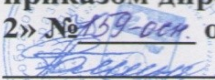


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Лицей № 2»

РАССМОТРЕНО:
на заседании педагогического
совета
Протокол № 1
от 27.08. 2020 г

УТВЕРЖДЕНО:
приказом директора МБОУ «Лицей
2» № 159-004 от 27.08. 2020 г
 /Фоминская Е.А./



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по предмету «Математика» для 6 класса
основное общее образование
базовый уровень
на 2020/2021 учебный год

Составитель
Казанцева Ольга Анатольевна
учитель математики
первой квалификационной категории

г. Барнаул
2020

Пояснительная записка

Данная рабочая программа по предмету «Математика» для учащихся 6 А, Б классов разработана в соответствии с утверждённым годовым календарным учебным графиком (приказ № 159 от 27.08.20 г.), на основании Обучения математике в 5-6 классах: методическое пособие для учителя к учебникам Н. Я. Виленкина, В. И. Жохова, А. С. Чеснакова, С. И. Шварцбурда.-М.: Мнемозина, 2020. Авторская программа рассчитана на 6 часов в неделю, всего 204 часов; рабочая программа разработана на 6 часов в неделю, 210 уроков. Уроков контроля запланировано – 14 и итоговая контрольная работа № 15

Содержание учебного предмета

Делимость чисел (24 ч)

Делители и кратные числа. Общий делитель и общее кратное. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители.

Основная цель — завершить изучение натуральных чисел, подготовить основу для освоения действий с обыкновенными дробями.

Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (26 ч)

Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. Понятие о наименьшем общем знаменателе нескольких дробей. Сравнение дробей. Сложение и вычитание дробей. Решение текстовых задач.

Основная цель — выработать прочные навыки преобразования дробей, сложения и вычитания дробей.

Умножение и деление обыкновенных дробей (37 ч)

Умножение дробей. Применение распределительного свойства умножения. Взаимно обратные числа. Деление. Основные задачи на дроби. Дробные выражения.

Основная цель — выработать прочные навыки арифметических действий с обыкновенными дробями и решения основных задач на дроби.

Отношения и пропорции (21 ч)

Пропорция. Основное свойство пропорции. Решение задач с помощью пропорции. Понятия о прямой и обратной пропорциональности величин. Задачи на пропорции. Масштаб. Формулы длины окружности и площади круга. Шар.

Основная цель — сформировать понятия пропорции, прямой и обратной пропорциональности величин.

Положительные и отрицательные числа (16 ч)

Положительные и отрицательные числа. Противоположные числа. Модуль числа и его геометрический смысл. Сравнение чисел. Целые числа. Изображение чисел на координатной прямой. Координата точки.

Основная цель — расширить представления учащихся о числе путем введения отрицательных чисел.

Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (13 ч)

Сложение чисел с помощью координатной прямой. Сложение отрицательных чисел. Сложение чисел с разными знаками. Вычитание.

Основная цель — выработать прочные навыки сложения и вычитания положительных и отрицательных чисел.

Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (15 ч)

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

Основная цель — выработать прочные навыки арифметических действий с положительными и отрицательными числами.

Решение уравнений (16 ч)

Раскрытие скобок. Приведение подобных слагаемых. Решение уравнений. Решение текстовых задач с помощью уравнений.

Основная цель — подготовить учащихся к выполнению преобразований выражений, решению уравнений.

Координаты на плоскости (16 ч)

Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые. Прямоугольная система координат на плоскости, абсцисса и ордината точки. Столбчатые диаграммы. Графики.

Основная цель — познакомить учащихся с прямоугольной системой координат на плоскости.

1. Итоговое повторение курса 5-6 класс (20 ч).

Основная цель — систематизировать знания учащихся по изученным темам, закрепить материал на решении задач.

Планируемые образовательные результаты обучающихся

Программа обеспечивает достижение обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

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

ЛИЧНОСТНЫЕ:

1. ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
2. первичная сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
3. умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
4. первоначальное представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития значимости для развития цивилизации;
5. критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

6. креативность мышления, инициативы, находчивости, активность при решении арифметических задач;
7. умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
8. формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ:

Регулятивные УУД:

- 1) самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель УД;
- 2) выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
- 3) составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- 4) работая по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно;
- 5) в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- 1) проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;
- 2) осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- 3) осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- 4) анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- 5) давать определения понятиям.

Коммуникативные УУД:

- 1) самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.);
- 2) в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;
- 3) учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
- 4) понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории);

ПРЕДМЕТНЫЕ результаты обучения: *выпускник научится в 6 классе*

Числа:

- оперировать на базовом уровне понятиями: натуральное число;
- читать и записывать рациональные числа;
- использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений;
- изображать числа на координатной прямой;
- сравнивать рациональные числа;
- выполнять округление рациональных чисел в соответствии с правилами;
- выполнять арифметические действия с обыкновенными дробями, десятичными дробями, смешанными числами;
- знать признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10 и использовать их при выполнении вычислений и решении несложных задач;
- изображать сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел на координатной прямой;
- выполнять арифметические действия с положительными и отрицательными числами;
- находить куб и квадрат рационального числа;
- оперировать понятием модуль числа, понимать геометрический смысл модуля;
- составлять числовые выражения и находить значения числовых выражений.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- оценивать результаты вычислений при решении практических задач;
- выполнять сравнение чисел в реальных ситуациях;
- составлять числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.

Множества

- оперировать понятиями: множество, элемент множества, подмножество, принадлежность элемента множеству;
- задавать множества перечислением их элементов;
- находить подмножество, пересечение и объединение множеств в простейших ситуациях.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- распознавать логически некорректные высказывания.

Статистика и теория вероятностей

- представлять данные в виде таблиц и диаграмм;
- читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы;
- решать комбинаторные задачи с помощью перебора возможных вариантов и с помощью правила комбинаторного умножения.

Тестовые задачи

- решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия;
- строить модель условия задачи (в виде таблицы, схемы, рисунка), в которой даны значения двух из трех взаимосвязанных величин, с целью поиска решения задачи;
- осуществлять поиск решения задачи двумя способами: от условия к требованию и от требования к условию;
- составлять план решения задачи; выделять этапы решения задачи;

- интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;
- использовать при решении задачи как арифметические, так и алгебраические методы решения;
- решать задачи на нахождение части числа и числа по его части;
- решать задачи на зависимость трех величин разных типов (на работу, на покупки, на движение), выделять величины в каждой зависимости и отношения между ними;
- решать задачи на проценты, находить процентное отношение двух чисел, находить процентное снижение или процентное повышение величины;
- решать несложные логические задачи.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- выдвигать гипотезы о возможных предельных значениях искомых величин в задаче (делать прикидку).

Алгебраические представления

- записывать и читать буквенные выражения, находить значения буквенных выражений при заданных значениях букв;
- записывать свойства и правила арифметических действий с помощью буквенных выражений;
- упрощать буквенные выражения, содержащие подобные слагаемые, раскрывать скобки, перед которыми знак «плюс» и «минус», умножать число на сумму или разность выражений, содержащих букву;
- решать уравнения на основе знаний компонентов действий;
- решать линейные уравнения и уравнения, к ним сводящиеся (без введения термина «линейное»);
- описывать реальные ситуации с помощью линейных уравнений;
- оперировать понятиями: координатная прямая, координатная плоскость;
- находить координату точки на координатной прямой и координаты точки на координатной плоскости, строить точку на координатной плоскости по ее координатам.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- описывать реальные ситуации с помощью несложных уравнений;
- находить местоположение объекта по его географическим координатам;
- составлять план местности, используя масштаб;
- оценивать реальные расстояния между географическими объектами, отмеченными на карте;
- строить ленту времени;
- использовать изученные формулы на других предметах.

Наглядная геометрия

Геометрические фигуры

- оперировать на базовом уровне понятиями: фигура, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол, многоугольник, треугольник и четырёхугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг, прямоугольный параллелепипед, куб, шар;
- изображать геометрические фигуры от руки и с помощью линейки и циркуля.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- решать практические задачи с применением простейших свойств фигур.

Измерения и вычисления

- выполнять измерения длин, расстояний, величин углов с помощью инструментов;
- вычислять площади прямоугольников.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- вычислять расстояние на местности в стандартных ситуациях;
- находить площади прямоугольников, объёмы тел, имеющих форму прямоугольного параллелепипеда;
- выполнять простейшие построения и измерения на местности, необходимые в реальной жизни.

История математики

- описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки;
- знать примеры математических открытий и их авторов, в связи с отечественной и всемирной историей.

Выпускник получит возможность научиться в 6 классе

Элементы теории множеств и математической логики

- оперировать понятиями: множество, характеристики множеств, элемент множества, пустое, конечное и бесконечное множество, подмножество, принадлежность элемента множеству;
- определять принадлежность элемента множеству, объединению и пересечению множеств;
- задавать множество с помощью пересечения элементов и словесного описания.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- распознавать логически некорректные высказывания;
- строить цепочку умозаключений на основе использования правил логики.

Числа

- оперировать понятиями: натуральное число, множество натуральных чисел, целое число, множество целых чисел, рациональное число, множество рациональных чисел;
- оперировать понятиями: обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число;
- изображать натуральные, целые, рациональные числа на координатной прямой;
- понимать и объяснять смысл позиционной записи натурального числа;
- выполнять вычисления, в том числе с использованием рациональных способов, обосновывать алгоритмы выполнения действий;
- использовать признаки делимости на 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, суммы и произведения чисел при выполнении и решении задач, обосновывать признаки делимости;
- выполнять округление рациональных чисел с заданной точностью;
- упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенных и десятичных дробей;
- находить НОД и НОК чисел и использовать их при решении задач;

- оперировать понятиями: модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- применять правила приближенных вычислений при решении практических задач и решение задач других предметов;
- выполнять сравнение результатов вычислений при решении практических задач, в том числе приближенных вычислений;
- составлять числовые выражения и оценивать их значения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.

Уравнения и неравенства

- оперировать понятиями: равенство, числовое равенство, уравнение, корень уравнения, решение уравнения, числовое неравенство.

Статистика и теория вероятностей

- оперировать понятиями: столбчатые и круговые диаграммы, таблицы данных, среднее арифметическое;
- извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах;
- составлять таблицы, строить диаграммы на основе данных.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений.

Текстовые задачи

- решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности;
- использовать разные краткие записи как модели текстов сложных задач для построения поисковой схемы и решения задач;
- знать и применять оба способа поиска решения задач (от требования к условию и от условия к требованию);
- моделировать рассуждать при поиске решения задач с помощью граф-схемы;
- выделять этапы решения задачи и содержание каждого этапа;
- интерпретировать вычислительные результаты в задачах, исследовать полученное решение задачи;
- анализировать всевозможные ситуации взаимного расположения двух объектов и изменение их характеристик при совместном движении (скорость, время, расстояние) при решении задач на движение двух объектов как в одном, так и в противоположных направлениях;
- исследовать всевозможные ситуации при решении задач на движение по реке, рассматривать разные системы отсчета;
- решать разнообразные задачи «на части», отношения, пропорции;
- решать и обосновывать решение задач на нахождение части числа и числа по его части на основе конкретного смысла дроби;

- осознавать и объяснять идентичность задач разных типов, связывающих три величины (на работу, на покупки, на движение); выделять эти величины и отношения между ними, применять их при решении задач, конструировать собственные задачи указанных типов, решать задачи на движение по реке.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- выделять при решении задач характеристики рассматриваемой в задаче ситуации, отличные от реальных (те, от которых абстрагировались), констатировать новые ситуации с учетом этих характеристик;
- решать и конструировать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат.

Наглядная геометрия

Геометрические фигуры

- извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах.

Измерения и вычисления

- выполнять измерение длин, расстояний, величин углов с помощью инструментов;
- вычислять площади прямоугольников, квадратов, объемы прямоугольных параллелепипедов, кубов.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- вычислять расстояние на местности, площади участков прямоугольной формы, объемы комнат;
- выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни;
- оценивать размеры реальных объектов окружающего мира.

История математики

- характеризовать вклад выдающихся математиков в развитии математики и иных научных областей.

Формы контроля качества усвоения содержания учебной программы и критерии оценивания

Формы контроля:

- устный ответ;
- письменные контрольные работы;
- тестирование;

Критерии оценивания взяты из «Положения о проведении промежуточной аттестации учащихся и осуществлении текущего контроля их успеваемости МБОУ «Лицей №2». Результаты обучения оцениваются по 5-бальной системе. При оценке учитываются глубина, осознанность, полнота ответа, число и характер ошибок.

Устный ответ.

Оценка «5» ставится, если учащихся:

- полно раскрыл содержание материала в объёме», предусмотренном программой учебников;

- изложил материал грамотным языком в определённой логической последовательности, точно используя математическую терминологию и символику;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, графика, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами» применять их в новой: ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе навыков и умений;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя;
- возможны одна - две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые учащийся легко исправил по замечанию учителя.

Оценка «4» ставится, если ответ удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математическое содержание ответа;
- допущены один - два недочёта при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочётов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Оценка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала (определённые «Требованиями к математической подготовке обучающихся»);
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятие, использовании математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умения и навыков

Оценка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание учащимся большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий» при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Оценка письменных контрольных работ

Все контрольные работы состоят из двух частей – обязательной и дополнительной. Задания обязательной части должен уметь выполнять каждый ученик. Они никак не отмечены. Однако правильное выполнение только таких заданий оценивается не выше **отметки «3»**. Заметим, что если хотя бы одно из заданий обязательной части не выполнено, то по усмотрению учителя положительная оценка может быть выставлена, но только при условии, что правильно выполнено хотя бы одно задание дополнительной части.

Задания дополнительной части отмечены значком \cdot . Если выполнена вся обязательная часть и одно задание из дополнительной части, выставляется **отметка «4»**, а если оба дополнительных задания - **отметка «5»**. Отметка может быть снижена учителем за небрежное выполнение работы или по каким-либо другим причинам.

Критерии оценивания тестов:

- «5» - 80 – 100%,
 «4» - 70 – 79%,
 «3» - 50 – 69 %,
 «2» - менее 50%.

Тематическое планирование

№п/п	Название раздела, темы	Количество часов
1	Делимость чисел	24
2	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	26
3	Умножение и деление обыкновенных дробей	37
4	Отношение и пропорции	21
5	Положительные и отрицательные числа	16
6	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	13
7	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	15
8	Решение уравнений	16
9	Координаты на плоскости	16
10	Итоговое повторение курса 5-6 класс	16+6
	Итого	210

Формы контроля

Формы контроля	I	II	III	IV
Всего уроков:	56	41	62	50
Контрольные работы	3	3	5	4
Итого				

Календарно-тематический поурочный план по математике, 6 а класс

№ п/п	№ в разделе	Наименование разделов, темы уроков	Дата		Примечание
			По плану	Фактически	
I четверть (56 уроков)					

§ 1. Делимость чисел (24 уроков)				
1.	1.1	Делители и кратные		
2.	1.2	Делители и кратные		
3.	1.3	Делители и кратные		
4.	2.1	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2		
5.	2.2	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2		
6.	2.3	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2		
7.	3.1	Признаки делимости на 9 и на 3		
8.	3.2	Признаки делимости на 9 и на 3		
9.	3.3	Признаки делимости на 9 и на 3		
10.	4.1	Простые и составные числа		
11.	4.2	Простые и составные числа		
12.	4.3	Простые и составные числа		
13.	5.1	Разложение на простые множители		
14.	5.2	Разложение на простые множители		
15.	5.3	Разложение на простые множители		
16.	6.1	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа		
17.	6.2	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа		
18.	6.3	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа		
19.	6.4	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа		
20.	7.1	Наименьшее общее кратное		
21.	7.2	Наименьшее общее кратное		
22.	7.3	Наименьшее общее кратное		
23.	7.4	Наименьшее общее кратное		
24.		Контрольная работа № 1		
§ 2. Сложение и вычитание дробей с разным знаменателем (26 урока)				
25.	8.1	Основное свойство дроби		
26.	8.2	Основное свойство дроби		
27.	8.3	Основное свойство дроби		
28.	9.1	Сокращение дробей		
29.	9.2	Сокращение дробей		
30.	9.3	Сокращение дробей		
31.	10.1	Приведение дробей к общему знаменателю		
32.	10.2	Приведение дробей к общему знаменателю		
33.	10.3	Приведение дробей к общему знаменателю		
34.	10.4	Приведение дробей к общему знаменателю		
35.	11.1	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями		
36.	11.2	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями		
37.	11.3	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями		
38.	11.4	Сравнение, сложение и вычитание		

		дробей с разными знаменателями			
39.	11.5	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями			
40.	11.6	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями			
41.	11.7	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями			
42.		Контрольная работа № 2			
43.	12.1	Сложение и вычитание смешанных чисел			
44.	12.2	Сложение и вычитание смешанных чисел			
45.	12.3	Сложение и вычитание смешанных чисел			
46.	12.4	Сложение и вычитание смешанных чисел			
47.	12.5	Сложение и вычитание смешанных чисел			
48.	12.5	Сложение и вычитание смешанных чисел			
49.	12.6	Сложение и вычитание смешанных чисел			
50.		Контрольная работа № 3			
§ 3. Умножение и деление обыкновенных дробей (37 уроков)					
51.	13.1	Умножение дробей			
52.	13.2	Умножение дробей			
53.	13.3	Умножение дробей			
54.	13.4	Умножение дробей			
55.	13.5	Умножение дробей			
56.		Итоговый урок по материалу I четверти			
II четверть (41 урок)					
57.	14.1	Нахождение дробей от числа			
58.	14.2	Нахождение дробей от числа			
59.	14.3	Нахождение дробей от числа			
60.	14.4	Нахождение дробей от числа			
61.	14.5	Нахождение дробей от числа			
62.	15.1	Применение распределительного свойства умножения			
63.	15.2	Применение распределительного свойства умножения			
64.	15.3	Применение распределительного свойства умножения			
65.	15.4	Применение распределительного свойства умножения			
66.	15.5	Применение распределительного свойства умножения			
67.		Контрольная работа № 4			
68.	16.1	Взаимно обратные числа			
69.	16.2	Взаимно обратные числа			
70.	16.3	Взаимно обратные числа			
71.	17.1	Деление			

72.	17.2	Деление			
73.	17.3	Деление			
74.	17.4	Деление			
75.	17.5	Деление			
76.	17.6	Деление			
77.		Контрольная работа № 5			
78.	18.1	Нахождение числа по его дроби			
79.	18.2	Нахождение числа по его дроби			
80.	18.3	Нахождение числа по его дроби			
81.	18.4	Нахождение числа по его дроби			
82.	18.5	Нахождение числа по его дроби			
83.	18.6	Нахождение числа по его дроби			
84.	19.1	Дробные выражения			
85.	19.2	Дробные выражения			
86.	19.3	Дробные выражения			
87.	19.4	Дробные выражения			
88.		Контрольная работа № 6			
§ 4. Отношения и пропорция (21 уроков)					
89.	20.1	Отношения			
90.	20.2	Отношения			
91.	20.3	Отношения			
92.	20.4	Отношения			
93.	20.5	Отношения			
94.	21.1	Пропорции			
95.	21.2	Пропорции			
96.		Повторение. Решение задач. Обобщение материала II четверти			
97.		Повторение. Решение задач. Обобщение материала II четверти			
III четверть (62 урока)					
98.	22.1	Прямая и обратная пропорциональные зависимости			
99.	22.2	Прямая и обратная пропорциональные зависимости			
100.	22.3	Прямая и обратная пропорциональные зависимости			
101.	22.4	Прямая и обратная пропорциональные зависимости			
102.		Контрольная работа № 7			
103.	23.1	Масштаб			
104.	23.2	Масштаб			
105.	23.3	Масштаб			
106.	24.1	Длина окружности и площадь круга			
107.	24.2	Длина окружности и площадь круга			
108.	24.3	Длина окружности и площадь круга			
109.	25.1	Шар			
110.	25.2	Шар			
111.		Контрольная работа № 8			
§ 5. Положительные и отрицательные числа (16 уроков)					
112.	26.1	Координаты на прямой			

113.	26.2	Координаты на прямой			
114.	26.3	Координаты на прямой			
115.	26.4	Координаты на прямой			
116.	27.1	Противоположные числа			
117.	27.2	Противоположные числа			
118.	27.3	Противоположные числа			
119.	28.1	Модуль числа			
120.	28.2	Модуль числа			
121.	28.3	Модуль числа			
122.	29.1	Сравнение чисел			
123.	29.2	Сравнение чисел			
124.	29.3	Сравнение чисел			
125.	30.1	Изменение величин			
126.	30.2	Изменение величин			
127.		Контрольная работа № 9			
§ 6. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (13 уроков)					
128.	31.1	Сложение чисел с помощью координатной прямой			
129.	31.2	Сложение чисел с помощью координатной прямой			
130.	32.1	Сложение отрицательных чисел			
131.	32.2	Сложение отрицательных чисел			
132.	32.3	Сложение отрицательных чисел			
133.	33.1	Сложение чисел с разными знаками			
134.	33.2	Сложение чисел с разными знаками			
135.	33.3	Сложение чисел с разными знаками			
136.	34.1	Вычитание			
137.	34.2	Вычитание			
138.	34.3	Вычитание			
139.	34.4	Вычитание			
140.		Контрольная работа № 10			
§ 7. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (15 уроков)					
141.	35.1	Умножение			
142.	35.2	Умножение			
143.	35.3	Умножение			
144.	36.1	Деление			
145.	36.2	Деление			
146.	36.3	Деление			
147.	36.4	Деление			
148.	37.1	Рациональные числа			
149.	37.2	Рациональные числа			
150.	37.3	Рациональные числа			
151.		Контрольная работа № 11			
152.	38.1	Свойства действий с рациональными числами			
153.	38.2	Свойства действий с рациональными числами			
154.	38.3	Свойства действий с рациональными числами			
155.	38.4	Свойства действий с рациональными числами			

§ 8. Решение уравнений (16 уроков)					
156.	39.1	Раскрытие скобок			
157.	39.2	Раскрытие скобок			
158.	39.3	Раскрытие скобок			
159.		Урок повторения и обобщения по материалу III четверти			
IV четверть (50 уроков)					
160.	40.1	Коэффициент			
161.	40.2	Коэффициент			
162.	41.1	Подобные слагаемые			
163.	41.2	Подобные слагаемые			
164.	41.3	Подобные слагаемые			
165.	41.4	Подобные слагаемые			
166.		Контрольная работа № 12			
167.	42.1	Решение уравнений			
168.	42.2	Решение уравнений			
169.	42.3	Решение уравнений			
170.	42.4	Решение уравнений			
171.	42.5	Решение уравнений			
172.		Контрольная работа № 13			
§ 9. Координаты на плоскости (16 уроков)					
173.	43.1	Перпендикулярные прямые			
174.	43.2	Перпендикулярные прямые			
175.	44.1	Параллельные прямые			
176.	44.2	Параллельные прямые			
177.	44.3	Параллельные прямые			
178.	45.1	Координатная плоскость			
179.	45.2	Координатная плоскость			
180.	45.3	Координатная плоскость			
181.	45.4	Координатная плоскость			
182.	46.1	Столбчатые диаграммы			
183.	46.2	Столбчатые диаграммы			
184.	47.1	Графики			
185.	47.2	Графики			
186.	47.3	Графики			
187.	47.4	Графики			
188.		Контрольная работа № 14			
189.		Итоговое повторение курса математики 5-6 класса			
190.		Итоговое повторение курса математики 5-6 класса			
191.		Итоговое повторение курса математики 5-6 класса			
192.		Итоговое повторение курса математики 5-6 класса			
193.		Итоговое повторение курса математики 5-6 класса			
194.		Итоговое повторение курса математики 5-6 класса			
195.		Итоговое повторение курса математики 5-6 класса			

196.		Итоговое повторение курса математики 5-6 класса			
197.		Итоговое повторение курса математики 5-6 класса			
198.		Итоговое повторение курса математики 5-6 класса			
199.		Итоговое повторение курса математики 5-6 класса			
200.		Итоговое повторение курса математики 5-6 класса			
201.		Итоговое повторение курса математики 5-6 класса			
202.		Итоговое повторение курса математики 5-6 класса			
203.		Итоговое повторение курса математики 5-6 класса			
204.		Контрольная работа № 15			
205.		Итоговое повторение курса математики 5-6 класса			
206.		Итоговое повторение курса математики 5-6 класса			
207.		Итоговое повторение курса математики 5-6 класса			
208.		Итоговое повторение курса математики 5-6 класса			
209.		Итоговое повторение курса математики 5-6 класса			
210.		Итоговое повторение курса математики 5-6 класса			

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса по математике для 5 класса

1. Математика. 6 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений/ Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд.-М., 2008.
2. Жохов Б. И. Обучение математики в 5-6 классах: методическое пособие для учителя.- М.: Мнемозина, 2020.
3. Жохов В. И. Математика. 5 класс. Контрольные работы для учащихся общеобразовательных учреждений/ В. И. Жохов, Л. Б. Крайнева. -М., 2008
4. Жохов В.И. Математика. 6 класс. Диктанты для учащихся общеобразовательных учреждений/ В. И. Жохов, И. М. Митяева. -М., 2006

5. Жохов В.И. Математический тренажер. 6 класс: пособие для учителей и учащихся / В. И. Жохов. -М., 2009
6. Демман И. Я. За страницами учебника математики: книга для чтения учащимися 5-6 классов / И. Я. Демман, Н. Я. Виленкин. – М., 2009

**Лист внесения изменений в программу
по математике, 6 А класс**

Учитель Казанцева О.А.

Название раздела, темы	Дата проведения по плану	Причина корректировки	Корректирующие мероприятия	Дата проведения по факту

**Лист внесения изменений в программу
по математике, 6 Б класс**

Учитель Казанцева О.А.

Название раздела, темы	Дата проведения по плану	Причина корректировки	Корректирующие мероприятия	Дата проведения по факту

