	
125			Умножение десятичных дробей на10, на100, и т. д.	
126			Умножение десятичных дробей на0,1, на0,01, и т. д.	
127			Применение умножения при решении уравнений. Тест.	
128			Применение умножения при решении текстовых задач.	
129			Применение умножения при решении текстовых задач.	
130			Деление десятичных дробей.	
131			Деление десятичных дробей натуральное число.	
132			Деление десятичных дробей на10, на100, и т.д.	
133			Деление десятичной дроби на десятичную дробь.	
134			Деление десятичной дроби на десятичную дробь.	
135			Деление десятичной дроби на десятичную дробь.	
136			Применение деления при решении уравнений.	
137			Применение деления при решении задач.	
138			Повторение и систематизация учебного материала.	
139			Контрольная работа № 8 по теме «Умножение и деление десятичных дробей»	
140			Среднее арифметическое.	
141			Среднее арифметическое.	
142			Среднее значение величины.	
143			Проценты.	
144			Проценты.	
145			Нахождение процентов от числа	
146			Нахождение процентов от числа	
147			Нахождение числа по его процентам.	
148			Нахождение числа по его процентам.	
149			Решение задач.	
150			Решение задач.	

151			Повторение и систематизация учебного материала.	
152			Контрольная работа № 9 по теме «Проценты».	
153			Натуральные числа.	
154			Сложение и вычитание натуральных чисел.	
155			Угол. Виды углов.	
156			Умножение и деление натуральных чисел.	
157			Объем прямоугольного параллелепипеда.	
158			Арифметические действия с обыкновенными дробями	
159			Арифметические действия с обыкновенными дробями	
160			Сравнение десятичных дробей. Округление чисел.	
161			Сложение и вычитание десятичных дробей.	
162			Умножение и деление десятичных дробей.	
163			Решение уравнений.	
164			Решение задач с помощью уравнения.	
165			Решение задач с помощью уравнения.	
166			Повторение и систематизация учебного материала.	
167			Итоговая контрольная работа за курс математики 5 класса.	
168			Анализ контрольной работы.	
169			Обобщающий урок.	
170			Резерв. Решение задач.	

6 класс

№ урока	Дата по плану	Дата по факту	Тема	ЭОР
1			Делители и кратные	
2			Делители и кратные.	
3			Признаки делимости на 10, на 5 и на 2.	

4			Признаки делимости на 10, на 5 и на 2.	
5			Признаки делимости на 9 и на 3.	
6			Признаки делимости на 9 и на 3.	
7			Признаки делимости на 9 и на 3. Тест.	
8			Простые и составные числа.	
9			Простые и составные числа.	
10			Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа.	
11			Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа.	
12			Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа.	
13			Наименьшее общее кратное.	
14			Наименьшее общее кратное.	
15			Наименьшее общее кратное.	
16			Контрольная работа №1 по теме «НОД и НОК чисел»	
17			Основное свойство дроби.	
18			Основное свойство дроби.	
19			Сокращение дробей.	
20			Сокращение дробей.	
21			Сокращение дробей. Тест.	
22			Приведение дробей к общему знаменателю.	
23			Приведение дробей к общему знаменателю.	
24			Сравнение дробей с разными знаменателями.	
25			Сравнение дробей с разными знаменателями.	
26			Сложение дробей с разными знаменателями.	
27			Сложение дробей с разными знаменателями.	
28			Вычитание дробей с разными знаменателями.	
29			Вычитание дробей с разными знаменателями.	
30			Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	
31			Контрольная работа №2 по теме «Сокращение, сложение и вычитание обыкновенных дробей»	
32			Умножение дробей.	
33			Умножение дробей.	
34			Умножение дробей.	

35			Умножение дробей. Тест.	
36			Нахождение дроби от числа.	
37			Нахождение дроби от числа.	
38			Нахождение дроби от числа.	
39			Контрольная работа №3 по теме «Умножение обыкновенных дробей»	
40			Взаимно обратные числа.	
41			Деление дробей.	
42			Деление дробей.	
43			Деление.	
44			Деление.	
45			Деление. Тест.	
46			Нахождение числа по его дроби.	
47			Нахождение числа по его дроби.	
48			Нахождение числа по его дроби.	
49			Преобразование обыкновенных дробей в десятичные.	
50			Бесконечные периодические десятичные дроби.	
51			Десятичное приближение обыкновенной дроби.	
52			Десятичное приближение обыкновенной дроби.	
53			Контрольная работа №4 по теме «Деление дробей»	
54			Отношения.	
55			Отношения.	
56			Пропорции.	
57			Пропорции.	
58			Пропорции. Решение уравнений.	
59			Пропорции. Решение уравнений.	
60			Процентное отношение двух чисел.	
61			Процентное отношение двух чисел.	
62			Процентное отношение двух чисел.	
63			Контрольная работа №5 по теме «Отношения и пропорции»	
64			Прямая и обратная пропорциональные зависимости	
65			Прямая и обратная пропорциональные зависимости	
66			Деление числа в данном отношении.	
67			Деление числа в данном отношении. Тест.	

68			Окружность и круг.	
69			Окружность и круг.	
70			Длина окружности и площадь круга.	
71			Длина окружности и площадь круга.	
72			Длина окружности и площадь круга. Тест.	
73			Цилиндр, конус, шар	
74			Диаграммы	
75			Диаграммы	
76			Диаграммы	
77			Случайные события	
78			Вероятность случайного события	
79			Вероятность случайного события	
80			Контрольная работа № 6 по теме «Окружность и круг. Случайные события»	
81			Положительные и отрицательные числа	
82			Положительные и отрицательные числа	
83			Координатная прямая.	
84			Координаты на прямой.	
85			Координаты на прямой.	
86			Целые числа.	
87			Рациональные числа.	
88			Модуль числа.	
89			Модуль числа.	
90			Модуль числа. Тест.	
91			Сравнение чисел.	
92			Сравнение чисел.	
93			Сравнение чисел.	
94			Сравнение чисел.	
95			Контрольная работа №7 по теме «Противоположные числа и модуль»	
96			Сложение чисел с помощью координатной прямой.	
97			Сложение чисел с помощью координатной прямой.	
98			Сложение отрицательных чисел.	
99			Сложение отрицательных чисел.	
100			Сложение чисел с разными знаками.	
101			Сложение чисел с разными знаками. Тест.	
102			Вычитание рациональных чисел	

103			Вычитание рациональных чисел	
104			Вычитание	
105			Вычитание	
106			Контрольная работа № 8 по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»	
107			Умножение рациональных чисел.	
108			Умножение рациональных чисел.	
109			Умножение.	
110			Умножение.	
111			Свойства умножения рациональных чисел.	
112			Свойства умножения рациональных чисел.	
113			Свойства умножения рациональных чисел. Тест.	
114			Коэффициент.	
115			Коэффициент.	
116			Распределительное свойство умножения.	
117			Распределительное свойство умножения.	
118			Распределительное свойство умножения.	
119			Деление рациональных чисел.	
120			Деление рациональных чисел.	
121			Деление.	
122			Деление.	
123			Контрольная работа № 9 по теме «Умножение и деление рациональных чисел»	
124			Решение уравнений.	
125			Решение уравнений.	
126			Решение уравнений.	
127			Решение уравнений.	
128			Решение уравнений. Тест.	
129			Решение задач с помощью уравнений.	
130			Решение задач с помощью уравнений.	
131			Решение задач с помощью уравнений.	
132			Решение задач.	
133			Решение задач.	
134			Решение задач.	

135			Контрольная работа № 10 по теме «Решение уравнений и задач с помощью уравнений»	
136			Перпендикулярные прямые.	
137			Перпендикулярные прямые.	
138			Перпендикулярные прямые.	
139			Осевая и центральная симметрии.	
140			Осевая и центральная симметрии.	
141			Осевая и центральная симметрии.	
142			Параллельные прямые.	
143			Параллельные прямые. Тест.	
144			Координатная плоскость.	
145			Координатная плоскость.	
146			Координатная плоскость.	
147			Координатная плоскость.	
148			Графики.	
149			Графики.	
150			Графики.	
151			Контрольная работа № 11 по теме «Координатная плоскость»	
152			Признаки делимости.	
153			НОД и НОК чисел.	
154			Арифметические действия с обыкновенными дробями.	
155			Нахождение дроби от числа.	
156			Нахождение числа по значению его дроби.	
157			Отношения и пропорции.	
158			Отношения и пропорции.	
159			Сравнение, сложение и вычитание рациональных чисел.	
160			Умножение и деление рациональных чисел.	
161			Действия с рациональными числами.	
162			Решение уравнений.	
163			Решение уравнений.	
164			Решение задач с помощью уравнения.	
165			Решение задач с помощью уравнения.	
166			Координатная плоскость.	
167			Итоговая контрольная работа за курс математики 6 класса	
168			Анализ контрольной работы.	

169			Обобщающий урок	
170			Резерв. Решение задач.	

Список литературы

Для учителя: *«Математика. 5 класс», «Математика. 6 класс»*

1. А. Г. Мерзляк. Математика: 5 кл.: учебник для общеобразовательных учреждений / А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2012.
2. А. Г. Мерзляк. Дидактические материалы по математике для 5 класса / А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2012.
3. А. Г. Мерзляк. Рабочая тетрадь по математике для 5 класса / А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2012.
4. А. Г. Мерзляк. Математика. Методика обучения. 5 класс. Рабочая тетрадь учителя / А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2012.
5. А. Г. Мерзляк. Математика: 6 кл.: учебник для общеобразовательных учреждений / А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2013.

Для ученика: *«Математика. 5 класс», «Математика. 6 класс»*

1. А. Г. Мерзляк. Математика: 5 кл.: учебник для общеобразовательных учреждений / А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2012.
2. А. Г. Мерзляк. Дидактические материалы по математике для 5 класса / А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2012.
3. А. Г. Мерзляк. Рабочая тетрадь по математике для 5 класса / А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2012.
4. А. Г. Мерзляк. Математика. Методика обучения. 5 класс. Рабочая тетрадь учителя / А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2012.
5. А. Г. Мерзляк. Математика: 6 кл.: учебник для общеобразовательных учреждений / А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2013.

Перечень WEB-сайтов для дополнительного образования по предмету

- <http://www.edu.ru> - Федеральный портал Российское образование
<http://www.school.edu.ru> - Российский общеобразовательный портал
www.1september.ru - все приложения к газете «1 сентября»
<http://school-collection.edu.ru> – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
<http://vschool.km.ru> виртуальная школа Кирилла и Мефодия
<http://mat-game.narod.ru/> математическая гимнастика
<http://mathc.chat.ru/> математический калейдоскоп
<http://www.krug.ural.ru/keng/> Кенгуру
<http://www.uroki.net/docmat.htm> - для учителя математики, алгебры и геометрии
<http://matematika-na5.narod.ru/> - математика на 5! Сайт для учителей математики
<http://www.alleng.ru/edu/math1.htm> - к уроку математики
<http://www.uchportal.ru/> - учительский портал

<http://nsportal.ru/> - социальная сеть работников образования
<http://idppo.kubannet.ru/> - ККИДППО

СОГЛАСОВАНО
зам. директора по УВР

_____ И.П.Нестайко

«___» _____ 20__ г.

СОГЛАСОВАНО
руководитель ШМО
учителей начальных классов

_____ С.А.Старостина

Протокол от
«___» _____ 20__ г.
№ _____