Муниципальное общеобразовательное учреждение

Первомайская средняя школа

 Утверждена

 приказом директора

 Первомайской средней школы

 № \_\_\_от «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2021г.

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ Соколова Т.А. /

**Рабочая программа**

**по учебному предмету**

**«Математика»**

**для обучающихся**

**6 класса**

 Составитель: Дерунова

 учитель математики

 I квалификационная категория

 с. Кукобой, 2021 г.

1. **Пояснительная записка**

 Рабочая программа по учебному предмету «Математика» 6 класс составлена на основе следующих нормативных документов:

В 2021–2022 учебном году преподавание математики в образовательных организациях будет осуществляться согласно следующих нормативных и распорядительных документов:

- Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (ред. от 02.07.2021).

- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. N 1897) с изменениями и дополнениями от: 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 11 декабря 2020 г.

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413) с изменениями и дополнениями от: 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г., 24 сентября, 11 декабря 2020 г.

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.08.2020 г. № 442 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования».

- Приказ Министерства просвещения РФ от 20.05.2020 г. № 254 «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»с изменениями и дополнениями от 23 декабря 2020 г.

- Концепция развития математического образования в Российской Федерации (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2013 года N 2506-р с изменениями с изменениями на 8 октября 2020 года).

- Основная образовательная программа основного общего образования Первомайской средней школы;

- Авторская программа по математике Г.В. Дорофеева, И.Ф. Шарыгина, С.Б. Суворова, Е.А. Бунимович и др., составитель Т.А. Бурмистрова «Математика, 6» М.: Просвещение, 2016 г.

 УМК

1. Математика. 6 класс.. Учебник дляобщеобразовательных организаций /Г.В. Дорофеев, И.Ф. Шарыгин, С.Б. Суворова, Е.А. Бунимович и др. М.: Просвещение, 2020.

2. Математика. Дидактические материалы для 6 класса общеобразовательных учреждений /Г.В. Дорофеев, Л.В. Кузнецова, С.С. Минаева – М: Просвещение, 2016.

3. Математика 5-6 кл. Контрольные работы. К учебному комплекту под редакцией Г.В. Дорофева, И.Ф. Шарыгина. Методическое пособие. – М.: Просвещение, 2016.

 **Место предмета в учебном плане Первомайской средней школы**

Рабочая программа рассчитана на 170 часов , 5 часов в неделю.

**Содержание учебного предмета**

**1. Дроби и проценты (18 часов)**

Арифметические действия над дробями. Основные задачи на дроби. Проценты. Нахождение процента величины. Столбчатые и круговые диаграммы.

Основная цель – закрепить и развить навыки действия с обыкновенными дробями, а также познакомить учащихся с понятием процента. ***Контрольная работа № 1 (входная).***

***Контрольная работа №2 по теме «Дроби и проценты».***

**2. Прямые на плоскости и в пространстве (7 часов)**

Две пересекающиеся прямые. Параллельные прямые. Построение параллельных и перпендикулярных прямых. Расстояние.

Основная цель — Создать у учащихся зрительные образы всех основных конфигураций, связанных с взаимным расположением прямых; научить находить расстояние от точки до прямой и между двумя параллельными прямыми; научить находить углы, образованные двумя пересекающимися прямыми.

**3. Десятичные дроби (9 часов)**

Десятичная дробь. Чтение и запись десятичных дробей. Обращение обыкновенной дроби в десятичную. Сравнение десятичных дробей. Решение арифметических задач.

Основная цель — Ввести понятие десятичной дроби, выработать навыки чтения, записи и сравнения десятичных дробей. Расширить представления учащихся о возможности записи чисел в различных эквивалентных формах.

**Контрольная работа № 3 по теме «Десятичные дроби».**

**4. Действия с десятичными дробями (31 час)**

Сложение, вычитание, умножение и деление десятичных дробей. Решение арифметических задач. Округление десятичных дробей.

Основная цель — Сформировать навыки вычислений с десятичными дробями, развить навыки прикидки и оценки.

***Контрольная работа № 4 по теме «Десятичные дроби. Сложение и вычитание».***

***Контрольная работа №5 по теме «Действия с десятичными дробями».***

**5. Окружность (9 часов)**

Взаимное расположение прямой и окружности, двух окружностей. Круглые тела. Построение треугольника.

Основная цель — создать у учащихся зрительные образы всех основных конфигураций, связанных с взаимным расположением двух окружностей, прямой и окружности; научить выполнять построение треугольника по заданным элементам; познакомить с новыми геометрическими телами – шаром, цилиндром, конусом – и ввести связанную с ними терминологию.

**6. Отношения и проценты (14 часов)**

 Отношение. Деление в данном отношении. Проценты. Основные задачи на проценты.

Основная цель – научить находить отношение двух величин и выражать его в процентах

***Контрольная работа № 6 по теме «Отношения и проценты»***

**7. Симметрия (9 часов)**

Осевая симметрия. Ось симметрии фигуры. Построения циркулем и линейкой. Центральная симметрия, Плоскость симметрии.

Основная цель — Дать представление о симметрии в окружающем мире; познакомить учащихся с основными видами симметрии на плоскости и в пространстве, расширить представления об известных фигурах, познакомив со свойствами, связанными с симметрией; показать возможности использования симметрии при решении различных задач и построениях; развить пространственное и конструктивное мышление.

**8.Выражения,формулы, уравнения (15 часов)**

Применение букв для записи математических выражений и предложений. Формулы. Вычисление по формулам. Длина окружности и площадь круга. Корень уравнения.

Основная цель — Сформировать первоначальные навыки использования букв при записи математических выражений и предложений.

***Контрольная работа №7 по теме «Выражения, формулы, уравнения».***

**9. Целые числа (14 часов)**

Целые числа. Сравнение целых чисел. Арифметические действия с целыми числами.

Основная цель — мотивировать введение положительных и отрицательных чисел , сформировать умение выполнять действия с целыми числами.

***Контрольная работа № 8 по теме «Целые числа».***

**10. Множества. Комбинаторика. (9 часов)**

Решение комбинаторных задач. Применение правила умножения в комбинаторике. Эксперименты со случайными исходами.

Основная цель — развить умения решать комбинаторные задачи методом полного перебора вариантов, познакомить с приёмом решения комбинаторных задач умножением.

**11. Рациональные числа (16 часов)**

Рациональные числа. Противоположные числа. Модуль числа. Сравнение чисел. Изображение чисел точками на прямой. Арифметические действия над рациональными числами. Свойства арифметических действий. Решение арифметических задач. Прямоугольная система координат на плоскости.

Основная цель — выработать навыки действий с положительными и отрицательными числами. Сформировать представление о координатах, познакомить с прямоугольной системой координат на плоскости.

***Контрольная работа № 9 по теме «Рациональные числа».***

**12. Многоугольники и многогранники (10 часов)**

Сумма углов треугольника. Параллелограмм. Правильные многоугольники. Площади. Призма

Основная цель — обобщить и научить применять приобретенные геометрические знания при изучении новых фигур и их свойств.

**13.Повторение(10 часов)**

Обобщить и систематизировать материал, изученный в 6 классе.

***Итоговая контрольная работа №10.***

**Планируемые результаты**

**Личностные результаты:**

*у учащихся будут сформированы:*

* ответственного отношения к учению;
* готовности и спо­собности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
* умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
* начальные навыки адаптации в динамично изменяющемся мире;
* экологическая культура: ценностное отношение к природному миру, готовность следовать нормам природоохранного, здоровье сберегающего поведения;
* формирования способности к эмоциональному вос­приятию математических объектов, задач, решений, рассуж­дений.
* умения контролировать процесс и результат учебной ма­тематической деятельности;
* ответственного отношения к учению;
* готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
* умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
* начальные этапы адаптации в динамично изменяющемся мире;
* экологическая культура: ценностное отношение к природному миру, готовность следовать нормам природоохранного, здоровье сберегающего поведения;
* формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;
* умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности.

*у учащихся могут быть сформированы:*

* первоначального представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
* коммуникативная компетентность в об­щении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и млад­шими обучающимися в образовательной, учебно-исследовательской, творче­ской и других видах деятельности;
* критичности мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
* креативности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач.

**Метапредметные результаты:**

**регулятивные УУД**

*учащиеся научатся:*

* формулировать и удерживать учебную задачу;
* выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
* планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
* предвидеть уровень освоения знаний, его временных характеристик;
* составлять план и последовательность действий;
* осуществлять контроль по образцу и вносить не­обходимые коррективы;
* адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
* сличать способ действия и его результат с эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;

*учащиеся получат возможность научиться:*

* определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учетом конечного результата;
* предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач;
* выделять и осознавать того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознавать качество и уровень усвоения, давать самооценку своей деятельности;
* концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий.
* **Познавательные УУД:**

*учащиеся научатся:*

* самостоятельно выделять и формулировать познавательные цели;
* использовать общие приемы решения задач;
* применять правила и пользоваться инструкциями, освоенными закономерностями;
* осуществлять смысловое чтение;
* создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
* самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
* понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
* умения понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
* умения находить в различных источниках, в том числе контролируемом пространстве Интернета, информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

*учащиеся получат возможность научиться:*

* устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктив­ные, дедуктивные) и выводы;
* формирования учебной и обще пользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
* видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
* выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;
* планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
* осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
* интерпретировать информацию (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);
* оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности);
* устанавливать причинно-следственные связи, выстраивать рассуждения, обобщения.

**Коммуникативные УУД**

*учащиеся получат возможность научиться:*

* организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;
* взаимодействовать и находить общие способы работы; умения работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, слушать партнёра, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
* прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения;
* разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех участников;
* координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;

аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в сотрудничестве при выборе общего решения в совместной деятельности.

**Предметные результаты**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование разделов и тем** | **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫДидактические единицы образовательного процесса** |
| **ученик научится** | **ученик получит возможность научиться** |
| **6 класс** |
| 1 | **Дроби и проценты** | - *преобразовывать, сравнивать, упорядочивать* обыкновенные дроби;- *выполнять* вычисления с дробями;- *объяснять,* что такое процент;- *выражать* проценты в дробях и дроби в процентах;- *извлекать* информацию из таблиц и диаграмм, выполнять вычисления по табличным данным; | - *исследовать* несложные числовые закономерности;- *использовать* приёмы решения трёх основных задач на дроби;- *решать* задачи на нахождение нескольких процентов величины;- *выполнять* несложные исследования на наименьшее и наибольшее из представленных данных с помощьюдиаграмм. |
| 2 | **Прямые на плоскости** **и в пространстве** | - *распознавать* случаи взаимного расположения двух прямых;- *изображать* две пересекающиеся прямые, строить прямую, перпендикулярную данной | - *измерять* расстояние между двумя точками, от точки до прямой;*- измерять* расстояние между двумя параллельными прямыми;- *решать* занимательные задачи. |
| 3 | **Десятичные дроби. Действия с десятичными дробями** | - *читать, записывать, сравнивать* десятичные дроби, *выполнять* сложение, вычитание, умножение и деление десятичных дробей; - переводить десятичную дробь в обыкновенную;-*выполнять* задания на все действия с десятичными дробями; - *оперировать* десятичными дробями при решении уравнений и текстовых задач на все действия с десятичными дробями *- формулировать* понятие «приближенные числа», «среднего арифметического нескольких чисел»; - *округлять* десятичные дроби до заданного разряда, *находить* среднее арифметическое нескольких чисел.- *переводить* обыкновенную дробь в конечную или бесконечную десятичную дробь;- *вычислять* длину окружности, площадь круга;- *использовать* в ходе решения текстовых задач элементарные представления, связанные с приближенными значениями величин;- *строить* точки в декартовой системе координат- *строить и читать* столбчатые диаграммы и простейшие графики | - *развивать и углублять* представление о числе;- *научиться использовать* приёмы, рационализирующие вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ;- *различать и строить* фигуры, симметричные относительно плоскости;- *решать* математические задачи и задачи из смежных предметов;- *выполнять* несложные практические расчёты,- *решать* занимательные задачи- *развить и углубить* знания о десятичной записи действительных чисел (периодические и непериодические дроби);*- понят*ь, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближенными, что по записи приближённых значений, содержащихся в информационных источниках, можно судить о погрешности приближения;- *понять*, что погрешность результата вычислений должна быть соизмерима с погрешностью исходных данных;- *решать* занимательные задачи на составление и разрезание фигур |
| 4 | **Окружность** | - *распознавать* различные случаи взаимного расположения прямой и окружности, двух окружностей;- *изображать* различные случаи взаимного расположения прямой и окружности;- *распознавать* цилиндр, конус, шар, изображать их от руки, моделировать с помощью бумаги, пластилина, проволоки. | - *исследовать* и описывать свойства круглых тел, используя эксперимент, наблюдение, измерение;- *рассматривать* простейшие сечения круглых тел, полученные путем предметного или компьютерного моделирования, определять их вид. |
| 6 | **Отношения, проценты** | - *использовать* понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов;- *решать задачи* на деление величины в данном отношении, на прямую и обратную пропорциональность;- *выражать* проценты десятичной дробью, переходить от десятичной дроби к процентам | - *научиться использовать* приёмы, рационализирующие вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ- р*ешать* задачи на нахождение процента от величины и величины по ее проценту;- *выражать* отношение двух величин в процентах. |
| 7 | **Симметрия** | - *находить* в окружающем мире плоские и пространственныесимметричные фигуры;- *распознавать* симметричные фигуры относительно прямой, точки, плоскости. | - *строить* фигуру симметричную данной;- *конструировать* орнаменты и паркеты, используя свойства симметрии |
| 8 | **Выражения, формулы, уравнения** | - *использовать* буквы призаписи математических выражений и предложений;- *применять* буквы для обозначения чисел, записи общих утверждений;- *составлять* буквенные выражения по условию задач;*- вычислять* числовые значения буквенных выражений при заданных значениях букв;-  | - *составлять* формулы, выражать зависимость между величинами, вычислять по формулам*;**- составлять* уравнения по условию задач;*- решать* простейшие уравнения на основе зависимостеймежду компонентами арифметических действий. |
| 9 | **Целые****числа** | - *сравнивать* целые числа;- *выполнять* действия с модулями целых чисел;- *выполнять* арифметические действия с положительными и отрицательными числами;- *применять* законы сложения и умножения для целых чисел;- *раскрывать* скобки, *заключать* скобки, *выполнять* упрощение выражений;- *представлять* целые числа на координатной прямой | - *развить* и углубить представление о числе;- *научиться использовать* приёмы, рационализирующие вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ;- *решать* математические задачи и задачи из смежных предметов- *выполнять* несложные практические расчёты,- *решать* занимательные задачи. |
| 10 | **Множества.Комбинаторика** | - *решать* комбинаторные задачи методом перебора вариантов, приёмом комбинаторного умножения;- *проводить* эксперименты со случайными событиями. | - *анализировать* и интерпретировать результаты;- *сравнивать* шансы наступления случайного события, строить речевые конструкции*;**- решать* занимательные задачи. |
| 11 | **Рациональные числа** | - *сравниватьи упорядочивать* рациональные числа;- *выполнять* арифметические действия с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применение калькулятора.- *изображать* рациональные числа на координатной оси;- *решать* уравнения и текстовые задачи с помощью уравнений;- *применять* законы сложения и умножения при выполнении действий с рациональными числами | - *преобразовывать* простейшие буквенные выражения;- *различать и строить* фигуры, симметричные относительно прямой;- *развить и углубить* представление о числе- *научиться использовать* приёмы, рационализирующие вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ;- *решать* математические задачи и задачи из смежных предметов, *выполнять* несложные практические расчёты, *решать* занимательные задачи. |
| 12 | **Многоугольники и многогранники** | *- распознавать* на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры (в том числе правильные многоугольники)- *изображать* геометрические фигуры от руки и с помощью чертежных инструментов;- *распознаватьи строить* разверстки куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы- *измерять* с помощью транспортира и сравнивать величины углов, в том числе углов в треугольнике, строить с помощью транспортира углы заданной величины;*- вычислять:* периметр треугольника, четырехугольника; площадь прямоугольника, квадрата; объем прямоугольного параллелепипеда, куба, призмы;- *выражать* одни единицы длины, площади, объёма, массы, времени через другие;- *моделировать* многоугольники и многогранники, используя бумагу, пластилин, проволоку и др.; | - *вычислять* объёмы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;- *углубить и развить* представления о пространственных геометрических фигурах;- *применять* понятие развёртки для выполнения практических расчётов;- *изготавливать* пространственные фигуры из разверток;- *исследовать* и описыватьсвойства многоугольников и многогранников путём эксперимента, наблюдения, моделирования, в том числе с использованием компьютерных программ- *решать* занимательные задачи |
| 13 | **Итоговое повторение курса математики 6 класса** | - *выполнять* устно и письменно арифметические действия над числами; - *находить* значения числовых выражений; - *решать* уравнения и текстовые задачи,- *использовать* приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни. | - *отработать* навыки использования приёмов, рационализирующих вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ |

 **Тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Тема раздела** | **Количество часов по авторской программе** | **Количество часов по рабочей** **программе** | **количество контрольных работ** |
| **6 класс** |  |
| Дроби и проценты | 18 | 20 | 2 |
| Прямые на плоскости и в пространстве | 7 | 6 |  |
| Десятичные дроби | 9 | 9 | 1 |
| Действия с десятичными дробями | 31 | 31 | 2 |
| Окружность | 9 | 9  |  |
| Отношения и проценты | 14 | 14 | 1 |
| Симметрия | 8 | 8 |  |
| Выражения, формулы, уравнения | 15 | 15 | 1 |
| Целые числа | 14 | 14 | 1 |
| Множества. Комбинаторика | 9 | 9 |  |
| Рациональные числа | 16 | 16 | 1 |
| Многоугольники и многогранники | 10 | 10 |  |
| Итоговое повторение курса математики 6 класса. | 10 | 10 | 1 |
| Итого | 170 | 170 | 10 |

 **Цифровые образовательные ресурсы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название ресурса / краткое описание** | **Адрес ЭОР\*** |
|  | Государственная образовательная платформа «Российская электронная школа» – это интерактивные уроки по всему школьному курсу с 1 по 11 класс от лучших учителей страны, в том числе по математике. Информационно-образовательная среда для изучения математики, объединяющая ученика (в том числе детей с ОВЗ), учителя, родителя и открывающая равный доступ к качественному общему образованию независимо от социокультурных условий. | <https://resh.edu.ru/about> |
|  | Электронная библиотека учебников и методических материалов. Предметные разделы «Математика», «Алгебра», «Геометрия» | <http://window.edu.ru/> |
|  | Федеральный институт педагогических измерений. ОГЭ и ЕГЭ по математике. На сайте размещаются: демо-варианты ЕГЭ, ОГЭ, ГВЭ по математике, сборники материалов для подготовки обучающихся по математике, методические рекомендации экспертов предметной комиссии по математике. | <https://fipi.ru/> |
|  | Каталог Российского общеобразовательного Портала. Предметные разделы «Математика», «Алгебра», «Геометрия». | <http://window.edu.ru/window/catalog> |
|  | Каталог «Образовательные ресурсы сети Интернет для общего образования». | <http://www.school.edu.ru> |
|  | Каталог «Школьный Яндекс». Предметные разделы «Математика», «Алгебра», «Геометрия». | <http://catalog.iot.ru> |
|  | Образовательный портал для подготовки к экзаменам по профильной и базовой математике. | [https://math-ege.sdamgia.ru](https://math-ege.sdamgia.ru/) |
|  | Сайт А.Ларина. Материалы для подготовки к ЕГЭ по математике, база задач формируется на основе Открытого Банка, тренировочных и диагностических работ, пробных и реальных вариантов ЕГЭ и ОГЭ. Имеется возможность составить вариант в версии для печати. Адаптировано под демонстрационный вариант ЕГЭ текущего года. | https://alexlarin.net |
|  | Представлены решения тренировочных вариантов А. Ларина ОГЭ и ЕГЭ. | <https://mathlesson.ru/node/890> |
|  | Сайт «Первое сентября». Ежегодный фестиваль «Открытый урок» (проводится с 2003 года). Является массовым и представительным открытым педагогическим форумом, в котором принимают участие тысячи педагогов – учителей математики. Материалы участников (статьи с изложением педагогического опыта) публикуются на сайте, в книгах-сборниках тезисов статей и на компакт-дисках с полнотекстовыми версиями всех материалов. | https://urok.1sept.ru |
|  | Учи.ру - отечественная онлайн платформа, где ученики из регионов России изучают математику в интерактивной форме. Учи.ру раскрывает потенциал каждого ребенка. Платформа анализирует действия каждого ученика и на основе данных подбирает персональные задания, создавая таким образом индивидуальную образовательную траекторию. В том числе и по математике. | <https://uchi.ru/> |
|  | Cайт Российского совета олимпиад школьников. Публикуется утвержденный перечень олимпиад школьников на текущий учебный год. | <https://rsr-olymp.ru/> |
|  | Polymedia – ведущий российский поставщик комплексных решений и аудиовизуального оборудования на рынке образования. В комплексную программу поддержки образования входит: техническая поддержка; обучение работе с образовательными инструментами; методическая поддержка; информационная поддержка; сотрудничество с творческими школами: конкурсы, конференции и семинары. | <https://www.polymedia.ru/> |
|  | Единая коллекция Цифровых образовательных ресурсов по математике, по классам, темам и УМК | <http://school-collection.edu.ru/> |
|  | Педсовет. Материалы по ФГОС. Математика (проектная деятельность, внеклассные мероприятия). | <https://pedsovet.org/> |
|  | Учительский портал – международное сообщество учителей.Коллекция авторских презентаций, уроков и тестов, контрольных работ и рабочих программ для учителей школ, в том числе и по математике Материалы для подготовки учащихся к ЕГЭ и ОГЭ., в том числе по математике. | <https://www.uchportal.ru/> |
|  | Завуч. Инфо.Сайт содержит методические материалы для преподавания математики, позволяет пройти независимый мониторинг в области профиля своей работы, содержит информацию о конференциях и форумах. | <https://www.zavuch.ru/> |
|  | Образовательная социальная сеть работников образования. Возможность создать мини-сайты педагога-математика, сформировать материалы для уроков, опубликовать материалы портфолио | <https://nsportal.ru/> |
|  | Инфоурок – популярный сайт, организующий конкурсы, олимпиады, викторины в области математики для детей, которым необходимо повышать мотивацию к математике. | <https://infourok.ru/> |
|  | Математика: справочник формул по алгебре и геометрии. | <http://www.pm298.ru/> |
|  | Мир математики. На сайте собраны самые интересные и яркие презентации по математике. Для более удобной навигации по сайту все презентации разделены на классы, а также сверху имеется поиск сайта. | <https://mirmatematiki.ru/> |
|  | [NeHudLit](https://www.nehudlit.ru/). Электронные книги категории «Математика».Сайт является каталогом ссылок на файлы с электронными книгами по математике (преимущественно в форматах PDF и DJVU). | <https://www.nehudlit.ru/books/subcat350.html> |
|  | Собраны книги и учебники самых популярных и востребованных авторов. Математика: Виленкин Н.Я., Мордкович А.Г., Погорелов А.В., Угринович Н.Д., Колмогоров А.Н., Атанасян Л.С., Тульчинская Е.Е., Демидович Б.П., Макарычев Ю.Н., Алимов Ш.А. и другие. | <https://nashol.me/knigi/> |
|  | МЦНМО - Московский Центр Непрерывного Математического Образования. Цель сайта: [сохранение и развитие традиций](https://mccme.ru/schools/) математического образования, поддержка различных форм внеклассной работы со школьниками ([кружков](https://mccme.ru/circles/), [олимпиад, турниров](http://olimpiada.ru/) и т.д.), [методическая помощь](http://www.math.ru/teacher/) руководителям кружков и преподавателям классов с углубленным изучением математики. | <https://mccme.ru/> |
|  | Лаборатория А.Г. Мордковича. | <https://utf8.lbz.ru/metodist/authors/matematika/7/> |
|  | Авторская страница доктора педагогических наук, профессора, Заслуженного деятеля науки РФ, Лауреата премии Президента Российской Федерации в области образования за 2001 год, профессора кафедры математического анализа и методики преподавания математики Института математики и информатики Московского городского педагогического университета Александра Григорьевича Мордковича. | [www.ziimag.narod.ru/index.html](http://www.ziimag.narod.ru/index.html) |
|  | Интернет-проект «Задачи». [Система задач для подготовки уроков, кружков и факультативных занятий по математике.](http://www.problems.ru/about_system.php) В системе содержатся задачи олимпиад и турниров по математике разного уровня и разных регионов.  | <https://problems.ru/> |
|  | УРОКИ. NET. Цель сайта - помощь молодым и начинающим учителям в составлении поурочного и тематического планирования, сценариев школьных праздников, в разработке открытых уроков по разным школьным предметам, классных часов, в том числе для учителей математики. | <http://www.uroki.net/> |
|  | Математические олимпиады и олимпиадные задачи. Информация об олимпиадах по математике различного уровня, задачи и подробные комментарии к решениям. | <http://zaba.ru/> |
|  | МетаШкола. Интернет-кружки, курсы, олимпиады, конкурсы, тесты, вебинары для школьников. Учебные пособия для школьников, вебинары для учителей. | <https://metaschool.ru/> |
|  | Библиотека видео-уроков по школьной программе. Открытые уроки по всем предметам школьной программы, в том числе и по математике, содержат тесты, тренажеры, конспекты. | <https://interneturok.ru/> |
|  | Образовательные ресурсы Интернета – Математика. Материалы к урокам математики по всем темам и параллелям. | <https://may.alleng.org/edu/math.htm> |
|  | Сайт, который открывает доступ к олимпиадам по математике, курсам повышения квалификации, вебинарам, рабочим программам. | <https://rosuchebnik.ru/material/40-saytov-kotorye-oblegchat-rabotu-uchitelya/> |
|  | Онлайн-школа Фоксфорт. На сайте предлагается подготовиться к ЕГЭ и ОГЭ по математике, углубиться в предмет, поступить в вуз. | <https://foxford.ru/> |
|  | Построение графиков функций онлайн. | <http://www.yotx.ru/> |
|  | Личный сайт Н. Зильберберг (учитель математики, Заслуженный учитель России, кандидат педагогических наук, доцент, автор ряда учебников по математике). Каталог файлов. | <http://zilberberg.ru/> |
|  | Арбуз. Занимательный мир чисел. Содержит занимательные факты из мира чисел. | <http://arbuz.uz/t_e_pi.html> |
|  | Математика в помощь. Можно за считанные минуты проверить свой истинный уровень знаний по математике за любой класс или раздел, возможность послушать короткие лекции по школьной математике. | <http://mathtest.ru/> |
|  | Canva - онлайн-сервис по созданию диаграмм и графиков самостоятельно или на основе готовых шаблонов. | <https://www.canva.com/ru_ru/grafiki/> |
|  | [01Math – обучающая онлайн-система по математике, предназначена для школьников, которые хотят лучше знать математику, получить более глубокое понимание учебного материала, и, как следствие, повысить свою успеваемость.](https://www.01math.com/) | <https://www.01math.com/> |
|  | [Core](https://coreapp.ai/) — отечественный онлайн-платформа, конструктор сложных интерактивных образовательных единиц, материалов, в том числе по математике и проверки знаний с обратной связью и электронным журналом. Данный конструктор был создан в рамках проекта [«Национальная Открытая Школа»](https://asi.ru/projects/13816/). С его помощью может создавать интерактивные уроки, интерактивные рабочие листы. | <http://didaktor.ru/core-otechestvennyj-konstruktor-interaktivnyx-urokov/> |
|  | Математика для всех – образовательный портал. Дистанционные уроки, интернет-соревнования, математические соревнования, ссылки на полезные ресурсы и сборники интересных задач. Организаторы проекта: [Правительство Ярославской области](http://www.yarregion.ru/Government/), [Департамент образования Ярославской области](http://www.yarregion.ru/depts/dobr/), [ГУ ЯО «Центр телекоммуникаций и информационных систем в образовании](https://www.edu.yar.ru/)». | <https://math.edu.yar.ru/> |