

РАССМОТРЕНО
Руководитель ШМО
Орлова Е.М.
Протокол № 1
от «24» августа 2021г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
по УВР Г.П. Иванова
«30» августа 2021г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор школы
Иванов И.А.
«30» августа 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

МАТЕМАТИКА

учебный предмет

5-6 класс

СОСТАВИТЕЛИ:

Иванова Г.П., высшая кв кат

ФИО, категория

Орлова Е.М. категория СЗД

ФИО, категория

2021-2022
учебный год

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКИ В 5-6 КЛАССАХ

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

личностные:

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

метапредметные:

- способности самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умения осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- способности адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- умения устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- умения создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 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;
- формирования учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентностей);
- первоначального представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;
- развития способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 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;
- умения понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

- умения выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;
- понимания сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

предметные:

- 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, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), развития способности обосновывать суждения, проводить классификацию;
- 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.), формирования представлений о статистических закономерностях в реальном мире и различных способах их изучения;
- умения выполнять арифметические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
- умения пользоваться изученными математическими формулами;
- знания основных способов представления и анализа статистических данных; умения решать задачи с помощью перебора всех возможных вариантов;
- умения применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

Предметные результаты:

Натуральные числа. Дроби. Рациональные числа

По завершении изучения курса математики 5-6 классов выпускник *научится*:

- понимать особенности десятичной системы счисления;
- оперировать понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел;
- 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.

Выпускник 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 привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

Действительные числа

Выпускник *научится*:

- развить представление о числе и числовых системах от натуральных действительных; о роли вычислений в человеческой практике;

Выпускник *получит возможность:*

- развить и углубить знания о десятичной записи рациональных чисел.

Измерения, приближения, оценки

Выпускник *научится*:

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

Выпускник *получит возможность*:

- понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближённым.

Элементы алгебры

Выпускник *научится*:

- оперировать понятиями «числовое выражение», «буквенное выражение», упрощать выражения, содержащие слагаемые с одинаковым буквенным множителем; работать с формулами;

- решать простейшие линейные уравнений с одной переменной;

- понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;

- понимать и применять терминологию и символику, связанную с отношением неравенства, в простейших случаях.

Выпускник *получит возможность*:

- научиться выполнять преобразования целых буквенных выражений, применяя законы арифметических действий;

- овладеть простейшими приёмами решения уравнений; применять аппарат уравнений для решения разнообразных текстовых (сюжетных) задач.

Описательная статистика и вероятность

Выпускник получит возможность *научиться*:

- находить вероятность случайного события в простейших случаях;

- решать простейшие комбинаторные задачи нахождение числа объектов или их комбинаций с использованием правила произведения.

Наглядная геометрия

Выпускник *научится*:

- распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;

- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;

- распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;

- находить значения длин линейных элементов фигур, градусную меру углов от 0 до 180;

- распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда;

- строить развёртки куба и прямоугольного параллелепипеда;

- определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;

- вычислять площадь прямоугольника, круга, прямоугольного треугольника и площади фигур, составленных из них, объём прямоугольного параллелепипеда.

Выпускник получит возможность:

- научиться вычислять объёмы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;

- углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;

2. 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 на 2, на 3, на 5, на 9, на 10.

Простые и составные числа. Разложение чисел на простые множители.

Решение текстовых задач арифметическими способами.

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 действия с обыкновенными дробями и смешанными числами.

Десятичные дроби. Сравнение и округление десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Прикидки результатов вычислений. 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, объема, массы, времени, скорости. Примеры зависимостей между величинами. Представление зависимостей в виде формул. Вычисления по формулам.

Элементы алгебры

Буквенные выражения

Использование букв для обозначения чисел, для записи свойств арифметических действий. Буквенные выражения. Числовое значение буквенного выражения. Допустимые значения букв в выражении. Раскрытие скобок. Подобные слагаемые, приведение подобных слагаемых.

Уравнения

Уравнение; корень уравнения. Основные свойства уравнений. Примеры решения текстовых задач с помощью уравнений.

Описательная статистика

Представление данных в виде таблиц, круговых и столбчатых диаграмм, графиков. Среднее арифметическое. Среднее значение величины.

Наглядная геометрия

Измерение 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. Округлость и

круг. Длина окружности. Число π . 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 разверток многогранников, цилиндра, конуса. Понятие и свойства объема.

Взаимное расположение двух прямых. Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые. Осевая и центральная симметрии. Декартовы координаты на плоскости. Построение точки по ее координатам, определение координат точки на плоскости.

Логика и множества

Множество, элемент множества. Задание множества перечислением элементов, характеристическим свойством. Стандартные обозначения числовых множеств. Пустое множество и его обозначение. Подмножество. Объединение и пересечение множеств. Пример и контрпример.

Математика в историческом развитии.

Римская система счисления. Позиционные системы счисления. Обозначение цифр в Древней Руси. Старинные меры длины. Введение метра как единицы 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. Л.Ф. Магницкий, Л. Эйлер.

Содержание учебного предмета в 5 классе

1. Натуральные числа и шкалы (15 ч).

Чтение и запись натуральных чисел. Отрезок. Измерение и построение отрезков. Координатный луч, единичный отрезок, координаты точек. Сравнение чисел.

2. Сложение и вычитание натуральных чисел (21 ч).

Сложение, свойства сложения. Вычитание. Числовые и буквенные выражения. Решение линейных уравнений.

3. Умножение и деление натуральных чисел (27 ч).

Умножение, свойства умножения. Деление. Упрощение выражений, раскрытие скобок. Порядок выполнения действий. Степень числа.

4. Площади и объёмы (12 ч).

Площадь, единицы измерения площади. Формула площади прямоугольника. Объём, единицы измерения объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда.

5. Обыкновенные дроби (23 ч).

Окружность, круг. Доли, обыкновенные дроби. Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Смешанные числа. Сложение и вычитание смешанных чисел с одинаковыми знаменателями.

6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей (13 ч).

Десятичная запись дробных чисел. Сравнение, сложение и вычитание десятичных дробей. Приближенные значения. Округление чисел.

7. Умножение и деление десятичных дробей (26 ч).

Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа. Умножение и деление десятичной дроби на десятичную дробь. Среднее арифметическое. Решение текстовых задач.

8. Инструменты для вычислений и измерений (18 ч).

Микрокалькулятор. Проценты. Угол, измерение и построение углов. Чертежный треугольник, транспортир. Круговые диаграммы.

5. Повторение. Резерв (15 ч).

в 6 классе

1. Делимость чисел

Делители и кратные. Признаки делимости на 10, на 5, и на 2. Признаки делимости на 9 и на 3. Простые и составные числа. Разложение на простые множители. Наибольший общий делитель, Взаимно простые числа. Наименьшее общее кратное.

2. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями

Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Сложение и вычитание смешанных чисел.

3. Умножение и деление обыкновенных дробей

Умножение дробей. Нахождение дроби от числа. Применение свойств умножения. Взаимно обратные числа. Деление. Нахождение числа по его дроби. Дробные выражения.

4. Отношения и пропорции

Отношения. Пропорции. Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Масштаб. Длина окружности и площадь круга. Шар.

5. Положительные и отрицательные числа

Координаты на прямой. Противоположные числа. Модуль числа. Сравнение чисел. Изменение величин.

6. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел Сложение чисел с помощью координатной прямой. Сложение отрицательных чисел. Сложение чисел с разными знаками. Вычитание.

7. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел.

Умножение. Деление. Рациональные числа. Свойства действий с рациональными числами.

8. Решение уравнений

Раскрытие скобок. Коэффициент. Подобные слагаемые. Решение уравнений.

9. Координаты на плоскости

Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые. Координатная плоскость. Столбчатые диаграммы. Графики.

10. Повторение Резерв

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

Математика. 5 класс: Учебник для общеобразовательных учреждений.– М.: Мнемозина, 2019., авторы Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Шварцбурд С.И.

5 класс

№ п/п	Тематические разделы	Кол-во часов	Контрольные работы
	Вводное повторение	4	Входной срез
1	Натуральные числа и шкалы	15	Контрольная работа №1 «Натуральные числа»
2	Сложение и вычитание натуральных чисел	21	Контрольная работа №2 «Сложение и вычитание натуральных чисел»
			Контрольная работа №3 «Числовые и буквенные выражения»
3	Умножение и деление натуральных чисел	27	Контрольная работа №4 «Умножение и деление натуральных чисел»
			Контрольная работа №5 «Упрощение выражений»
4	Площади и объёмы	12	Контрольная работа №6 «Площади и объёмы»
5	Обыкновенные дроби	23	Контрольная работа №7 «Обыкновенные дроби»
			Контрольная работа №8 «Деление и дроби»
6	Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей	13	Контрольная работа №9 «Десятичные дроби»
7	Умножение и деление десятичных дробей	26	Контрольная работа №10 «Умножение и деление десятичных дробей на натуральное число»
			Контрольная работа №11 «Умножение и деление десятичных дробей»
8	Инструменты для вычислений и измерений	18	Контрольная работа №12 «Инструменты для вычисления и измерения»
	Повторение за курс 5 класса	11	Контрольная работа №13 (итоговая)
	Итого	170	

6 КЛАСС

Математика. 6 класс: Учебник для общеобразовательных учреждений. – М.: Мнемозина, 2019., авторы Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Шварцбурд С.И.

№ п/п	Тематические разделы	Кол-во часов	Контрольные работы
1.	Повторение	5	Входной срез занятий
2.	Делимость чисел	20	Контрольная работа №1 по теме "Делимость чисел"
3.	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	22	Контрольная работа № 2 по теме "Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями "
			Контрольная работа № 3 по теме "Сложение и вычитание смешанных чисел"
4.	Умножение и деление обыкновенных дробей	32	Контрольная работа № 4 по теме "Умножение обыкновенных дробей"
			Контрольная работа № 5 по теме "Деление обыкновенных дробей"
			Контрольная работа № 6 по теме "Дробные выражения"
5.	Отношения и пропорции	19	Контрольная работа № 7 по теме "Отношения и пропорции"
			Контрольная работа № 8 по теме "Окружность и круг"
6.	Положительные и отрицательные числа	13	Контрольная работа № 9 по теме "Противоположные числа и модуль"
7.	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	11	Контрольная работа № 10 по теме "Противоположные числа и модуль"
8.	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	12	Контрольная работа № 11 по теме "Действия с рациональными числами"
9.	Решение уравнений	15	Контрольная работа № 12 по теме "Раскрытие скобок"
			Контрольная работа № 13 по теме "Решение уравнений"
10.	Координаты на плоскости	13	Контрольная работа № 14 по теме "Координатная плоскость"
11.	Повторение	13	Контрольная работа № 15 (итоговая)
12.	Итого	170	

КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 класс

№ урока	Дата урока		Тема урока	Примечание
	План	Факт		
Вводное повторение (4 ч.)				
1.			Повторение. Порядок арифметических действий	
2.			Повторение. Задачи на движение	
3.			Повторение. Задачи на совместную работу	
4.			Повторение. Задачи по теме «Площадь. Периметр»	
§1. Натуральные числа и шкалы (15 ч.)				
5.			Обозначение натуральных чисел	
6.			Чтение натуральных чисел	
7.			Запись натуральных чисел	
8.			Чтение и запись натуральных чисел	
9.			Входной контроль	
10.			Работа над ошибками. Отрезок	
11.			Длина отрезка	
12.			Треугольник	
13.			Плоскость, прямая, луч	
14.			Шкалы и координаты	
15.			Координатный луч	
16.			Меньше или больше	
17.			Сравнение натуральных чисел	
18.			Тестовые задачи на натуральные числа	
19.			Контрольная работа №1 «Натуральные числа»	
§2. Сложение и вычитание натуральных чисел (21 ч.)				
20.			Работа над ошибками. Сложение натуральных чисел	
21.			Правила сложения многозначных натуральных чисел	
22.			Свойства сложения натуральных чисел	
23.			Чтение и запись сумм	
24.			Вычитание.	
25.			Чтение и запись разностей	
26.			Свойство вычитания суммы из числа	
27.			Свойство вычитания числа из суммы	
28.			Сложение и вычитание натуральных чисел	
29.			Контрольная работа №2 «Сложение и вычитание натуральных чисел»	
30.			Работа над ошибками. Числовые и буквенные выражения	
31.			Значение выражения	
32.			Буквенная запись свойств сложения и вычитания	
33.			Приёмы устных вычислений	
34.			Уравнение.	
35.			Приёмы решения уравнений	
36.			Составление буквенных выражений	
37.			Контр. работа №3 «Числовые и буквенные выражения»	
38.			Работа над ошибками. Десятичная система счисления.	
39.			Решение уравнений.	
40.			Решение задач.	
§3. Умножение и деление натуральных чисел (27 ч.)				

41.			Умножение натуральных чисел	
42.			Умножение натуральных чисел и его свойства	
43.			Разложение числа на множители	
44.			Умножение многозначных натуральных чисел	
45.			Деление	
46.			Делимое, делитель, частное	
47.			Деление многозначных чисел	
48.			Тестовые задачи на умножение и деление чисел	
49.			Деление с остатком	
50.			Деление с остатком и деление нацело	
51.			Тестовые задачи на деление с остатком	
52.			Контрольная работа №4 «Умножение и деление натуральных чисел»	
53.			Работа над ошибками. Умножение и деление натур-х чисел.	
54.			Упрощение выражений	
55.			Распределительное свойство умножения при упрощении	
56.			Сочетательное свойство умножения при упрощении	
57.			Тестовые задачи на упрощение выражений	
58.			Порядок выполнения действий	
59.			Значение числового выражения	
60.			Программа вычислений	
61.			Степень числа	
62.			Квадрат и куб числа	
63.			Основание и показатель степени	
64.			Таблицы квадратов и кубов чисел	
65.			Практическое применение умножения и деления натуральных чисел при решении тестовых задач.	
66.			Контрольная работа №5 «Упрощение выражений»	
67.			Работа над ошибками. Повторение таблицы квадратов и кубов чисел.	
§4. Площади и объёмы (12 ч.)				
68.			Формулы	
69.			Формула пути	
70.			Площадь	
71.			Формула площади прямоугольника, квадрата	
72.			Единицы измерения площадей	
73.			Прямоугольный параллелепипед	
74.			Объёмы	
75.			Объём прямоугольного параллелепипеда	
76.			Формула объёма прямоугольного параллелепипеда	
77.			Тестовые задачи на вычисление площади и объёма	
78.			Контрольная работа №6 «Площади и объёмы»	
79.			Работа над ошибками. Окружность и круг	
§5. Обыкновенные дроби (23 ч.)				
80.			Тестовые задачи на окружность и круг	
81.			Доли. Обыкновенные дроби	
82.			Обыкновенные дроби на координатном луче	
83.			Задачи. Обыкновенные дроби на координатном луче	
84.			Сравнение дробей	
85.			Дробные числа	
86.			Правильные и неправильные дроби	
87.			Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	

88.			Тестовые задачи на обыкновенные дроби	
89.			Тестовые задачи на сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	
90.			Контрольная работа №7 «Обыкновенные дроби»	
91.			Работа над ошибками. Обобщение по теме «Обыкновенные дроби»	
92.			Деление и дроби	
93.			Деление суммы на число	
94.			Тестовые задачи на деление	
95.			Смешанные числа	
96.			Выделение целой части из неправильной дроби	
97.			Смешанное число в виде неправильной дроби	
98.			Сложение смешанных чисел	
99.			Сложение и вычитание смешанных чисел	
100.			Тестовые задачи на сложение и вычитание смешанных чисел	
101.			Контрольная работа №8 «Деление и дроби»	
102.			Работа над ошибками. Решение задач по готовым чертежам по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел».	
§6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей (13 ч.)				
103.			Десятичная запись дробных чисел	
104.			Десятичные дроби	
105.			Сравнение десятичных дробей	
106.			Правило сравнения десятичных дробей	
107.			Сложение и вычитание десятичных дробей	
108.			Разложение числа по разрядам	
109.			Сложение и вычитание десятичных дробей столбиком	
110.			Тестовые задачи на сложение и вычитание десят-х дробей	
111.			Приближенные значения чисел	
112.			Округление чисел	
113.			Тестовые задачи на округление чисел	
114.			Контрольная работа №9 «Десятичные дроби»	
115.			Работа над ошибками. Решение задач по готовым чертежам на тему «Сложение и вычитание десятичных дробей»	
§7. Умножение и деление десятичных дробей (26 ч.)				
116.			Умножение десятичных дробей на натуральное число	
117.			Вычисление примеров по теме «Умножение десятичных дробей на натуральное число»	
118.			Правило умножения десятич/ дробей на натуральное число	
119.			Умножение десятичных дробей на 10, 100, 1000	
120.			Тестовые задачи на умножение десятичных дробей на натуральные числа	
121.			Деление десятичных дробей на натуральное число	
122.			Деление уголком десятичных дробей на натуральное число	
123.			Деление десятичных дробей на 10, 100, 1000	
124.			Тестовые задачи на деление десятичных дробей на натуральные числа	
125.			Обобщение по теме «Умножение и деление десятичных дробей на натуральное число»	
126.			Контрольная работа №10 «Умножение и деление десятичных дробей на натуральное число»	
127.			Работа над ошибками. Задания повыш. уровня сложности	
128.			Умножение десятичных дробей	

129.			Умножение десятичных дробей на 0,1, 0,01, 0,001	
130.			Умножение десятичных дробей столбиком	
131.			Умножение десятичных дробей столбиком	
132.			Тестовые задачи на умножение десятичных дробей	
133.			Деление на десятичную дробь	
134.			Деление десятичных дробей уголком	
135.			Деление десятичных дробей на 0,1, 0,01, 0,001	
136.			Умножение и деление десятичных дробей	
137.			Тестовые задачи на деление десятичных дробей	
138.			Среднее арифметическое	
139.			Средняя скорость движения	
140.			Понятие двоичной системы счисления	
141.			Контр.работа №11 «Умножение и деление десятичных дробей»	
§8. Инструменты для вычисления и измерения (18 ч.)				
142.			Работа над ошибками. Микрокалькулятор	
143.			Вычисления на микрокалькуляторе	
144.			Проценты. Чтение и запись процентов.	
145.			Обращение десятичной дроби в проценты	
146.			Поиск процентов от целого	
147.			Поиск целого по процентам	
148.			Тестовые задачи на проценты	
149.			Угол. Прямой и развернутый углы	
150.			Обозначение углов на чертеже	
151.			Чертежный треугольник	
152.			Измерение углов. Транспортир	
153.			Градусная мера угла	
154.			Построение углов заданной градусной меры	
155.			Круговые диаграммы	
156.			Чтение и построение круговых диаграмм	
157.			Тестовые задачи на диаграммы	
158.			Контрольная работа №12 «Инструменты для вычисления и измерения»	
159.			Работа над ошибками. Тестовые задачи на диаграммы	
Обобщающее повторение (11 ч)				
160.			Повторение. Натуральные числа	
161.			Повторение. Обыкновенные дроби	
162.			Промежуточная аттестация (итоговая контрольная работа)	
163.			Работа над ошибками. Буквенные выражения	
164.			Повторение. Проценты	
165.			Повторение. Площади.	
166.			Повторение. Вычисление объёмов.	
167.			Повторение. Решение текстовых задач	
168.			Повторение. Построение диаграмм.	
169.			Повторение. Измерение и построение углов	
170.			Повторение. Резерв	

КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
Математика, 6 класс

№ урока	Наименование темы	Кол-во часов	Дата по плану	Дата по факту	Примечание
1	Повторение. Действия с натуральными числами	1			
2	Повторение. Действия с обыкновенными дробями	1			
3	Повторение. Действия с десятичными дробями	1			
4	Повторение. Решение геометрических задач	1			
5	<i>Входная контрольная работа</i>	1			
§ 1. Делимость чисел		20			
6	п.1 Делители и кратные	1			
7	п.1 Делители и кратные	1			
8	п.1 Делители и кратные. Решение упражнений по теме «Делители и кратные»	1			
9	п 2 Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	1			
10	п 2 Чётные и нечётные числа	1			
11	п 3 Признаки делимости на 9 и на 3.	1			
12	п 3 Решение задач с использованием признаков делимости.	1			
13	п 4 Простые числа	1			
14	п 4 Составные числа	1			
15	п 5 Разложение на простые множители	1			
16	п 5 Разложение составных чисел на простые множители	1			
17	п 6 Наибольший общий делитель.	1			
18	п 6. Взаимно простые числа	1			
19	п 6 Решение задач с использованием понятий наибольший общий делитель,	1			
20	п 7 Наименьшее общее кратное	1			
21	п 7 Алгоритм нахождения НОК.	1			
22	п 7 Наименьшее общее кратное. Запись дроби в виде частного.	1			
23	п 7 Решение задач с использованием понятий НОК.	1			
24	Решение задач по теме «Делимость чисел».	1			
25	<i>Контрольная работа №1 по теме "Делимость чисел"</i>	1			
§2. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями		22			
26	Работа над ошибками. п 8 Основное свойство дроби	1			
27	п 8 Основное свойство дроби. Преобразование дробей.	1			
28	п 9 Сокращение дробей	1			
29	п 9 Сократимые и несократимые дроби.	1			
30	п 10 Основное свойство дроби.	1			
31	п 10 Приведение дробей к общему знаменателю	1			
32	п 11 Сравнение дробей с разными знаменателями	1			

33	п 11 Сложение дробей с разными знаменателями	1			
34	п 11 Вычитание дробей с разными знаменателями	1			
35	п 11 Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1			
36	п 11 Решение упражнений по теме «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»	1			
37	Контрольная работа № 2 по теме «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»	1			
38	Работа над ошибками. Упрощение выражений.	1			
39	п 12 Смешанные числа	1			
40	п 12 Правила сложения смешанных чисел.	1			
41	п 12 Правила вычитания смешанных чисел.	1			
42	п 12 Сложение и вычитание смешанных чисел	1			
43	п 12 Свойства сложения и вычитания.	1			
44	п 12 Решение упражнений по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»	1			
45	п 12 Решение задач по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»	1			
46	Контрольная работа № 3 по теме " Сложение и вычитание смешанных чисел"	1			
47	Анализ контрольной работы. Решение задач	1			
§3. Умножение и деление обыкновенных дробей		32			
48	п 13 Умножение дроби на натуральное число.	1			
49	п 13 Умножение обыкновенных дробей.	1			
50	п 13 Умножение смешанных чисел	1			
51	п 13 Свойства умножения.	1			
52	п 14 Правило нахождения дроби от числа	1			
53	п 14 Решение задач на нахождение процентов от числа	1			
54	п 14 Решение задач на нахождение процентов от числа	1			
55	п 14 Нахождение значения выражения	1			
56	п 15 Распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания	1			
57	п 15 Умножение смешанного числа на натуральное число	1			
58	п 15 Решение упражнений по теме «Применение распределительного свойства умножения»	1			
59	Контрольная работа № 4 по теме "Умножение обыкновенных дробей"	1			
60	Анализ контрольной работы. п 16 Взаимно обратные числа	1			
61	п 16 Взаимно обратные числа	1			
62	п 17 Деление	1			
63	п 17 Деление. Правила деления смешанных чисел	1			
64	п 17 Деление. Число, обратное данному.	1			
65	п 17 Деление. Решение задачи на нахождение объема	1			

66	п 17 Деление. Решение задач на нахождение периметра и площади прямоугольника	1			
67	Контрольная работа № 5 по теме "Деление обыкновенных дробей"	1			
68	Анализ контрольной работы. Решение задачи при помощи уравнения.	1			
69	п 18 Правило нахождения числа по его дроби.	1			
70	п 18 Нахождение числа по его дроби	1			
71	п 18 Нахождение значения выражения	1			
72	п 18 Решение задач практической направленности	1			
73	п 19 Дробные выражения	1			
74	п 19 Числитель и знаменатель дробного выражения.	1			
75	п 19 Дробные выражения построение программы нахождения значения выражения и выполнение по ней вычисления	1			
76	Контрольная работа № 6 по теме "Дробные выражения"	1			
77	Анализ контрольной работы. Решение задач	1			
78-79	Упрощение выражений. Решение задач	1			
§4. Отношения и пропорции		19			
80	п 20 Отношение двух чисел.	1			
81	п 20 Отношение двух величин	1			
82	п 20 Отношения. Нахождение значения дробного выражения	1			
83	п 20 Нахождение количества процентов, которое одно число составляет от другого	1			
84	п 21 Пропорции	1			
85	п 21 Основное свойство пропорции.	1			
86	п 22 Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1			
87	п 22 Прямая пропорциональная зависимость	1			
88	п 22 Обратная пропорциональная зависимость	1			
89	Контрольная работа № 7 по теме "Отношения и пропорции"	1			
90	Анализ контрольной работы. Решение задач	1			
91	п 23 Масштаб	1			
92	п 23 Масштаб. Определение расстояния по карте с данным масштабом	1			
93	п 24 Длина окружности	1			
94	п 24 Площадь круга	1			
95	п 25 Шар	1			
96	п 25 Шар и сфера.	1			
97	Контрольная работа № 8 по теме «Длина окружности и площадь круга»	1			
98	Анализ контрольной работы. Решение задач	1			
§5. Положительные и отрицательные числа		12			
99	п 26 Координаты на прямой	1			
100	п 26 Определение по рисунку нахождения точки на прямой	1			

101	п 27 Противоположные числа	1			
102	п 27 Противоположные числа. Целые числа.	1			
103	п 28 Модуль числа. Обозначение модуля.	1			
104	п 28 Модуль числа. Нахождение расстояния от начала отсчета до данной точки	1			
105	п 29 Сравнение чисел с помощью координатной прямой	1			
106	п 29 Решение упражнений по теме «Сравнение чисел»	1			
107	п 30 Изменение величин	1			
108	п 30 Изменение величин. Перемещение точки на координатной прямой.	1			
109	Контрольная работа № 9 по теме «Положительные и отрицательные числа»	1			
110	Анализ контрольной работы. Решение задач	1			
§6. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел		11			
111	п 31 Сложение чисел с помощью координатной прямой	1			
112	п 31 Нахождение с помощью координатной прямой суммы чисел	1			
113	п 32 Правило сложения двух отрицательных чисел.	1			
114	п 32 Сложение отрицательных чисел	1			
115	п 33 Сложение чисел с разными знаками	1			
116	п 33 Нахождение количества целых чисел, расположенных между данными числами	1			
117	п 34 Вычитание	1			
118	п 34 Вычитание. Представление разности в виде суммы.	1			
119	п 34 Вычитание. Нахождение значения выражения	1			
120	Контрольная работа № 10 по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»	1			
121	Анализ контрольной работы. Решение задач	1			
§7. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел		12			
122	п 35 Умножение	1			
123	п 35 Умножение чисел с разными знаками.	1			
124	п 35 Умножение двух отрицательных чисел.	1			
125	п 36 Деление. Деление отрицательного числа на отрицательное.	1			
126	п 36 Деление. Деление чисел с разными знаками.	1			
127	п 36 Деление. Нахождение значения буквенного выражения	1			
128	п 37 Рациональные числа	1			
129	п 38 Свойства действий с рациональными числами	1			
130	п 38 Представление рационального числа в виде дроби.	1			
131	п 38 Периодические дроби. Приближённые значения.	1			
132	Контрольная работа № 11 по теме "Действия с	1			

	<i>рациональными числами"</i>				
133	Анализ контрольной работы. Решение задач	1			
§8. Решение уравнений		14			
134	п 39 Раскрытие скобок	1			
135	п 39 Запись суммы и разности двух выражений и упрощение ее	1			
136	п 39 Нахождение наибольшего значения буквенного выражения при заданных значениях переменной	1			
137	п 40 Коэффициент	1			
138	п 41 Подобные слагаемые	1			
139	п 41 Приведение подобных слагаемых.	1			
140	п 41 Подобные слагаемые. Распределительное свойство умножения.	1			
141	<i>Контрольная работа № 12 по теме "Раскрытие скобок"</i>	1			
142	Анализ контрольной работы. п 42 Решение уравнений	1			
143	п 42 Правило переноса слагаемых из одной части уравнения в другую.	1			
144	п 42 Решение уравнений. Правило умножения (деления) обеих частей уравнения на одно и то же число, не равное нулю.	1			
145	п 42 Линейные уравнения.	1			
146	<i>Контрольная работа № 13 по теме «Решение уравнений»</i>	1			
147	Анализ контрольной работы. Решение задач	1			
§9. Координаты на плоскости		12			
148	п 43 Перпендикулярные прямые	1			
149	п 43 Перпендикулярные прямые, отрезки (лучи)	1			
150	п 44 Параллельные прямые. Свойства параллельных прямых.	1			
151	п 45 Координатная плоскость	1			
152	п 45 Нахождение координат точек по данным рисунка	1			
153	п 45 Изображение точек на координатной плоскости	1			
154	п 46 Столбчатые диаграммы	1			
155	п 46 Построение столбчатой диаграммы по данным в таблице	1			
156	п 47 Графики	1			
157	п 47 Графики. Ответы на вопросы по графику, изображенному на рисунке	1			
158	<i>Контрольная работа № 14 по теме «Координаты на плоскости»</i>	1			
159	Работа над ошибками. Решение задач.	1			
Повторение		11			
160	п.48 Вопросы и задачи на повторение	1			
161	Промежуточная аттестация (итоговая контрольная работа)	1			
162	Анализ контрольной работы. Урок занимательной	1			

	математики				
163	п.48 Вопросы и задачи на повторение. Делимость чисел	1			
164	п.48 Вопросы и задачи на повторение. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1			
165	п.48 Вопросы и задачи на повторение. Умножение и деление обыкновенных дробей	1			
166	п.48 Вопросы и задачи на повторение. Отношения и пропорции.	1			
167	п.48 Вопросы и задачи на повторение. Положительные и отрицательные числа	<i>1</i>			
168	п.48 Вопросы и задачи на повторение. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	<i>1</i>			
169	Урок занимательной математики. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	<i>1</i>			
170	Урок занимательной математики. Решение уравнений	<i>1</i>			
Итого часов		170			

