

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**


**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Министерство образования и науки Республики Бурятия

МКУ Управление образования местной администрации МО  
Баунтовский эвенкийский район

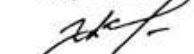
**МАОУ Багдаринская СОШ**

РАССМОТРЕНО  
руководитель кафедры



Голобокова О.Н.  
Протокол №1  
от «21» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО  
завуч по НМР



Кашантин И.Д.  
Протокол № 2  
от «27» 09 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МАОУ  
Багдаринская СОШ



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(ID 2340812)

### **учебного курса «Математика»**

для обучающихся 5-6 классов

Составитель: Голобокова О.Н.  
Учитель математики

с.Багдарин 2023

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА "МАТЕМАТИКА"

Рабочая программа по математике для обучающихся 5 классов разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования с учётом и современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования, которые обеспечивают овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для непрерывного образования и саморазвития, а также целостность общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся. В рабочей программе учтены идеи и положения Концепции развития математического образования в Российской Федерации. В эпоху цифровой трансформации всех сфер человеческой деятельности невозможно стать образованным современным человеком без базовой математической подготовки. Уже в школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин, а после школы реальной необходимостью становится непрерывное образование, что требует полноценной базовой общеобразовательной подготовки, в том числе и математической.

Это обусловлено тем, что в наши дни растёт число профессий, связанных с непосредственным применением математики: и в сфере экономики, и в бизнесе, и в технологических областях, и даже в гуманитарных сферах. Таким образом, круг школьников, для которых математика может стать значимым предметом, расширяется.

Практическая полезность математики обусловлена тем, что её предметом являются фундаментальные структуры нашего мира: пространственные формы и количественные отношения от простейших, усваиваемых в непосредственном опыте, до достаточно сложных, необходимых для развития научных и прикладных идей. Без конкретных математических знаний затруднено понимание принципов устройства и использования современной техники, восприятие и интерпретация разнообразной социальной, экономической, политической информации, малоэффективна повседневная практическая деятельность. Каждому человеку в своей жизни приходится выполнять расчёты и составлять алгоритмы, находить и применять формулы, владеть практическими приёмами геометрических измерений и построений, читать информацию, представленную в виде таблиц, диаграмм и графиков, жить в условиях неопределённости и понимать вероятностный характер случайных событий.

Одновременно с расширением сфер применения математики в современном обществе всё более важным становится математический стиль мышления, проявляющийся в определённых умственных навыках. В процессе изучения математики в арсенал приёмов и методов мышления человека естественным образом включаются индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование и аналогия. Объекты математических умозаключений, правила их конструирования раскрывают механизм логических построений,

способствуют выработке умения формулировать, обосновывать и доказывать суждения, тем самым развивают логическое мышление. Ведущая роль принадлежит математике и в формировании алгоритмической компоненты мышления и воспитании умений действовать по заданным алгоритмам, совершенствовать известные и конструировать новые. В процессе решения задач — основной учебной деятельности на уроках математики — развиваются также творческая и прикладная стороны мышления.

Обучение математике даёт возможность развивать у обучающихся точную, рациональную и информативную речь, умение отбирать наиболее подходящие языковые, символические, графические средства для выражения суждений и наглядного их представления.

Необходимым компонентом общей культуры в современном толковании является общее знакомство с методами познания действительности, представление о предмете и методах математики, их отличий от методов других естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения математики для решения научных и прикладных задач. Таким образом, математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека.

Изучение математики также способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии.

## **ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА**

Приоритетными целями обучения математике в 5 классе являются:

- продолжение формирования основных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, интереса к изучению математики;
- подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира;
- формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические объекты в реальных жизненных ситуациях, применять освоенные умения для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать полученные результаты и оценивать их на соответствие практической ситуации.

Основные линии содержания курса математики в 5 классе — арифметическая и геометрическая, которые развиваются параллельно, каждая в соответствии с собственной логикой, однако, не независимо одна от другой, а в тесном контакте и взаимодействии. Также в курсе происходит знакомство с элементами алгебры и описательной статистики.

Изучение арифметического материала начинается со систематизации и развития знаний о натуральных числах, полученных в начальной школе. При этом совершенствование вычислительной техники и формирование новых теоретических знаний сочетается с развитием вычислительной культуры, в частности с обучением простейшим приёмам прикидки и оценки результатов вычислений.

Другой крупный блок в содержании арифметической линии — это дроби. Начало изучения обыкновенных и десятичных дробей отнесено к 5 классу. Это первый этап в освоении дробей, когда происходит знакомство с основными идеями, понятиями темы. При этом рассмотрение обыкновенных дробей в полном объёме предшествует изучению десятичных дробей, что целесообразно с точки зрения логики изложения числовой линии, когда правила действий с десятичными дробями можно обосновать уже известными алгоритмами выполнения действий с обыкновенными дробями. Знакомство с десятичными дробями расширит возможности для понимания обучающимися прикладного применения новой записи при изучении других предметов и при практическом использовании.

При обучении решению текстовых задач в 5 классе используются арифметические приёмы решения.

Текстовые задачи, решаемые при отработке вычислительных навыков в 5 классе, рассматриваются задачи следующих видов: задачи на движение, на части, на покупки, на работу и производительность, на проценты, на отношения и пропорции. Кроме того, обучающиеся знакомятся с приёмами решения задач перебором возможных вариантов, учатся работать с информацией, представленной в форме таблиц или диаграмм.

В Примерной рабочей программе предусмотрено формирование пропедевтических алгебраических представлений. Буква, как символ некоторого числа, в зависимости от математического контекста, вводится постепенно. Буквенная символика широко используется, прежде всего, для записи общих утверждений и предложений, формул, в частности для вычисления геометрических величин, в качестве «заместителя» числа.

В курсе «Математики» 5 класса представлена наглядная геометрия, направленная на развитие образного мышления, пространственного воображения, изобразительных умений. Это важный этап в изучении геометрии, который осуществляется на наглядно-практическом уровне, опирается на наглядно-образное мышление обучающихся. Большая роль отводится практической деятельности, опыту, эксперименту, моделированию. Обучающиеся знакомятся с геометрическими фигурами на плоскости и в пространстве, с их простейшими конфигурациями, учатся изображать их на

нелинованной и клетчатой бумаге, рассматривают их простейшие свойства. В процессе изучения наглядной геометрии знания, полученные обучающимися в начальной школе, систематизируются и расширяются.

## **МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Согласно учебному плану в 5 классе изучается интегрированный предмет «Математика», который включает арифметический материал и наглядную геометрию, а также пропедевтические сведения из алгебры. Учебный план на изучение математики в 5 классе отводит не менее 5 учебных часов в неделю, всего 170 учебных часов.

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА "МАТЕМАТИКА"**

### **Натуральные числа и нуль**

Натуральное число. Ряд натуральных чисел. Число 0. Изображение натуральных чисел точками на координатной (числовой) прямой. Позиционная система счисления. Римская нумерация как пример непозиционной системы счисления. Десятичная система счисления. Сравнение натуральных чисел, сравнение натуральных чисел с нулём. Способы сравнения. Округление натуральных чисел. Сложение натуральных чисел; свойство нуля при сложении. Вычитание как действие, обратное сложению.

Умножение натуральных чисел; свойства нуля и единицы при умножении. Деление как действие, обратное умножению. Компоненты действий, связь между ними. Проверка результата арифметического действия. Переместительное и сочетательное свойства (законы) сложения и умножения, распределительное свойство (закон) умножения. Использование букв для обозначения неизвестного компонента и записи свойств арифметических действий. Делители и кратные числа, разложение на множители. Простые и составные числа. Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9. Деление с остатком. Степень с натуральным показателем. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Числовое выражение. Вычисление значений числовых выражений; порядок выполнения действий.

Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств (законов) сложения и умножения, распределительного свойства умножения.

### **Дроби**

Представление о дроби как способе записи части величины. Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанная дробь; представление смешанной дроби в виде неправильной дроби и выделение целой части числа из неправильной дроби. Изображение дробей точками на числовой прямой. Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дроби к новому знаменателю. Сравнение дробей. Сложение и вычитание дробей. Умножение и деление дробей; взаимно-обратные дроби. Нахождение части целого и целого по его части. Десятичная запись

дробей. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной. Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой. Сравнение десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Округление десятичных дробей.

### **Решение текстовых задач**

Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов. Использование при решении задач таблиц и схем. Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость. Единицы измерения: массы, объёма, цены; расстояния, времени, скорости.

Связь между единицами измерения каждой величины. Решение основных задач на дроби. Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм.

### **Наглядная геометрия**

Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы. Длина отрезка, метрические единицы длины. Длина ломаной, периметр многоугольника. Измерение и построение углов с помощью транспортира. Наглядные представления о фигурах на плоскости: многоугольник; прямоугольник, квадрат; треугольник, о равенстве фигур. Изображение фигур, в том числе на клетчатой бумаге. Построение конфигураций из частей прямой, окружности на нелинованной и клетчатой бумаге. Использование свойств сторон и углов прямоугольника, квадрата. Площадь прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге. Единицы измерения площади. Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники. Изображение простейших многогранников. Развёртки куба и параллелепипеда. Создание моделей многогранников (из бумаги, проволоки, пластилина и др.). Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объёма.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Личностные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются:

#### **Патриотическое воспитание:**

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах.

#### **Гражданское и духовно-нравственное воспитание:**

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.);

готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного.

**Трудовое воспитание:**

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений; осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей.

**Эстетическое воспитание:**

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; умению видеть математические закономерности в искусстве.

**Ценности научного познания:**

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации; овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира; овладением простейшими навыками исследовательской деятельности.

**Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:**

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека.

**Экологическое воспитание:**

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения.

**Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:**

готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Метапредметные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются овладением *универсальными познавательными действиями, универсальными коммуникативными действиями и универсальными регулятивными действиями.*

*1) Универсальные познавательные действия обеспечивают формирование базовых когнитивных процессов обучающихся (освоение методов познания окружающего мира; применение логических, исследовательских операций, умений работать с информацией).*

### **Базовые логические действия:**

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями;
- формулировать определения понятий; устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие;
- условные; выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях;
- предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;



- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- обосновывать собственные рассуждения; выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

#### **Базовые исследовательские действия:**

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
- формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу,
- аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений; прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

#### **Работа с информацией:**

- выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

2) *Универсальные коммуникативные действия обеспечивают сформированность социальных навыков обучающихся.*

#### **Общение:**

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения;
- ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат; в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения;
- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

- в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта;
- самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории.

### **Сотрудничество:**

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;
- принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы;
- обобщать мнения нескольких людей; участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и др.);
- выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

3) *Универсальные регулятивные действия обеспечивают формирование смысловых установок и жизненных навыков личности.*

### **Самоорганизация:**

- самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

### **Самоконтроль:**

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;
- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или не достижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **Числа и вычисления**

Понимать и правильно употреблять термины, связанные с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями.

Сравнивать и упорядочивать натуральные числа, сравнивать в простейших случаях обыкновенные дроби, десятичные дроби.

Соотносить точку на координатной (числовой) прямой с соответствующим ей числом и изображать натуральные числа точками на координатной (числовой) прямой.

Выполнять арифметические действия с натуральными числами, с обыкновенными дробями в простейших случаях.

Выполнять проверку, прикидку результата вычислений.

Округлять натуральные числа.

## **Решение текстовых задач**

Решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью организованного конечного перебора всех возможных вариантов.

Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость.

Использовать краткие записи, схемы, таблицы, обозначения при решении задач.

Пользоваться основными единицами измерения: цены, массы; расстояния, времени, скорости; выражать одни единицы величин через другие.

Извлекать, анализировать, оценивать информацию, представленную в таблице, на столбчатой диаграмме, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач.

## **Наглядная геометрия**

Пользоваться геометрическими понятиями: точка, прямая, отрезок, луч, угол, многоугольник, окружность, круг.

Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических фигур.

Использовать терминологию, связанную с углами: вершина, сторона; с многоугольниками: угол, вершина, сторона, диагональ; с окружностью: радиус, диаметр, центр.

Изображать изученные геометрические фигуры на нелинованной и клетчатой бумаге с помощью циркуля и линейки.

Находить длины отрезков непосредственным измерением с помощью линейки, строить отрезки заданной длины; строить окружность заданного радиуса.

Использовать свойства сторон и углов прямоугольника, квадрата для их построения, вычисления площади и периметра.

Вычислять периметр и площадь квадрата, прямоугольника, фигур, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге.

Пользоваться основными метрическими единицами измерения длины, площади; выражать одни единицы величины через другие.

Распознавать параллелепипед, куб, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, измерения; находить измерения параллелепипеда, куба.

Вычислять объём куба, параллелепипеда по заданным измерениям, пользоваться единицами измерения объёма.

Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	к/работы	Прак-е работы				
<b>Повторение</b>		<b>04.09.23 – 05.09.23</b>						
<b>Раздел 1. Натуральные числа и шкалы</b>								
1.	Представление числовой информации в таблицах	2	0	0.25	06.09.2023 07.09.2023	Обсуждение и выведение определения «натуральное число»; чтение чисел; запись чисел;	Устный опрос; устный опрос; сам работа;	Учи.ру, Якласс
2.	Цифры и числа	2	0	0.25	08.09.2023 11.09.2023	Читать, записывать, сравнивать отрезки; предлагать и обсуждать способы построения, чтения треугольников и отрезков;	Письменный контроль;	Учи.ру, Якласс
3.	Отрезок и его длина. Ломанная. Многоугольник.	2	0	0	12.09.2023 13.09.2023	Читать, записывать, названия и виды лучей, прямых, плоскостей	Тестирование;	Учи.ру, Якласс
4.	Плоскость, прямая, луч, угол.	2	0	0	14.09.2023 15.09.2023	Изображать координатную прямую, отмечать числа точками на координатной прямой, находить координаты точки;	Письменный контроль;	Учи.ру, Якласс
5.	Шкалы и координатная прямая	1		0.5	18.09.2023	Изображать на координатном луче числа больше или меньше, определять большее или меньшее число.	Письменный контроль;	Учи.ру, Якласс
6	Сравнение натуральных чисел	2			19.09.2023 20.09.2023	Сравнивать числа. Изображать на координатном луче		
7	Представление числовой информации в столбчатых диаграммах	1	1		21.09.2023	Представлять информацию. Извлекать информацию		
Итого по разделу:		14						
<b>Раздел 2. Сложение и вычитание натуральных чисел</b>								
8.	Действие сложение натуральных чисел и его свойства	3	0	0.25	22.09..2023 28.09.0222	Знать свойства сложения чисел. складывать натуральные числа	Практическая работа;	Учи.ру, Якласс
9.	Действие вычитания и его свойства	6	1	0	29.09.2023 05.10.2023	Знать свойства вычитания чисел. вычитать натуральные числа	Практическая работа;	Учи.ру, Якласс
10.	Числовые и буквенные выражения	3	0	0	06.10.2023 10.10.2023	Вычислять значение выражения, при определенных значениях переменных; Понимать и использовать основные законы сложения и вычитания;	Практическая работа;	Учи.ру, Якласс
11.	Уравнение	5	1	0	14.10.2023 20.10.2023	Знать правила решения уравнений; Решать простые уравнения	Практическая работа;	Учи.ру, Якласс

Итого по разделу:		17						
<b>Раздел 3. Умножение и деление натуральных чисел.</b>								
12	Умножение натуральных чисел и его свойства	4	0	0.5	21.10.2023 27.10.2023	Знать правила умножения чисел; Умножать числа	Диктант;	учи.ру
13	Деление	3	0	0.25	07.11.2023 15.11.2023	Знать правила деления чисел; Делить	Тестирование;	Учи.ру, Якласс
14	Деление с остатком	3	1	0.25	16.11.2023 21.11.2023	Знать правила деления чисел с остатком; Уметь делить	Письменный контроль;	Учи.ру, Якласс
15	Упрощение выражений.	5	0	0.25	22.11.2023 28.11.2023	Выполнять упрощение выражений, используя правила;	Устный опрос; Письменный	якласс
16	Порядок выполнения действий.	3	0	0.5	29.11.2023 01.12.2023	Выполнять арифметически; применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений;	Письменный контроль;	учи.ру
17	Степень числа. Квадрат куба.	2	1	0.25	02.12.2023 07.12.2023	Читать и записывать, сравнивать выражения, содержащие степень, предлагать, обосновывать и обсуждать способы упорядочивания чисел; считать значения выражений, содержащих степени;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная	якласс
18	Делители и кратные	3						
19	Свойства и признаки делимости	2						
Итого по разделу:		27						
<b>Раздел 4. Площади и объемы.</b>								
4.1.	Формулы.	2	0	0.25	08.12.2023 09.12.2023	Знать формулы, компоненты; уметь вычислять по формулам; определять, какие формулы нужно использовать.	Практическая работа;	якласс
4.2.	Площадь. Формула площади прямоугольника.	2	0	0.5	12.12.2023 13.12.2023	Вычислять: площадь, прямоугольника, многоугольника; площадь квадрата; вычислять площади фигур, которые можно разделить на прямоугольники и квадраты.	Практическая работа;	якласс
4.3.	Единицы измерения площадей	3	0	0	14.12.2023 16.12.2023	Знать и уметь использовать единицы измерения площадей;	Практическая работа;	учи
4.4.	Прямоугольный параллелепипед.	1	0	0.5	19.12.2023	Изображать параллелепипед; Вычислять его измерения, объем.	Практическая работа;	якласс

4.5.	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда.	3	1	0.25	20.12.2023 23.12.2023	Знакомиться с примерами применения объема в практических ситуациях; Вычислять его измерения, объем.	Письменный контроль; Контрольная работа; Зачет;	якласс
Итого по разделу:		12						
<b>Раздел 5. Обыкновенные дроби</b>								
5.1.	Окружность и круг.	2	0	0.5	26.12.2023 27.12.2023	Иметь представление об окружности и круге; Изображать круг и окружность; Знать элементы, уметь вычислять их длины.	Практическая работа;	учи
5.2.	Доли, обыкновенные дроби.	4	0	0.5	09.01.2023 12.01.2023	Изображать доли; определять дроби, уметь их записывать;	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	учи якласс
5.3.	Сравнение дробей.	3	0	2.25	13.01.2023 17.01.2023	Сравнивать дроби; Определять какие числа находятся левее, какие правее.	Письменный контроль; Практическая работа; Тестирование;	учи якласс
5.4.	Правильные и неправильные дроби.	2	1	0.5	18.01.2023 19.01.2023	Уметь определять правильные и неправильные дроби;	Практическая работа; Контр. работа	учи якласс
5.5.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	3	0	0.5	20.01.2023 24.01.2023	Складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями..	Диктант, самостоятельная работа	
5.5.	Деление дробей.	2	0	0.5	25.01.2023 26.01.2023	Оперировать дробными числами в реальных жизненных ситуациях; Определять числитель и знаменатель. Делить числитель на знаменатель.	Письменный контроль;	учи якласс
5.6.	Смешанные числа	2	0	0	27.01.2023 30.01.2023	Уметь переводить неправильные дроби в смешанные числа	Письменный контроль;	Учи.ру
5.7.	Сложение и вычитание смешанных чисел	3	1		31.01.2023 03.02.2023	Знать правило сложения и вычитания смешанных чисел; Складывать и вычитать смешанные числа.	Устный опрос; Письменный контроль;	Учи.ру Якласс
Итого по разделу:		23						
<b>Раздел 6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей.</b>								
6.1.	Десятичная запись дробных чисел	2	0	0	06.02.2023 07.02.2023	Распознавать десятичные и обыкновенные дроби; Знать алгоритм перевода из обыкновенных дробей в десятичные; переводить в десятичные дроби.	Диктант; Письменный контроль;	учи
6.2.	Сравнение десятичных дробей.	3	0	0	08.02.2023 10.02.2023	Знать правила сравнения дробей; уметь сравнивать дроби;	Тестирование;	якласс

6.3.	Сложение и вычитание десятичных дробей	5	0	0	13.02.2023 17.02.2023	Моделировать куб и параллелепипед из бумаги и прочих материалов, объяснять способ моделирования;	Практическая работа;	учи
6.4.	Приближенные значения чисел. Округление чисел	2	1	0	20.02.2023 22.02.2023	Распознавать и изображать развертки куба и параллелепипеда; Моделировать куб и параллелепипед из бумаги и прочих материалов, объяснять способ моделирования;	Практическая работа;	якласс
Итого по разделу:		13						
<b>Раздел 7. Умножение и деление десятичных дробей</b>								
7.1.	Умножение десятичных дробей на натуральные числа	3	0	0	23.02.2023 27.02.2023	Знать правило умножения; Умножать десятичные дроби на натуральные числа.	Устный опрос; Письменный контроль;	
7.2.	Деление десятичных дробей на натуральные числа	5	1	0	28.02.2023 07.03.2023	Знать правило деления; Делить десятичные дроби на натуральные числа.	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;	
7.3.	Умножение десятичных дробей	5	0	0	08.03.2023 14.03.2023	Знать правило умножения; Умножать десятичные дроби.	Устный опрос; Письменный контроль;	
7.4.	Деление на десятичную дробь	7	0	0	15.03.2023 29.03.2023	Знать правило деления; Делить на десятичную дробь.	Устный опрос; Письменный контроль; самостоятельная работа	
7.5.	Среднее арифметическое	4	1	0,25	30.03.2023 05.04.2023	Знать правило нахождения среднего арифметического; Находить среднее арифметическое.	Устный опрос; Письменный контроль;	
<b>Раздел 8. Инструменты для вычислений и измерений</b>								
8.1.	Микрокалькулятор	2	0	0	06.04.2023 07.04.2023	Пользоваться микрокалькулятором.	самостоятельная работа	
8.2.	Проценты	5	1	0	10.04.2023 17.04.2023	Знать понятие; Знать способы вычисления; Вычислять разными способами, выбирать наиболее приемлемый способ.	Устный опрос; Письменный контроль; самостоятельная работа	

8.3	Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник	3	0	0,25	18.04.2023 20.04.2023	Знать определения углов; Уметь определять и строить углы; Пользоваться треугольником.	Устный опрос; Письменный контроль;	
8.4	Измерение углов	3	0	0,25	21.04.2023 25.04.2023	Уметь измерять углы; Строить углы с помощью транспортира.	самостоятел ьная работа	
8.5	Круговые диаграммы	2	1	0	26.04.2023 28.04.2023	Читать данные по диаграмме; Строить столбчатые диаграммы.	Самооценка с использован ием «Оценоч ного листа»;	
Итого по разделу:		17						
Повторение		15	1					
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	14	17				



## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п / п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Повторение	1	0	0	02.09.22	
2.	Повторение	1		1	05.09.22	
3.	Повторение	1	1		06.09.22	
	<b>Натуральные числа и шкалы</b>	11				
4.	1.Обозначение натуральных чисел.	1			07.09.22	
5.	Обозначение натуральных чисел.	1			08.09.22	
6.	2.Отрезок. Длина отрезка. Треугольник.	1			09.09.22	
7.	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник.	1			12.09.22	
8.	3.Плоскость. Прямая. Луч.	1			13.09.22	
9.	Плоскость. Прямая. Луч.	1			14.09.22	
10.	4. Шкалы и координаты.	1			15.09.22	
11.	Шкалы и координаты.	1			16.09.22	
12.	5.Меньше или больше.	1			19.09.22	
13.	Меньше или больше.	1			20.09.22	
14.	Контрольная работа №1	1	1		21.09.22	
	<b>Сложение и вычитание натуральных чисел</b>	<b>21</b>				
15.	6.Сложение натуральных чисел и его свойства	1			22.09.22	
16.	Сложение натуральных чисел и его свойства	1			23.09.22	
17.	Сложение натуральных чисел и его свойства	1			26.09.22	
18.	Сложение натуральных чисел и его свойства	1			27.09.22	
19.	Сложение натуральных чисел и его свойства	1			28.09.22	
20.	7.Вычитание	1			29.09.22	
21.	Вычитание	1			30.09.22	
22.	Вычитание	1			03.10.22	
23.	Вычитание	1			04.10.22	

24.	Контрольная работа №2	1	1		05.10.22	
25.	8.Числовые и буквенные выражения	1			06.10.22	
26.	Числовые и буквенные выражения	1			07.10.22	
27.	Числовые и буквенные выражения	1			10.10.22	
28.	9.Буквенная запись свойств сложения и вычитания	1			11.10.22	
29.	Буквенная запись свойств сложения и вычитания	1			12.10.22	
30.	Буквенная запись свойств сложения и вычитания	1			13.10.22	
31.	10.Уравнение	1			14.10.22	
32.	Уравнение	1			17.10.22	
33.	Уравнение	1			18.10.22	
34.	Уравнение	1			19.10.22	
35.	Контрольная работа №3	1	1		10.10.22	
	<b>Умножение и деление натуральных чисел.</b>	<b>27</b>				
36.	11.Умножение натуральных чисел и его свойства	1			10.10.22	
37.	Умножение натуральных чисел и его свойства	1			10.10.22	
38.	Умножение натуральных чисел и его свойства	1			10.10.22	
39.	Умножение натуральных чисел и его свойства	1			10.10.22	
40.	Умножение натуральных чисел и его свойства	1				
41.	12.Деление	1				
42.	Деление	1				
43.	Деление	1				
44.	Деление	1				
45.	Деление	1				
46.	Деление	1				
47.	Деление	1				
48.	13.Деление с остатком	1				
49.	Деление с остатком	1				
50.	Деление с остатком	1				

51.	Контрольная работа №4	1	1			
52.	14.Упрощение выражений	1				
53.	Упрощение выражений	1				
54.	Упрощение выражений	1				
55.	Упрощение выражений	1				
56.	Упрощение выражений	1				
57.	15.Порядок выполнения действий	1				
58.	Порядок выполнения действий	1				
59.	Порядок выполнения действий	1				
60.	16.Степень числа. Квадрат и куб числа	1				
61.	Степень числа. Квадрат и куб числа	1				
62.	Контрольная работа №5	1	1			
	<b>Площади и объемы.</b>	<b>12</b>				
63.	17.Формулы	1				
64.	Формулы	1				
65.	18.Площадь. Формула площади прямоугольника	1				
66.	Площадь. Формула площади прямоугольника	1				
67.	19.Единицы измерения площадей	1				
68.	Единицы измерения площадей	1				
69.	Единицы измерения площадей	1				
70.	20.Прямоугольный параллелепипед	1				
71.	21.Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда	1				
72.	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда	1				
73.	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда	1				
74.	Контрольная работа№6	1	1			
	<b>Обыкновенные дроби</b>	<b>23</b>				
75.	22.Окружность и круг	1				
76.	Окружность и круг	1				
77.	23.Доли. Обыкновенные дроби	1				

78.	Доли. Обыкновенные дроби	1				
79.	Доли. Обыкновенные дроби	1				
80.	Доли. Обыкновенные дроби	1				
81.	24.Сравнение дробей	1				
82.	Сравнение дробей	1				
83.	Сравнение дробей	1				
84.	25.Правильные и неправильные дроби	1				
85.	Правильные и неправильные дроби	1				
86.	Контрольная работа №7	1	1			
87.	26.Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1				
88.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1				
89.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1				
90.	27.Деление дробей	1				
91.	Деление дробей	1				
92.	28. Смешанные числа	1				
93.	Смешанные числа	1				
94.	29.Сложение и вычитание смешанных чисел	1				
95.	Сложение и вычитание смешанных чисел	1				
96.	Сложение и вычитание смешанных чисел	1				
97.	Контрольная работа №8	1				
	<b>Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей.</b>	<b>13</b>				
98.	30.Десятичная запись дробных чисел	1				
99.	Десятичная запись дробных чисел	1				
100	31.Сравнение десятичных дробей	1				
101	Сравнение десятичных дробей	1				
102	Сравнение десятичных дробей	1				
103	32.Сложение и вычитание десятичных дробей	1				
104	Сложение и вычитание десятичных дробей	1				

105	Сложение и вычитание десятичных дробей	1				
106	Сложение и вычитание десятичных дробей	1				
107	Сложение и вычитание десятичных дробей	1				
108	33.Приближенные значения чисел. · Округление чисел	1				
109	Приближенные значения чисел. Округление чисел	1				
110	Контрольная работа №9	1	1			
111	34.Умножение десятичных дробей на натуральные числа	1				
112	Умножение десятичных дробей на натуральные числа	1				
113	Умножение десятичных дробей на натуральные числа	1				
114	35.Деление десятичных дробей на натуральные числа	1				
115	Деление десятичных дробей на натуральные числа	1				
116	Деление десятичных дробей на натуральные числа	1				
117	Деление десятичных дробей на натуральные числа	1				
118	Деление десятичных дробей на натуральные числа	1				
119	Контрольная работа №10	1	1			
120	36.Умножение десятичных дробей	1				
121	Умножение десятичных дробей	1				
122	Умножение десятичных дробей	1				
123	Умножение десятичных дробей	1				
124	Умножение десятичных дробей	1				
125	37.Деление на десятичную дробь	1				
126	Деление на десятичную дробь	1				
127	Деление на десятичную дробь	1				
128	Деление на десятичную дробь	1				
129	Деление на десятичную дробь	1				
130	Деление на десятичную дробь	1				

131	Деление на десятичную дробь	1				
132	38.Среднее арифметическое	1				
133	Среднее арифметическое	1				
134	Среднее арифметическое	1				
135	Среднее арифметическое	1				
136	Контрольная работа №11	1	1			
	<b>Инструменты для вычислений и измерений</b>	<b>17</b>				
137	39.Микрокалькулятор	1				
138	Микрокалькулятор	1				
139	40.Проценты	1				
140	Проценты	1				
141	Проценты	1				
142	Проценты	1				
143	Проценты	1				
144	Контрольная работа №12	1	1			
145	41.Угол. Прямой и развернутый угол. · Чертёжный треугольник	1				
146	Угол. Прямой и развернутый угол. · Чертёжный треугольник	1				
147	Угол. Прямой и развернутый угол. · Чертёжный треугольник	1				
148	42.Имерение углов	1				
149	Имерение углов	1				
150	Имерение углов	1				
151	43.Круговые диаграммы	1				
152	Круговые диаграммы	1				
153	Контрольная работа №13	1	1			
	<b>Повторение</b>	<b>16</b>				
154	44.Итоговое повторение курса математики 5 · класса	1				
155	Итоговое повторение курса математики 5 · класса	1				
156	Итоговое повторение курса математики 5 · класса	1				

157	Итоговое повторение курса математики 5 класса	1				
158	Итоговое повторение курса математики 5 класса	1				
159	Итоговое повторение курса математики 5 класса	1				
160	Итоговое повторение курса математики 5 класса	1				
161	Итоговое повторение курса математики 5 класса	1				
162	Итоговое повторение курса математики 5 класса	1				
163	Итоговое повторение курса математики 5 класса	1				
164	Итоговое повторение курса математики 5 класса	1				
165	Итоговое повторение курса математики 5 класса	1				
166	Итоговое повторение курса математики 5 класса	1				
167	Итоговое повторение курса математики 5 класса	1				
168	Итоговое повторение курса математики 5 класса	1				
169	Итоговое повторение курса математики 5 класса	1				
170	Итоговое повторение курса математики 5 класса	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		17 0	0	0		

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Примерная программа основного общего образования по учебным предметам

«Стандарты второго поколения. Математика 5 – 9 класс» – М.: Просвещение, 2011 г. и

«Математика. Сборник рабочих программ 5 – 6 классы», - М.Просвещение, 2011г.

Составитель Т. А. Бурмистрова

### ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Шварцбурд С.И., Математика, 5

класс, Общество с ограниченной ответственностью "ИОЦ Мнемозина" ;

### МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Виленкин, Н.Я. Математика. 6 класс: учебник / Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов,

А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд. - М.: Мнемозина, 2012.

2. Жохов, В.И. Математика. 5-6 классы. Программа. Планирование учебного материала /

В.И. Жохов. - М.: Мнемозина, 2011.

3. Жохов, В.И. Преподавание математики в 5-6 классах: методические рекомендации

для учителя к учебнику Виленкина Н.Я. и др. / В.И. Жохов. - М.: Мнемозина, 2008.

4. Контрольно-измерительные материалы. Математика. 6 класс / Сост. Л.П. Попова. - 2-е

изд., перераб. - М.: ВАКО, 2014. - 96 с. - (Контрольно-измерительные материалы).

### ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

- ✓ При изучении новой темы использую ресурс «*Школьный помощник*»: <http://school-assistant.ru/>.
- ✓ Для самостоятельной работы по изучению / закреплению определённого материала рекомендую учащимся сервис «*Школьная математика*»: <http://math-prosto.ru/index.php>
- ✓ Приложение «*ЯКласс*»: <http://www.yaklass.ru>
- ✓ В сети Интернет многие электронные образовательные ресурсы систематизированы и представлены в каталогах на следующих порталах:
- ✓ Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР), <http://eor.edu.ru/>.
- ✓ Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (Единая коллекция ЦОР), <http://school-ollection.edu.ru/>.
- ✓ Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (ИС "Единое окно"), <http://window.edu.ru/>.
- ✓ Федеральный портал "Российское образование", <http://www.edu.ru/>.



**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА  
УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

- 1) Ноутбук
- 2) Проектор
- 3) Настенный экран

**ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**

1. Линейка метровая
2. Угольник пласт.(30-60)
3. Угольник пласт.(45,45)
4. Транспортир
5. Угольник дерев.(30-60)
6. Угольник дерев.(45,45)