

07.04.2021

X В.А. Серебренникова

В.А. Серебренникова

директор

Подписано: МКОУ АГО "АФАНАСЬЕВСКАЯ СОШ"

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
Ачитского городского округа
«Афанасьевская средняя общеобразовательная школа»

Приложение №1 к Основной
образовательной программе
основного общего образования
утв. приказом № 141/3 от 31.08.2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по предмету «Математика»

(5–6 классы)

ФГОС

2020 г.

Пояснительная записка.

Рабочая программа по математике составлена для обучающихся 5 – 6 классов общеобразовательной школы.

Рабочая программа составлена в соответствии с **нормативными документами:**

- Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ с изменениями
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. N 1897) с изменениями и дополнениями с учетом Примерной основной образовательной программы основного общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15).

Рабочая программа предполагает использование учебников:

Виленкин Н.Я, Жохов В.И и др. Математика 5.М. Мнемозина.

Виленкин Н.Я, Жохов В.И и др. Математика 6. Мнемозина.

Цели изучения предмета.

в направлении личностного развития

- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

2) в метапредметном направлении

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;

3) в предметном направлении

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Предмет «Математика» изучается на уровне основного общего образования в качестве обязательного предмета в 5-6 классах. В учебном плане отводится 340 часов на его изучение: по 170 часов в 5 классе, 170 часов - в 6 классе.

Планируемые результаты изучения учебного предмета.

Выпускник научится в 5-6 классах (для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом уровне)

- Оперировать на базовом уровне понятиями: множество, элемент множества, подмножество, принадлежность;

- задавать множества перечислением их элементов

- находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- распознавать логически некорректные высказывания.

Числа

- Оперировать на базовом уровне понятиями: натуральное число, целое число, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число;

- использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений;

- использовать признаки делимости на 2, 5, 3, 9, 10 при выполнении вычислений и решении несложных задач;

- выполнять округление рациональных чисел в соответствии с правилами;

- сравнивать рациональные числа.

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.

Статистика и теория вероятностей

- Представлять данные в виде таблиц, диаграмм,

- читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы.

Текстовые 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 трёх взаимосвязанных величин, с целью поиска решения задачи;

- осуществлять способ поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию;

- составлять план решения задачи;

- выделять этапы решения задачи;

- интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;

- знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки;

- решать задачи на нахождение части числа и числа по его части;

- решать задачи разных типов (на работу, на покупки, на движение), связывающих три величины, выделять эти величины и отношения между ними;

- находить процент от числа, число по проценту от него, находить процентное отношение двух чисел, находить процентное снижение или процентное повышение величины;

- решать несложные логические задачи методом рассуждений.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

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

Наглядная геометрия

Геометрические фигуры

- Оперировать на базовом уровне понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол, многоугольник, треугольник и четырёхугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг, прямоугольный параллелепипед, куб, шар. Изображать изучаемые 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 измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;

- вычислять площади прямоугольников.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади прямоугольников;

- 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 5-6 классах (для обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом и углублённом уровнях)

Элементы теории множеств и математической логики

- Оперировать понятиями: множество, характеристики множества, элемент множества, пустое, конечное и бесконечное множество, подмножество, принадлежность,

- определять принадлежность элемента множеству, объединению и пересечению множеств; задавать множество с помощью перечисления элементов, словесного описания.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- распознавать логически некорректные высказывания;

- строить цепочки умозаключений на основе использования правил логики.

Числа

- Оперировать понятиями: натуральное число, множество натуральных чисел, целое число, множество целых чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число, множество рациональных чисел, геометрическая интерпретация натуральных, целых, рациональных;

- понимать и объяснять смысл позиционной записи натурального числа;

- выполнять вычисления, в том числе с использованием приёмов рациональных вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий;

- использовать признаки делимости на 2, 4, 8, 5, 3, 6, 9, 10, 11, суммы и произведения чисел при выполнении вычислений 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 понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- применять правила приближенных вычислений при решении практических задач и решении задач других учебных 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 рассуждения при поиске решения задач с помощью граф-схемы;
- выделять этапы решения задачи и содержание каждого этапа;
- интерпретировать вычислительные результаты в задаче, 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 отсчёта;
- решать разнообразные задачи «на части»;
- решать и обосновывать свое решение задач (выделять математическую основу) 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.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- выделять при решении задач характеристики рассматриваемой в задаче ситуации, отличные от реальных (те, от которых абстрагировались), конструировать новые ситуации с учётом этих характеристик, в частности, при решении задач на концентрации, учитывать плотность вещества;
- решать и конструировать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат;
- решать задачи на движение по реке, рассматривая разные системы отсчета.

Наглядная геометрия

Геометрические фигуры

- Извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах;
- изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью компьютерных инструментов.

Измерения и вычисления

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

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

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

История математики

- Характеризовать вклад выдающихся математиков в развитие математики и иных научных областей.

Содержание учебного предмета.

Содержание курсов математики 5–6 классов объединено как в исторически сложившиеся линии (числовая, алгебраическая, геометрическая, функциональная и др.), так и в относительно новые (стохастическая линия, «реальная математика»). Отдельно представлены линия сюжетных задач, историческая линия.

Содержание курса математики в 5–6 классах

Натуральные числа и ноль

Натуральный ряд чисел и его свойства

Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, изображение натуральных чисел точками на числовой прямой. Использование свойств натуральных чисел при решении задач.

Запись и чтение натуральных чисел

Различие между цифрой и числом. Позиционная запись натурального числа, поместное значение цифры, разряды и классы, соотношение между двумя соседними разрядными единицами, чтение и запись натуральных чисел.

Округление натуральных чисел

Необходимость округления. Правило округления натуральных чисел.

Сравнение натуральных чисел, сравнение с числом 0

Понятие о сравнении чисел, сравнение натуральных чисел друг с другом и с нулём, математическая запись сравнений, способы сравнения чисел.

Действия с натуральными числами

Сложение и вычитание, компоненты сложения и вычитания, связь между ними, нахождение суммы и разности, изменение суммы и разности при изменении компонентов сложения и вычитания.

Умножение и деление, компоненты умножения и деления, связь между ними, умножение и сложение в столбик, деление уголком, проверка результата с помощью прикидки и обратного действия.

Переместительный и сочетательный законы сложения и умножения, распределительный закон умножения относительно сложения, обоснование алгоритмов выполнения арифметических действий.

Степень с натуральным показателем

Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых, порядок выполнения действий в выражениях, содержащих степень, вычисление значений выражений, содержащих степень.

Числовые выражения

Числовое выражение и его значение, порядок выполнения действий.

Деление с остатком

Деление с остатком на множестве натуральных чисел, свойства деления с остатком.

Практические задачи на деление с остатком.

Свойства и признаки делимости

Свойство делимости суммы (разности) на число. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Признаки делимости на 4, 6, 8, 11. Доказательство признаков делимости. Решение практических задач с применением признаков делимости.

Разложение числа на простые множители

Простые и составные числа, решето Эратосфена.

Разложение натурального числа на множители, разложение на простые множители. Количество делителей числа, алгоритм разложения числа на простые множители, основная теорема арифметики.

Алгебраические выражения

Использование букв для обозначения чисел, вычисление значения алгебраического выражения, применение алгебраических выражений для записи свойств арифметических действий, преобразование алгебраических выражений.

Делители и кратные

Делитель и его свойства, общий делитель двух и более чисел, наибольший общий делитель, взаимно простые числа, нахождение наибольшего общего делителя. Кратное и его свойства, общее кратное двух и более чисел, наименьшее общее кратное, способы нахождения наименьшего общего кратного.

Дроби

Обыкновенные дроби

Доля, часть, дробное число, дробь. Дробное число как результат деления. Правильные и неправильные дроби, смешанная дробь (смешанное число).

Запись натурального числа в виде дроби с заданным знаменателем, преобразование смешанной дроби в неправильную дробь и наоборот.

Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение обыкновенных дробей.

Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Умножение и деление обыкновенных дробей.

Арифметические действия со смешанными дробями.

Арифметические действия с дробными числами.

Способы рационализации вычислений и их применение при выполнении действий.

Десятичные дроби

Целая и дробная части десятичной дроби. Преобразование десятичных дробей в обыкновенные. Сравнение десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей. Округление десятичных дробей. Умножение и деление десятичных дробей. Преобразование обыкновенных дробей в десятичные дроби. Конечные и бесконечные десятичные дроби.

Отношение двух чисел

Масштаб на плане и карте. Пропорции. Свойства пропорций, применение пропорций и отношений при решении задач.

Среднее арифметическое чисел

Среднее арифметическое двух чисел. Изображение среднего арифметического двух чисел на числовой прямой. Решение практических задач с применением среднего арифметического. Среднее арифметическое нескольких чисел.

Проценты

Понятие процента. Вычисление процентов от числа и числа по известному проценту, выражение отношения в процентах. Решение несложных практических задач с процентами.

Диаграммы

Столбчатые и круговые диаграммы. Извлечение информации из диаграмм. Изображение диаграмм по числовым данным.

Рациональные числа

Положительные и отрицательные числа

Изображение чисел на числовой (координатной) прямой. Сравнение чисел. Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа. Действия с положительными и отрицательными числами. Множество целых чисел.

Понятие о рациональном числе. Первичное представление о множестве рациональных чисел. Действия с рациональными числами.

Решение текстовых задач

Единицы измерений: длины, площади, объёма, массы, времени, скорости. Зависимости между единицами измерения каждой величины. Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние; производительность, время, работа; цена, количество, стоимость.

Задачи на все арифметические действия

Решение текстовых задач арифметическим способом. Использование таблиц, схем, чертежей, других средств представления данных при решении задачи.

Задачи на движение, работу и покупки

Решение несложных задач на движение в противоположных направлениях, в одном направлении, движение по реке по течению и против течения. Решение задач на совместную работу. Применение дробей при решении задач.

Задачи на части, доли, проценты

Решение задач на нахождение части числа и числа по его части. Решение задач на проценты и доли. Применение пропорций при решении задач.

Логические задачи

Решение несложных логических задач. Решение логических задач с помощью графов, таблиц.

Основные методы решения текстовых задач: арифметический, перебор вариантов.

Наглядная геометрия

Фигуры в окружающем мире. Наглядные представления о фигурах на плоскости: прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат. Треугольник, виды треугольников. Правильные многоугольники. Изображение основных геометрических фигур. Взаимное расположение двух прямых, двух окружностей, прямой и окружности. Длина отрезка, ломаной. Единицы измерения длины. Построение отрезка заданной длины. Виды углов. Градусная мера угла. Измерение и построение углов с помощью транспортира.

Периметр многоугольника. Понятие площади фигуры; единицы измерения площади. Площадь прямоугольника, квадрата. Приближённое измерение площади фигур на клетчатой бумаге. Равновеликие фигуры.

Наглядные представления о пространственных фигурах: куб, параллелепипед, призма, пирамида, шар, сфера, конус, цилиндр. Изображение пространственных фигур. Примеры сечений. Многогранники. Правильные многогранники. Примеры разверток многогранников, цилиндра и конуса.

Понятие объема; единицы объема. Объем прямоугольного параллелепипеда, куба.
 Понятие о равенстве фигур. Центральная, осевая и зеркальная симметрии.
 Изображение симметричных фигур.

Решение практических задач с применением простейших свойств фигур.

История математики

Появление цифр, букв, иероглифов в процессе счёта и распределения продуктов на Древнем Ближнем Востоке. Связь с Неолитической революцией.

Рождение шестидесятеричной системы счисления. Появление десятичной записи чисел.

Рождение и развитие арифметики натуральных чисел. НОК, НОД, простые числа. Решето Эратосфена.

Появление нуля и отрицательных чисел в математике древности. Роль Диофанта.
 Почему $(-1)(-1) = +1$?

Дроби в Вавилоне, Египте, Риме. Открытие десятичных дробей. Старинные системы мер. Десятичные дроби и метрическая система мер. Л. Магницкий.

Тематическое планирование 5 класс.

№ п/п	Тема урока	Количество часов
	Натуральные числа и шкалы	15
1-3	Обозначение натуральных чисел.	3
4	Вводная контрольная работа	1
5-6	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник.	2
7-8	Плоскость. Прямая. Луч.	2
9-11	Шкалы и координаты.	3
12-15	Меньше или больше.	4
16	Контрольная работа № 1 по теме «Натуральные числа и шкалы».	1
	Сложение и вычитание натуральных чисел	21
17-21	Сложение натуральных чисел и его свойства.	5
22-25	Вычитание.	4
26	Контрольная работа №2	1

27-29	Числовые и буквенные выражения.	3
30-32	Буквенная запись свойств сложения и вычитания.	3
33-36	Уравнения	4
37	Контрольная работа № 3 по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел».	1
	Умножение и деление натуральных чисел	27
38-42	Умножение натуральных чисел и его свойства.	5
43-49	Деление.	7
50-52	Деление с остатком	3
53	Контрольная работа № 4 по теме «Умножение и деление натуральных чисел».	1
54-58	Упрощение выражений.	5
59-61	Порядок выполнения действий.	3
62-63	Степень числа. Квадрат и куб числа.	2
64	Контрольная работа № 5 по теме «Действия с натуральными числами».	1
	Площади и объёмы	12
65-66	Формулы.	2
67-68	Площадь. Формула площади прямоугольника.	2
69-71	Единицы измерения площадей.	3
72	Прямоугольный параллелепипед.	1

73-75	Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда.	3
76	Контрольная работа № 6 по теме «Площади и объемы».	1
	Обыкновенные дроби	23
77-78	Окружность и круг.	2
79-82	Доли. Обыкновенные дроби.	4
83-85	Сравнение дробей.	3
86-87	Правильные и неправильные дроби.	2
88	Контрольная работа №7	1
89-91	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	3
92-93	Деление и дроби.	2
94-95	Смешанные числа.	2
96-98	Сложение и вычитание смешанных чисел.	3
99	Контрольная работа № 8 по теме «Обыкновенные дроби».	1
	Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей	13
100-101	Десятичная запись дробных чисел.	2
102-104	Сравнение десятичных дробей.	3
105-109	Сложение и вычитание десятичных дробей.	5
110-111	Приближенные значения чисел. Округление чисел.	2

112	Контрольная работа № 9 по теме «Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей».	1
	Умножение и деление десятичных дробей	26
113-116	Умножение десятичных дробей на натуральные числа.	4
117-120	Деление десятичных дробей на натуральные числа.	4
121	Контрольная работа №10	1
122-126	Умножение десятичных дробей.	5
127-133	Деление на десятичную дробь.	7
134-137	Среднее арифметическое	4
138	Контрольная работа № 11 по теме «Умножение и деление десятичных дробей».	1
	Инструменты для вычислений и измерений	17
139-140	Микрокалькулятор.	2
141-146	Проценты.	6
147	Контрольная работа №12 по теме «Проценты».	1
148-150	Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник.	3
151-153	Измерение углов Транспортир.	3
154	Круговые диаграммы.	1
155	Контрольная работа №13 по теме «Инструменты для вычислений и измерений».	1
	Итоговое повторение курса математика 5 класса	13
156	Десятичные дроби.	1

157	Десятичные дроби	1
158	Проценты.	1
159	Проценты	1
160	Решение основных задач.	1
161	Решение основных задач	1
162	Решение основных задач	
163	Решение основных задач	
164	Контрольная работа № 14 (итоговая).	1
165	Анализ контрольной работы.	1
166- 170	Резервное время*	5

*Резервное время может быть использовано на образовательные практики, проведение административных, диагностических работ, или коррекционную работу по итогам тематического контроля.

Тематическое планирование

6 класс.

№ п/п	Тема учебного занятия	Количество часов
Делимость чисел (20ч.)		
1-3	Делители и кратные	3
4-6	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	3
7-8	Признаки делимости на 9, на 3	2
9-10	Простые и составные числа	2
11- 12	Разложение на простые множители	2
13- 15	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	3

16-19	Наименьшее общее кратное	4
20	Контрольная работа №1 по теме «Делимость чисел»	1
Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (23ч.)		
21-23	Основное свойство дроби	3
24-26	Сокращение дробей	3
27-29	Приведение дробей к общему знаменателю	3
30	Сравнение дробей	1
31-35	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	5
36-42	Сложение и вычитание смешанных чисел	7
43	Контрольная работа №2 по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»	1
Умножение и деление обыкновенных дробей (32)		
44-48	Умножение дробей	5
49-52	Нахождение дроби от числа	4
53-57	Применение распределительного свойства умножения	5
58	Контрольная работа №3 по теме «Умножение дробей»	1
59-61	Взаимно обратные числа	3
62-68	Деление	7
69-71	Нахождение числа по его дроби	3
72-74	Дробные выражения	3

75	Контрольная работа №4 по теме «Деление дробей»	1
Отношения и пропорции (19)		
76-78	Отношения	3
79-82	Пропорции	4
83-86	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	4
87	Контрольная работа №5 по теме «Отношения и пропорции»	1
88-89	Масштаб	2
90-91	Длина окружности и площадь круга	2
92-93	Шар	2
94	Контрольная работа №6 по теме «Масштаб. Длина окружности. Площадь круга»	1
Положительные и отрицательные числа (13)		
95-97	Координаты на прямой	3
98-99	Противоположные числа	2
100-101	Модуль числа	2
102-104	Сравнение чисел	3
105-106	Изменение величин	2
107	Контрольная работа №7 по теме «Положительные и отрицательные числа»	1
Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (10)		
108	Сложение чисел с помощью координатной прямой	1

109-110	Сложение отрицательных чисел	2
111-113	Сложение чисел с разными знаками	3
114-116	Вычитание	3
117	Контрольная работа №8 по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»	1
Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (14)		
118-121	Умножение	4
122-125	Деление	4
126-128	Рациональные числа	3
129-130	Свойства действий с рациональными числам	2
131	Контрольная работа №9 по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»	1
Решение уравнений (13)		
132-133	Раскрытие скобок	2
134-135	Коэффициент	2
136-137	Подобные слагаемые	2
138	Контрольная работа №10 по теме «Раскрытие скобок. Подобные слагаемые»	1
139-141	Решение уравнений	3
142-143	Решение задач с помощью уравнений	2
144	Контрольная работа №11 по теме «Решение уравнений»	1

Координаты на плоскости (12)		
145-146	Перпендикулярные прямые	2
147-148	Параллельные прямые	2
149-151	Координатная плоскость	3
152-153	Столбчатые диаграммы	2
154-155	Графики	2
156	Контрольная работа №12 по теме «Координаты на плоскости»	1
Повторение (14)		
157	Делимость чисел	1
158	Действия с обыкновенными дробями и смешанными числами	1
159	Отношения и пропорции	1
160	Действия с рациональными числами	1
161	Решение уравнений	1
162	Решение уравнений	1
163	Координаты на плоскости	1
164	Контрольная работа №13(итоговая)	1
165	Анализ контрольной работы	1
166-170	Резервное время*	5

*Резервное время может быть использовано на образовательные практики, проведение административных, диагностических работ, или коррекционную работу по итогам тематического контроля.

Тематическое планирование 5 класс к учебнику Бунимовича Е.А.

Номер урока	Тема урока	Кол-во часов
Повторение (3 ч.)		
1	Повторение курса начальной школы	1
2	Повторение курса начальной школы	1
3	Вводная контрольная работа "Повторение за курс начальной школы"	1
Глава №1 Линии (9 ч.)		
4-5	Разнообразный мир линий. Виды линий. Внутренняя и внешняя область.	2
6-7	Прямая. Части прямой. Ломаная	2
8	Длина линии. Сравнение отрезков.	1
9	Длина линии. Длина ломанной.	1
10	Окружность и круг. Радиус и диаметр окружности.	1
11	Решение задач	1
12	Контрольная работа №1 «Линии»	1
Глава №2 Натуральные числа (10 ч.)		
13	Как записывают и читают числа.	1
14	Римская нумерация. Десятичная нумерация.	1
15	Натуральный ряд.	1
16	Координатная прямая. Сравнение натуральных чисел	1
17	Округление натуральных чисел	1
18	Правило округления натуральных чисел.	1
19	Комбинаторные задачи	1
20	Решения комбинаторных задач. Дерево возможных вариантов.	1
21	Решение задач.	1
22	Контрольная работа № 2 «Натуральные числа»	1
Глава 3. Действия с натуральными числами (21 ч.)		
23	Сложение натуральных чисел. Свойства нуля при сложении.	1
24	Вычитание натуральных чисел. Свойства нуля при вычитании.	1
25	Прикидка и оценка суммы	1
26	Умножение натуральных чисел	1
27	Свойства нуля и единицы при умножении.	1
28	Деление натуральных чисел как действие, обратное умножению.	1
29	Свойства нуля и единицы при умножении.	1
30	Порядок действий в вычислениях	1
31	Правила порядка действий	1
32	Вычисление значений числовых выражений.	1
33	Составление и запись числовых выражений со скобками.	1
34	Степень числа	1
35	Возведение натурального числа в степень, квадрат и куб числа.	1
36	Вычисление значений выражений, содержащих степени.	1
37	Мониторинг знаний за курс начальной школы в формате ФГОС	1
38-41	Задачи на движение.	4
42	Решение задач.	1
43	Контрольная работа №3 «Действия с натуральными числами»	1
Глава 4. Использование свойств действий при вычислениях (10 ч.)		
44	Свойства сложения и умножения	1
45	Переместительное и сочетательное свойства.	1
46	Умножение и деление.	1
47	Распределительное свойство.	1
48-49	Решение задач с применением свойств.	2
50	Задачи на части.	1
51	Задачи на уравнивание	1
52	Решение задач.	1
53	Контрольная работа № 4 «Использование свойств действий при вычислениях»	1
Глава 5. Углы и многоугольники (9 ч.)		
54	Угол. Биссектриса угла	1
55	Виды углов	1
56	Величины углов	1

57	Как измерить величину угла	1
58	Построение угла заданной величины.	1
59	Многоугольники. Периметр многоугольника.	1
60	Диагональ многоугольника. Выпуклые многоугольники.	1
61	Практическая работа.	1
62	Контрольная работа № 5 «Углы и многоугольники»	1
Глава 6. Делимость чисел (17 ч.)		
63	Делители и кратные	1
64	Делители числа	1
65	Кратные числа	1
66	Простые и составные числа	1
67	Числа простые, составные и число 1	1
68	Решето Эратосфена.	1
69	Делимость произведения	1
70	Делимость суммы. Контрпример.	1
71-72	Признаки делимости на 10	2
73	Признаки делимости на 5 и на 2	1
74	Признаки делимости на 9 и на 3	1
75	Деление с остатком	1
76	Примеры деления чисел с остатком	1
77	Остатки от деления	1
78	Решение задач	1
79	Контрольная работа № 6 «Делимость чисел»	1
Глава 7. Треугольники и четырехугольники(10 ч.)		
80	Классификация треугольников. Равнобедренный треугольник.	1
81	Классификация треугольников по углам.	1
82	Прямоугольник. Квадрат.	1
83	Периметр прямоугольника. Диагонали прямоугольника	1
84	Равные фигуры	1
85	Признаки равенства	1
86	Площадь фигуры. Площадь прямоугольника	1
87	Площадь арены цирка	1
88	Практическая работа.	1
89	Контрольная работа № 7 «Треугольники и четырёхугольники»	1
90	Проектная работа по выбранным темам	1
Глава 8. Дроби (20 ч.)		
91	Доли и дроби	1
92	Деление целого на доли	1
93	Что такое дробь	1
94	Правильные и неправильные дроби	1
95	Изображение дробей точками на координатной прямой.	1
96	Решение задач	1
97	Основное свойство дроби	1
98	Равные дроби	1
99	Приведение дроби к новому знаменателю.	1
100	Сокращение дробей	1
101	Решение задач	1
102	Сравнение дробей	1
103	Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями	1
104	Приведение дробей к общему знаменателю, сравнение дробей с разными знаменателями.	1
105	Некоторые другие приемы сравнения дробей	1
106	Деление и дроби	1
107	Представление натуральных чисел дробями	1
108	Решение задач	1
109	Контрольная работа № 8 «Дроби»	1
Глава 9. Действия с дробями (35ч.)		
110	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1
111-112	Решение задач	2

113	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1
114-116	Решение задач	3
117	Смешанная дробь	1
118	Выделение целой части из неправильной дроби	1
119	Представление смешанной дроби в виде неправильной	1
120-121	Сложение и вычитание смешанных дробей	2
122	Умножение дробей	1
123	Правило умножение дробей	1
124	Умножение дроби на натуральное число	1
125	Умножение дроби на смешанную дробь	1
126	Решение задач	1
127	Деление дробей	1
128	Правило деление дробей	1
129-130	Решение задач	2
131	Взаимно обратные дроби	1
132	Решение задач	1
133	Нахождение целого по его части	1
134	Решение задач	1
135	Нахождение части целого.	1
136	Нахождение целого по его части.	1
137	Решение задач	1
138	Задачи на совместную работу	1
139-141	Задачи на движение	3
142	Решение задач	1
143	Мониторинг знаний за курс 5 класса в формате ФГОС	1
144	Контрольная работа № 9 «Действия с дробями»	1
Глава 10. Многогранники (11 ч.)		
145	Геометрические тела и их изображение	1
146	Геометрические тела. Многогранники. Изображение пространственных тел.	1
147	Параллелепипед.	1
148	Куб	1
149	Пирамида	1
150	Единицы объема	1
151	Объем прямоугольного параллелепипеда	1
152	Развертки. Что такое развертка	1
153	Развертка прямоугольного параллелепипеда и пирамиды	1
154	Практическая работа	1
155	Контрольная работа № 10 «Многогранники»	1
Глава 11. Таблицы и диаграммы (9 ч.)		
156	Как устроены таблицы	1
157	Чтение таблиц	1
158	Как составлять таблицы	1
159	Столбчатые диаграммы, чтение и построение диаграммы.	1
160	Круговые диаграммы, чтение круговых диаграмм.	1
161	Опрос общественного мнения. Примеры опросов общественного мнения.	1
162	Сбор и представление информации.	1
163	Практическая работа.	1
164	Решение практических задач по теме «Таблицы и диаграммы»	1
Повторение (6 ч.)		
165	Повторение. Натуральные числа. Делимость чисел.	1
166	Повторение. Углы и многоугольники	1
167	Повторение. Дроби. Действия с дробями	1
168	Повторение. Треугольники и четырехугольники. Многогранники	1
169	Итоговая контрольная работа.	1
170	<i>Анализ итоговой контрольной работы 5 класса</i>	1

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575775

Владелец Серебrenникова Вера Александровна

Действителен с 03.03.2022 по 03.03.2023