

Муниципальное образование – городской округ  
город Рязань Рязанской области  
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
города Рязани «Лицей №4»

«РАССМОТРЕНО»  
на заседании  
методического объединения  
учителей-предметников  
Протокол № 4  
от 27.05.2022

«СОГЛАСОВАНО»  
заместитель директора по  
методической работе  
*Л.В. Попова* Л.В. Попова  
Протокол № 4  
от 30.05.2022



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**по МАТЕМАИКЕ**

Уровень образования:  
основное общее образование

5А

учитель: Рассказова В.С

5Б

учитель: Рассказова В.С.

Количество часов: 175 (5 часов в неделю)

**2022-2023 учебный год**

## 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 — основой 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 приемам 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 объеме 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 приемы 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 приемами 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 175 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 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 величины 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	контрольные работы	практические работы				
Раздел 1. Натуральные числа и шкалы.								
1.1.	Обозначение натуральных чисел.	4	1	0	02.09-07.09	Развивать умение определять понятия, создавать обобщения	Устный опрос	
1.2.	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник.	3	0	0	08.09-12.09	Использовать линейку и транспортир как инструменты для построения и измерения: измерять длину отрезка, величину угла; строить отрезок заданной длины	Письменный контроль	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>
1.3.	Плоскость. Прямая. Луч.	2	0	0	13.09-14.09	Распознавать на чертежах, рисунках, описывать, используя терминологию, и изображать с помощью чертёжных инструментов: точку, прямую, отрезок, луч, угол, ломаную, окружность;	Письменный контроль	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>
1.4.	Шкалы и координаты.	3	0	0	15.09-19.09	Изображать координатную прямую, отмечать числа точками на координатной прямой, находить координаты точки	Письменный контроль	<a href="http://math-on-line.com/">http://math-on-line.com/</a>
1.5.	Меньше или больше.	4	1	0	20.09-23.09	Читать, записывать, сравнивать натуральные числа; предлагать и обсуждать способы	Контрольная работа	<a href="http://math-on-line.com/">http://math-on-line.com/</a>

						упорядочивания чисел		
Итого по разделу:		16						
<b>Раздел 2. Сложение и вычитание натуральных чисел.</b>								
2.1.	Сложение натуральных чисел и его свойства.	5	0	0	26.09-30.09	Выполнять арифметические действия с натуральными числами, вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок	Тестирование	<a href="http://math-on-line.com/">http://math-on-line.com/</a>
2.2.	Вычитание.	5	1	0	3.10-7.10	Формулировать и применять правила преобразования числовых выражений на основе свойств арифметических действий	Контрольная работа	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>
2.3.	Числовые и буквенные выражения.	3	0	0	10.10-12.10	Формулировать и применять правила преобразования числовых выражений на основе свойств арифметических действий	Письменный контроль	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>
2.4.	Буквенная запись свойств сложения и вычитания.	3	0	0	13.10-17.10	Выполнять арифметические действия с натуральными числами, вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок	Письменный контроль	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>
2.5.	Уравнение.	5	1	0	18.10-24.10	Выполнять прикидку и оценку значений числовых выражений, предлагать и применять приёмы проверки вычислений	Контрольная работа	<a href="http://math-on-line.com/">http://math-on-line.com/</a>
Итого по разделу:		21						

Раздел 3. Умножение и деление натуральных чисел.

3.1.	Умножение натуральных чисел и его свойства.	5	0	0	25.10-31.10	Формулировать и применять правила преобразования числовых выражений на основе свойств арифметических действий	Письменный контроль	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>
3.2.	Деление.	7	0	0	07.11-15.11	Формулировать определения делителя и кратного, называть делители и кратные числа	Тестирование	<a href="http://math-on-line.com/">http://math-on-line.com/</a>
3.3.	Деление с остатком	4	1	0	16.11-21.11	Распознавать простые и составные числа; формулировать и применять признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10; применять алгоритм разложения числа на простые множители; находить остатки от деления и неполное частное	Контрольная работа	<a href="http://math-on-line.com/">http://math-on-line.com/</a>
3.4.	Упрощение выражений.	5	0	0	22.11-28.11	Формулировать и применять правила преобразования числовых выражений на основе свойств арифметических действий	Письменный контроль	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>
3.5.	Порядок выполнения действий.	3	0	0	29.11-01.12	Выполнять арифметические действия с натуральными числами, вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок	Устный опрос	<a href="https://etudes.ru/etudes/">https://etudes.ru/etudes/</a>
3.6.	Степень числа. Квадрат и куб числа.	3	1	0	02.12-06.12	Записывать произведение в виде степени, читать степени, использовать терминологию (основание, показатель), вычислять значения степеней	Контрольная работа	<a href="http://math-on-line.com/">http://math-on-line.com/</a>

Итого по разделу:		27						
<b>Раздел 4. Площади и объемы.</b>								
4.1.	Формулы.	2	0	0	07.12-08.12	Исследовать свойства прямоугольника, квадрата путём эксперимента, наблюдения, измерения, моделирования; сравнивать свойства квадрата и прямоугольника	Тестирование	
4.2.	Площадь. Формулы площади прямоугольника.	2	0	0	09.12-12.12	Исследовать зависимость площади квадрата от длины его стороны	Письменный контроль	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>
4.3.	Единицы измерения площадей.	4	1	0	13.12-16.12	Выражать величину площади в различных единицах измерения метрической системы мер, понимать и использовать зависимости между метрическими единицами измерения площади	Контрольная работа	<a href="https://etudes.ru/etudes/">https://etudes.ru/etudes/</a>
4.4.	Прямоугольный параллелепипед.	1	0	0	19.12	Приводить примеры объектов реального мира, имеющих форму многогранника, прямоугольного параллелепипеда, куба	Устный опрос	<a href="https://etudes.ru/etudes/">https://etudes.ru/etudes/</a>
4.5.	Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда.	4	0	0	20.12-23.12	Находить измерения, вычислять площадь поверхности; объём куба, прямоугольного параллелепипеда; исследовать зависимость объёма куба от длины его ребра	Письменный контроль	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>
Итого по разделу:		13						

Раздел 5. Обыкновенные дроби.

5.1.	Окружность и круг.	2	0	0	09.01-10.01	Моделировать в графической, предметной форме, с помощью компьютера понятия и свойства, связанные с обыкновенной дробью	Тестирование	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>
5.2.	Доли. Обыкновенные дроби.	4	0	0	11.01-16.01	Изображать обыкновенные дроби точками на координатной прямой; использовать координатную прямую для сравнения дробей	Письменный контроль	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>
5.3.	Сравнение дробей	3	0	0	17.01-19.01	Читать и записывать, сравнивать обыкновенные дроби, предлагать, обосновывать и обсуждать способы упорядочивания дробей	Тестирование	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>
5.4.	Правильные и неправильные дроби	3	1	0	20.01-24.01	Формулировать, записывать с помощью букв основное свойство обыкновенной дроби; использовать основное свойство дроби для сокращения дробей и приведения дроби к новому знаменателю	Контрольная работа	
5.5.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	3	0	0	25.01-27.01	Выполнять арифметические действия с обыкновенными дробями; применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений	Письменный контроль	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>
5.6.	Деление и дроби.	2	0	0	30.01-31.01	Проводить исследования свойств дробей, опираясь на числовые эксперименты	Письменный контроль	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>

5.7.	Смешанные числа.	2	0	0	01.02-02.02	Представлять смешанную дробь в виде неправильной и выделять целую часть числа из неправильной дроби	Тестирование	
5.8.	Сложение и вычитание смешанных чисел.	4	1	0	03.02-08.02	Знакомиться с историей развития арифметики	Письменный контроль	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>
Итого по разделу:		23						

Раздел 6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей.

6.1.	Десятичная запись дробных чисел.	2	0	0	09.02-10.02	Представлять десятичную дробь в виде обыкновенной, читать и записывать, сравнивать десятичные дроби, предлагать, обосновывать и обсуждать способы упорядочивания десятичных дробей	Письменный контроль	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>
6.2.	Сравнение десятичных дробей.	3	0	0	13.02-15.02	Изображать десятичные дроби точками на координатной прямой	Тестирование	
6.3.	Сложение и вычитание десятичных дробей.	5	0	0	16.02-22.02	Выявлять сходства и различия правил арифметических действий с натуральными числами и десятичными дробями, объяснять их	Письменный контроль	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>
6.4.	Приближенные значения чисел. Округление чисел.	3	1	0	24.02-01.03	Использовать правило округления чисел	Контрольная работа	
Итого по разделу:		13						

Раздел 7. Умножение и деление десятичных дробей.								
7.1.	Умножение десятичных дробей на натуральные числа.	3	0	0	02.03-06.03	Выполнять арифметические действия с десятичными дробями; выполнять прикидку и оценку результата вычислений	Письменный контроль	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>
7.2.	Деление десятичных дробей на натуральные числа	6	1	0	07.03-14.03	Выполнять арифметические действия с десятичными дробями; выполнять прикидку и оценку результата вычислений	Контрольная работа	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>
7.3.	Умножение десятичных дробей	5	0	0	15.03-28.03	Применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений	Письменный контроль	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>
7.4.	Деление на десятичную дробь	7	0	0	29.03-06.04	Применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений	Тестирование	
7.5.	Среднее арифметическое чисел	5	1	0	07.04-13.04	Решать текстовые задачи, содержащие дробные данные, и нахождение части целого и целого по его части; выявлять их сходства и различия	Контрольная работа	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>
Итого по разделу:		26						
Раздел 8. Инструменты для вычислений и измерений								
8.1.	Микрокалькулятор	2	0	0	14.04-17.04	Проводить исследования свойств дробей, опираясь на числовые эксперименты	Устный опрос	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>



8.2.	Проценты	6	1	0	18.04-25.04	Развить навыки записи процентов в виде десятичной дроби, нахождения процентов от числа	Контрольная работа	<a href="https://etudes.ru/etudes/">https://etudes.ru/etudes/</a>
8.3.	Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник.	3	0	0	26.04-28.04	Использовать линейку и транспортир как инструменты для построения и измерения: измерять длину отрезка, величину угла; строить отрезок заданной длины, угол, заданной величины; откладывать циркулем равные отрезки, строить окружность заданного радиуса	Письменный контроль	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>
8.4.	Круговые диаграммы.	3	1	0	03.05-05.05	Умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации	Контрольная работа	<a href="https://etudes.ru/etudes/">https://etudes.ru/etudes/</a>
Итого по разделу:		14						
<b>Раздел 9. Итоговое повторение</b>								
	Натуральные числа. Действия с натуральными числами.	2	0	0	10.05-11.05	Вычислять значения выражений, содержащих натуральные числа, обыкновенные и десятичные дроби, выполнять преобразования чисел	Письменный контроль	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>
	Числовые и буквенные выражения	3	0	0	11.05-14.05	Выбирать способ сравнения чисел, вычислений, применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений	Письменный контроль	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>

Буквенные выражения. Преобразование буквенных выражений.	2	0	0		Вычислять значения выражений, содержащих натуральные числа, обыкновенные и десятичные дроби, выполнять преобразования чисел;	Письменный контроль	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>
Упрощение выражений.	2	0	0		Выбирать способ сравнения чисел, вычислений, применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений;	Тестирование	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>
Уравнение.	3	0	0		Осуществлять самоконтроль выполняемых действий и самопроверку результата вычислений	Письменный контроль	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>
Проценты.	3	1	0		Развить навыки записи процентов в виде десятичной дроби, нахождения процентов от числа	Контрольная работа	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>
Формулы. Площадь прямоугольника.	2	0	0		Решать задачи из реальной жизни, применять математические знания для решения задач из других учебных предметов	Письменный контроль	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>
Объем прямоугольного параллелепипеда	2	0	0		Находить измерения, вычислять площадь поверхности; объем куба, прямоугольного параллелепипеда	Письменный контроль	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>
Сложение и вычитание смешанных чисел	2	0	0		Применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений	Тестирование	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>
Итого по разделу:	22						

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	175	15					
-------------------------------------	-----	----	--	--	--	--	--

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Обозначение натуральных чисел	1			02.09	
2.	Обозначение натуральных чисел	1			05.09	Устный опрос
3.	Обозначение натуральных чисел	1			06.09	Письменный контроль
<b>4.</b>	<b>Входная диагностическая контрольная работа</b>	1	1		07.09	Контрольная работа
5.	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник	1			08.09	Самооценка с использованием «Оценочного листа»
6.	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник.	1			09.09	Устный опрос
7.	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник.	1			12.09	Письменный контроль
8.	Плоскость Прямая. Луч.	1			13.09	Самооценка с использованием «Оценочного листа»
9.	Плоскость. Прямая. Луч.	1			14.09	Устный опрос
10.	Шкалы и координаты.	1			15.09	Письменный контроль
11.	Шкалы и координаты	1			16.09	Устный опрос
12.	Шкалы и координаты.	1			19.09	Письменный контроль
13.	Меньше или больше.	1			20.09	Самооценка с использованием «Оценочного листа»
14.	Меньше или больше.	1			21.09	Письменный контроль
15.	Меньше или больше.	1			22.09	Математический диктант
<b>16.</b>	<b>Контрольная работа №1 «Натуральные числа и шкалы»</b>	1	1		23.09	Контрольная работа

17.	Сложение натуральных чисел и его свойства.	1			26.09	Самооценка с использованием «Оценочного листа»
18.	Сложение натуральных чисел и его свойства	1			27.09	Устный опрос
19.	Сложение натуральных чисел и его свойства	1			28.09	Математический диктант
20.	Сложение натуральных чисел и его свойства	1			29.09	Письменный контроль
21.	Сложение натуральных чисел и его свойства.	1			30.09	
22.	Вычитание.	1			03.10	Самооценка с использованием «Оценочного листа»
23.	Вычитание.	1			04.10	Письменный контроль
24.	Вычитание.	1			05.10	Устный опрос
25.	Вычитание.	1			06.10	Математический диктант
26.	<i>Контрольная работа №2 по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел»</i>	1	1		07.10	Контрольная работа
27.	Числовые и буквенные выражения.	1			10.10	Самооценка с использованием «Оценочного листа»
28.	Числовые и буквенные выражения.	1			11.10	Устный опрос
29.	Числовые и буквенные выражения.	1			12.10	Письменный контроль
30.	Буквенная запись свойств сложения и вычитания.	1			13.10	
31.	Буквенная запись свойств сложения и вычитания.	1			14.10	Устный опрос
32.	Буквенная запись свойств сложения и вычитания.	1			17.10	Письменный контроль
33.	Уравнение.	1			18.10	Самооценка с использованием «Оценочного листа»
34.	Уравнение.	1			19.10	Математический диктант
35.	Уравнение.	1			20.10	Письменный контроль

36.	Уравнение.	1			21.10	Устный опрос
37.	<b>Контрольная работа №3 по темам «Числовые и буквенные выражения», «Уравнение»</b>	1	1		24.10	Контрольная работа
38.	Умножение натуральных чисел и его свойства.	1			25.10	
39.	Умножение натуральных чисел и его свойства.	1			26.10	Математический диктант
40.	Умножение натуральных чисел и его свойства.	1			27.10	Письменный контроль
41.	Умножение натуральных чисел и его свойства.	1			28.11	Устный опрос
42.	Умножение натуральных чисел и его свойства.	1			07.11	Математический диктант
43.	Деление.	1			08.11	
44.	Деление.	1			09.11	Устный опрос
45.	Деление.	1			10.11	Математический диктант
46.	Деление.	1			11.11	Письменный контроль
47.	Деление.	1			14.11	
48.	Деление.	1			15.11	Самооценка с использованием «Оценочного листа»
49.	Деление.	1			16.11	Устный опрос
50.	Деление с остатком.	1			17.11	Математический диктант
51.	Деление с остатком.	1			18.11	Письменный контроль
52.	Деление с остатком.	1			21.11	Устный опрос
53.	<b>Контрольная работа по теме №4 по теме «Умножение и деление натуральных чисел»</b>	1	1		22.11	Контрольная работа
54.	Упрощение выражений.	1			23.11	

55.	Упрощение выражений.	1			24.11	Устный опрос
56.	Упрощение выражений.	1			25.11	Математический диктант
57.	Упрощение выражений.	1			28.11	Самооценка с использованием «Оценочного листа»
58.	Упрощение выражений.	1			29.11	Письменный контроль
59.	Порядок выполнения действий.	1			30.11	Математический диктант
60.	Порядок выполнения действий.	1			01.12	Письменный контроль
61.	Порядок выполнения действий.	1			02.12	Устный опрос
62.	Степень числа. Квадрат и куб числа.	1			05.12	Самооценка с использованием «Оценочного листа»
63.	Степень числа. Квадрат и куб числа.	1			06.12	Устный опрос
<b>64.</b>	<b>Контрольная работа №5 по теме «Упрощение выражений»</b>	1	1		07.12	Контрольная работа
65.	Формулы.	1			08.12	
66.	Формулы.	1			09.12	Письменный контроль
67.	Площадь. Формулы площади прямоугольника.	1			12.12	
68.	Площадь. Формулы площади прямоугольника.	1			13.12	Устный опрос
69.	Единицы измерения площадей.	1			14.12	Письменный контроль
70.	Единицы измерения площадей.	1			15.12	
71.	Единицы измерения площадей.	1			16.12	Математический диктант
<b>72.</b>	<b>Промежуточная диагностическая контрольная работа</b>	1	1		19.12	Контрольная работа
73.	Прямоугольный параллелепипед.	1			20.12	
74.	Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда.	1			21.12	Самооценка с использованием «Оценочного листа»

75.	Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда.	1			22.12	Математический диктант
76.	Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда	1			23.12	Устный опрос
77.	<b>Контрольная работа № 6 по теме «Площади и объемы»</b>	1	1		26.12	Контрольная работа
78.	Окружность и круг.	1			27.12	
79.	Окружность и круг.	1			28.12	Письменный контроль
80.	Доли. Обыкновенные дроби.	1			29.12	Самооценка с использованием «Оценочного листа»
81.	Доли. Обыкновенные дроби.	1			30.12	Письменный контроль
82.	Доли. Обыкновенные дроби.	1			09.01	Устный опрос
83.	Доли. Обыкновенные дроби.	1			10.01	Математический диктант
84.	Сравнение дробей	1			11.01	
85.	Сравнение дробей	1			12.01	Письменный контроль
86.	Сравнение дробей	1			13.01	Устный опрос
87.	Правильные и неправильные дроби	1			16.01	Математический диктант
88.	Правильные и неправильные дроби	1			17.01	Устный опрос
89.	<b>Контрольная работа №7 по теме «Доли. Обыкновенные дроби»</b>	1	1		18.01	Контрольная работа
90.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1			19.01	
91.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1			20.01	Устный опрос
92.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1			23.01	Письменный контроль
93.	Деление и дроби.	1			24.01	
94.	Деление и дроби.	1			25.01	Письменный контроль



95.	Смешанные числа	1			26.01	Математический диктант
96.	Смешанные числа.	1			27.01	Письменный контроль
97.	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1			30.01	Самооценка с использованием «Оценочного листа»
98.	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1			31.01	Устный опрос
99.	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1			01.02	Математический диктант
100.	<i>Контрольная работа №8 по теме «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями и смешанных чисел»</i>	1	1		02.02	Контрольная работа
101.	Десятичная запись дробных чисел.	1			03.02	
102.	Десятичная запись дробных чисел.	1			06.02	Письменный контроль
103.	Сравнение десятичных дробей.	1			07.02	Математический диктант
104.	Сравнение десятичных дробей.	1			08.02	Устный опрос
105.	Сравнение десятичных дробей.	1			09.02	Письменный контроль
106.	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1			10.02	
107.	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1			13.02	Самооценка с использованием «Оценочного листа»
108.	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1			14.02	Устный опрос
109.	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1			15.02	Письменный контроль
110.	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1			16.02	Математический диктант
111.	Приближенные значения чисел. Округление чисел.	1			17.02	Самооценка с использованием «Оценочного листа»

112.	Приближенные значения чисел. Округление чисел.	1			20.02	Устный опрос
<b>113.</b>	<b>Контрольная работа № 9 по теме «Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей»</b>	1	1		21.02	Контрольная работа
114.	Умножение десятичных дробей на натуральные числа.	1			22.02	
115.	Умножение десятичных дробей на натуральные числа.	1			27.02	Самооценка с использованием «Оценочного листа»
116.	Умножение десятичных дробей на натуральные числа.	1			28.02	Устный опрос
117.	Деление десятичных дробей на натуральные числа	1			01.03	Математический диктант
118.	Деление десятичных дробей на натуральные числа	1			02.03	Устный опрос
119.	Деление десятичных дробей на натуральные числа	1			03.03	Письменный контроль
120.	Деление десятичных дробей на натуральные числа	1			04.03	Самооценка с использованием «Оценочного листа»
121.	Деление десятичных дробей на натуральные числа	1			09.03	Устный опрос
<b>122.</b>	<b>Контрольная работа №10 по теме «Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа»</b>	1	1		10.03	Контрольная работа
123.	Умножение десятичных дробей	1			13.03	
124.	Умножение десятичных дробей	1			14.03	Устный опрос
125.	Умножение десятичных дробей	1			15.03	Письменный контроль
126.	Умножение десятичных дробей	1			16.03	Математический диктант
127.	Умножение десятичных дробей	1			17.03	Самооценка с использованием «Оценочного листа»
128.	Деление на десятичную дробь	1			27.03	
129.	Деление на десятичную дробь	1			28.03	Устный опрос

130.	Деление на десятичную дробь	1			29.03	Письменный контроль
131.	Деление на десятичную дробь	1			30.03	
132.	Деление на десятичную дробь	1			31.03	Математический диктант
133.	Деление на десятичную дробь	1			03.04	
134.	Деление на десятичную дробь	1			04.04	Самооценка с использованием «Оценочного листа»
135.	Среднее арифметическое чисел	1			05.04	
136.	Среднее арифметическое чисел	1			06.04	Математический диктант
137.	Среднее арифметическое чисел	1			07.04	Письменный контроль
138.	Среднее арифметическое чисел	1			10.04	Устный опрос
<b>139.</b>	<b>Контрольная работа №11 по теме «Умножение и деление десятичных дробей»</b>	1	1		11.04	Контрольная работа
140.	Микрокалькулятор	1			12.04	
141.	Микрокалькулятор	1			13.04	Устный опрос
142.	Проценты	1			14.04	Самооценка с использованием «Оценочного листа»
143.	Проценты	1			17.04	Письменный контроль
144.	Проценты	1			18.04	Устный опрос
145.	Проценты	1			19.04	Математический диктант
146.	Проценты	1			20.04	
<b>147.</b>	<b>Контрольная работа №12 по теме «Проценты»</b>	1	1		21.04	Контрольная работа
148.	Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник.	1			24.04	Устный опрос
149.	Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник.	1			25.04	Устный опрос

150.	Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник.	1			26.04	Письменный контроль
151.	Измерение углов. Транспортир.	1			27.04	
152.	Измерение углов. Транспортир.	1			28.04	Устный опрос
153.	Измерение углов. Транспортир.	1			03.05	Математический диктант
154.	Круговые диаграммы.	1			04.05	
155.	Круговые диаграммы.	1			05.05	Устный опрос
<b>156.</b>	<b>Контрольная работа №13 по теме «Измерение углов. Транспортир»</b>	1	1		10.05	Контрольная работа
157.	Натуральные числа. Действия с натуральными числами.	1			11.05	
158.	Числовые и буквенные выражения	1			12.05	
159.	Числовые и буквенные выражения	1			15.05	Устный опрос
160.	Буквенные выражения. Преобразование буквенных выражений.	1			16.05	Самооценка с использованием «Оценочного листа»
161.	Буквенные выражения. Преобразование буквенных выражений.	1			17.05	Письменный контроль
162.	Упрощение выражений.	1			18.05	
163.	Упрощение выражений.	1			19.05	Письменный контроль
164.	Уравнение.	1			20.05	Устный опрос
165.	Уравнение.	1			20.05	Математический диктант
<b>166.</b>	Уравнение.	1	1		22.05	Контрольная работа
167.	Проценты	1			23.05	
168.	Проценты	1			23.05	Самооценка с использованием «Оценочного листа»

169.	<i>Контрольная работа №14 (итоговая)</i>	1			24.05	
170.	Формулы. Площадь прямоугольника.	1			25.05	
171.	Формулы. Площадь прямоугольника.				26.05	
172.	Объем прямоугольного параллелепипеда				26.05	
173.	Объем прямоугольного параллелепипеда				29.05	
174.	Сложение и вычитание смешанных чисел				30.05	
175.	Сложение и вычитание смешанных чисел				31.05	
	<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>	175				

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

### ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

1. Виленкин Н. Я. Математика. 5 класс: учебник для учащихся общеобразоват. учреждений/ Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд.. – 31-е изд., стер. – М.: Мнемозина, 2019.
2. Маслова Т.Н. Суходский А.М., Справочник школьника по математике: 5-11 классы Мир и Образование Оникс 21
3. А.П.Ершова, В.В.Голобородько Математика 5 Самостоятельные и контрольные работы, Москва,
4. Виленкин Н. Я., В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд Математика. 5 класс, Издательство: Мнемозина

### МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Виленкин Н. Я. Математика. 5 класс: учебник для учащихся общеобразоват. учреждений/ Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд.. – 31-е изд., стер. – М.: Мнемозина, 2019.
2. Т. А. Бурмистрова. Авторская программа по сборникам рабочих программ 5 – 6 классы; пособие для учителей общеобразоват. организаций/ М. : Просвещение
3. Жохов В. И. Математика. 5-6 классы. Программа. Планирование учебного материала. / В. И. Жохов. - М.: Мнемозина.
4. Жохов В. И. Преподавание математики в 5 и 6 классах: методические рекомендации для учителя к учебнику Виленкина Н. Я. [и др.] / В. И. Жохов. - М.: Мнемозина

### ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. Единая коллекция образовательных ресурсов: <http://school-collection.edu.ru/>
2. Коллекция уроков: videouroki.net.
3. Занимательная математика – школьникам (олимпиады, игры, конкурсы по математике): <http://math-on-line.com/>
4. Математические этюды: <http://etudes.ru/>

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Доска, проектор, компьютер