**Методическую помощь учителям и обучающимся при подготовке к ОГЭ могут оказать:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Содержание** | **Ссылка** |
|  | Документы, определяющие структуру и содержание КИМ ОГЭ 2023 | https://fipi.ru/oge/demoversii-specifikacii-kodifikatory#!/tab/173801626-2); |
|  | Открытый банк заданий | http://oge.fipi.ru/os/xmodules/qprint/index.php?proj=DE0E276E497AB3784C3FC4CC20248DC0 |
|  | Тренировочные работы сайта СтатГрад | https://statgrad.org/ |
|  | Ссылки на вебинары ЦНППМ РА  Календарь событий | http://cnppm.ipkrora.ru/index.php/meropriyatiya |
|  | Методические материалы вебинаров ЦНППМ РА  Методические материалы | http://cnppm.ipkrora.ru/index.php/regionalnyj-proekt-dlya-uchitelej-matematiki-vektor-uspekha/metodicheskie-materialy |
|  | Подготовка к ОГЭ и ЕГЭ по математике"Путь к успеху" | http://cnppm.ipkrora.ru/index.php/ssylki/put-k-uspekhu |
|  | Материалы сайта «Решу ОГЭ»; | https://math-oge.sdamgia.ru |
|  | Сайт Александра Ларина. Еженедельное обновление тестов. | https://alexlarin.net |
|  | Сайт Елены Ширяевой «Распечатай и реши». | https://www.time4math.ru/oge |
|  | Журнал «Педагогические измерения» | https://fipi.ru/zhurnal-fipi |
|  | Методические рекомендации на основе анализа типичных ошибок участников ОГЭ прошлых лет; | http://оиро.рф/metodicheskie-rekomendacii |
|  | Образовательный портал «Школково» для подготовки к ЕГЭ, ОГЭ и олимпиадам. | https://shkolkovo.net/ |
|  | Пособие для подготовки экспертов по оцениванию выполнения заданий с развернутым ответом, которые являются частью контрольных измерительных материалов (КИМ) для сдачи основного государственного экзамена (ОГЭ) по математике. | https://4ege.ru/gia-in-9/57779-posobiya-dlya-ekspertov-po-ocenivaniyu-zadaniy-oge-s-razvernutym-otvetom.html |
|  | «Всем кто учится» Все учебные пособия вэлектронном виде. | http://www.alleng.ru/ |
|  | "4ОГЭ" - сайт с формулами, справочными материалами, презентациями, шпаргалками, включает все разделы математики. | https://4ege.ru/gia-matematika/page/2/ |
|  | Сборники тренировочных тестов по математике ОГЭ в 2023 году для 9 класса. Огромные подборки самых различных пробников с ответами и решениями. | https://ctege.info/oge-po-matematike/ |
|  | «Экзамен ТВ» видеосоцсеть, уроки в видеоформате от различных преподавателей | https://examentv.ru/ |
|  | "ЯКласс. Математический тренажер для ОГЭ" - сайт, который предоставляет практическую тренировку по различным темам из математики. | https://www.yaklass.ru/p/osnovnoj-gosudarstvennyj-ekzamen-9-klass/oge-matematika/oge-trenazher-6321098 |
|  | Бесплатныевидеоуроки по математике | https://vuroki.ru/oge\_po\_matematike |
|  | **Видео-ресурсы по подготовке к ОГЭ** | |
|  | ОГЭ по математике: разбор проекта демоверсии 2023 | https://4ege.ru/video-gia/65786-ogje-po-matematike-razbor-proekta-demoversii-2023.html |
|  | Задания 1-5. План местности. | https://dzen.ru/video/watch/64345adec4c9cb78fd73c924?f=d2d |
|  | Задания 1-5. Практико-ориентированные задачи | https://yandex.ru/video/preview/12958735008961166400 |
|  | Задания 1-5. Тарифы | https://yandex.ru/video/preview/16244033919645136273 |
|  | Задания 1-5. Метро | https://yandex.ru/video/preview/9409646784392069099 |
|  | Задание 6. Числа и вычисления. | https://yandex.ru/video/preview/14485668977257438377 |
|  | Геометрия с нуля! / Выпуск № 6. Формула квадрата, вписанного в окружность / ОГЭ по математике 2022 | https://dzen.ru/video/watch/62399f0ef91a3c5e4f28aa27 |
|  | Вписанная окружность. Задания из открытого банка заданий ФИПИ. | https://dzen.ru/video/watch/6415ee20b745a142a897f9c7 |
|  | Математика ОГЭ. Задание №20. Уравнения. Задание из открытого банка заданий ФИПИ. | https://dzen.ru/video/watch/6419d3fa9c9d5e7bb0d2b49c |
|  | Математика ОГЭ и ЕГЭ. Текстовая задача на движение по окружности. Задание из открытого банка заданий ФИПИ. | https://dzen.ru/video/watch/646a255afa619c340458be2d |
|  | Хитрости в решении геометрических задач в ОГЭ | https://blog.tutoronline.ru/hitrosti-v-reshenii-geometricheskih-zadach-v-ogje |
|  |  |  |

**Методическую помощь учителям и обучающимся при подготовке к ЕГЭ могут оказать:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Содержание** | **Ссылка** |
|  | Документы, определяющие структуру и содержание КИМ ЕГЭ 2023 | <https://fipi.ru/ege/demoversii-specifikacii-kodifikatory#!/tab/151883967-2> |
|  | Открытый банк заданий | <https://fipi.ru/ege/otkrytyy-bank-zadaniy-ege#!/tab/173765699-2> |
|  | Ссылки на вебинары ЦНППМ РА  Календарь событий | <http://cnppm.ipkrora.ru/index.php/meropriyatiya> |
|  | Методические материалы вебинаров ЦНППМ РА  Методические материалы | <http://cnppm.ipkrora.ru/index.php/regionalnyj-proekt-dlya-uchitelej-matematiki-vektor-uspekha/metodicheskie-materialy> |
|  | Подготовка к ОГЭ и ЕГЭ по математике"Путь к успеху" | <http://cnppm.ipkrora.ru/index.php/ssylki/put-k-uspekhu> |
|  | Сайт Александра Ларина. Еженедельное обновление тестов. | <https://alexlarin.net> |
|  | Сайт Елены Ширяевой «Распечатай и реши». | <https://www.time4math.ru/egeprof> |
|  | Журнал «Педагогические измерения» | <https://fipi.ru/zhurnal-fipi> |
|  | Методические рекомендации на основе анализа типичных ошибок участников ЕГЭ прошлых лет; | <https://fipi.ru/ege/analiticheskie-i-metodicheskie-materialy> |
|  | Методические материалы для председателей и членов предметных комиссий субъектов Российской Федерации по проверке выполнения заданий с развёрнутым ответом ЕГЭ 2023 года. | <https://4ege.ru/novosti-ege/67071-metodicheskie-materialy-fipi-dlja-predmetnyh-komissij.html> |
|  | Образовательный портал «Школково» для подготовки к ЕГЭ, ОГЭ и олимпиадам. | <https://shkolkovo.net/> |
|  | Пособие для подготовки экспертов по оцениванию выполнения заданий с развернутым ответом, которые являются частью контрольных измерительных материалов (КИМ) для сдачи основного государственного экзамена (ЕГЭ) по математике. | <https://obuchalka.org/20230330152822/ege-2023-matematika-metodicheskie-materiali-semenov-a-v-chernyaeva-m-a.html> |
|  | «Всем кто учится» Все учебные пособия вэлектронном виде. | <http://www.alleng.ru/> |
|  | "4ЕГЭ" - сайт с формулами, справочными материалами, презентациями, шпаргалками, включает все разделы математики. | <https://4ege.ru/gia-matematika/page/2/> |
|  | Сборники тренировочных тестов по математике ЕГЭ в 2023 году для 11класса. Огромные подборки самых различных пробников с ответами и решениями. | <https://ctege.info/еge-po-matematike/> |
|  | «Экзамен ТВ» видеосоцсеть, уроки в видеоформате от различных преподавателей | <https://examentv.ru/> |
|  | "ЯКласс. Математический тренажер для ЕГЭ" - сайт, который предоставляет практическую тренировку по различным темам из математики. | <https://www.yaklass.ru/p/edinyj-gosudarstvennyj-ekzamen#program-matematika> |
|  | Бесплатныевидеоуроки по математике | <https://vuroki.ru/oge_po_matematike> |
|  | Финансово-экономическая задача.  Математика. 12 примеров заданий с решениями. | <https://4ege.ru/matematika/64572-finansovo-ekonomicheskaja-zadacha.html> |
|  | Виды экономических задач на ЕГЭ и способы их решения (профильный уровень) | https://vpr-ege.ru›images/ege/ege2021-ma-17.pdf |
|  | Как научить школьника решать любую банковскую задачу | <https://repit.online/blog/post/kak-nauchit-shkolnika-reshat-ekonomicheskuju-bankovskuju-zadachu-v-ege-po-matematike.html> |
|  | Карта ловушек на ЕГЭ по Профильной математике. Часть 1 | <https://ege-study.ru/wp-content/uploads/2022/05/Karta-Lovushek-EGE.pdf> |
|  | Видео-ресурсы по подготовке к ЕГЭ | |
|  | Вписанная окружность. Задания из открытого банка заданий ФИПИ. | <https://dzen.ru/video/watch/6415ee20b745a142a897f9c7> |
|  | Вселайфхаки по первой части ЕГЭ по математике | Простая и быстрая подготовка к ЕГЭ | <https://yandex.ru/video/preview/4130495301801663632> |
|  | Математика ОГЭ и ЕГЭ. Текстовая задача на движение по окружности. Задание из открытого банка заданий ФИПИ. | <https://dzen.ru/video/watch/646a255afa619c340458be2d> |
|  | Вебинар издательства «Легион» «Задачи по теории вероятностей на ЕГЭ профильного уровня» | <https://4ege.ru/video-matematika/68816-zadachi-po-teorii-verojatnostej-na-ege-profilnogo-urovnja.html> |
|  | Математика профиль. Первообразная функции. Задания из открытого банка заданий ФИПИ. | <https://dzen.ru/video/watch/64ca527b6ef6c469a14da64f?f=d2d> |
|  |  |  |
|  | Метод логарифмирования в решении уравнений. Профильная математика. Задание из открытого банка заданий ФИПИ | <https://dzen.ru/video/watch/640e0aef84929771f3957b0b?f=d2d> |
|  | Математика профиль. Иррациональное уравнение. Задание №12. Задание из открытого банка заданий ФИПИ. | <https://dzen.ru/video/watch/64ada2b1e90b0b3464d6ac47?f=d2d> |
|  | Математика профиль. Показательно-степенное неравенство. Задание из открытого банка заданий ФИПИ. | <https://dzen.ru/video/watch/64b30897d764b4588c97ffcb?f=d2d> |
|  | Метод замены в решении логарифмических неравенств. Профильная математика. Задания из открытого задания ФИПИ | <https://dzen.ru/video/watch/641733b8b5215a4c4a7ba6c1?f=d2d> |
|  | Математика профиль. Система уравнений с параметром. Задание из открытого банка заданий ФИПИ. | <https://dzen.ru/video/watch/64cd38ed2b27db0318fea2e1?f=d2d> |
|  | Математика ОГЭ и ЕГЭ. Квадратное уравнение с параметром. | <https://dzen.ru/video/watch/64d645b2a14ed76cfb57a23c?f=d2d> |