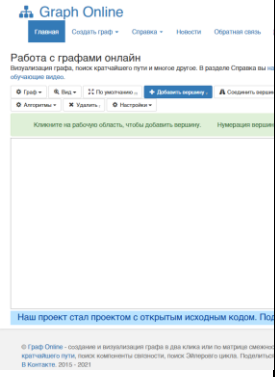

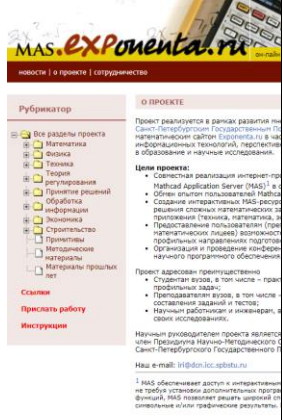

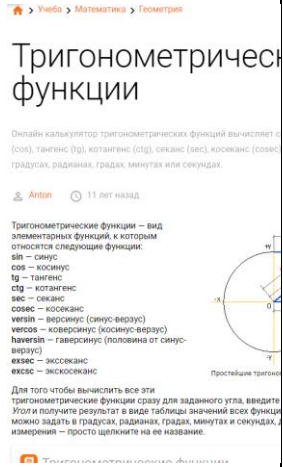
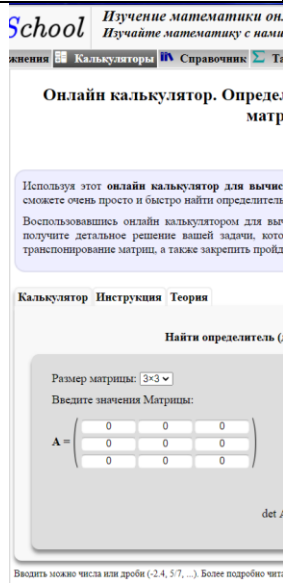
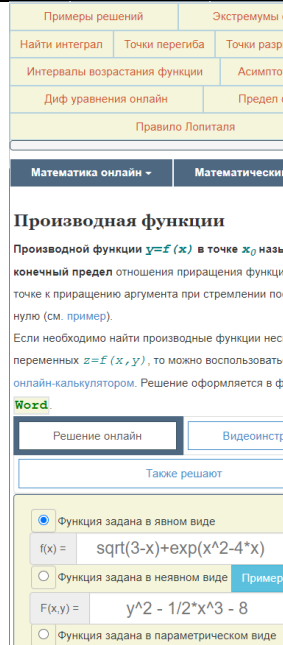
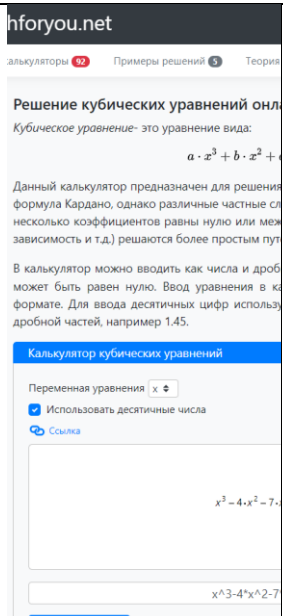
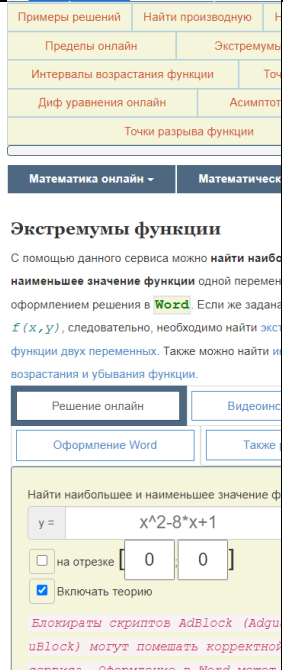
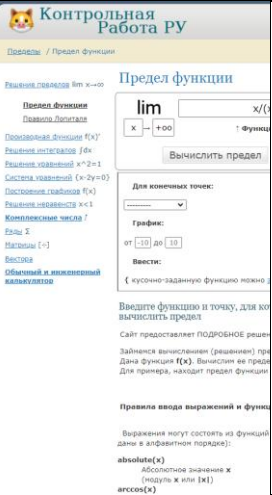


№	Адрес ресурса	Автор	Снимок экрана	Необходимость регистрации	Язык Интерфейса	Системные требования	Аннотация, рассмотренные предметы	Особенности, рассмотренные математические задачи
1	<a href="https://graphonline.ru/">https://graphonline.ru/</a>	© Граф Online		НЕТ	РУС	Наличие любого браузера.  Плагин не требуется.  Работа с мобильного устройства затруднительна. Для комфортной работы требуется наличие ПК.	Веб сервис, предназначенный для визуализации графа и поиска кратчайшего пути на графе. Создание графа выполняется по матрице смежности или матрице инцидентности.  Помимо поиска кратчайшего пути можно осуществлять поиск компонента связности. Сервис имеет возможность поддержки работы с орграфами и неориентированными графами. Построенный граф можно сохранить и продолжить работу с ним позже, что является важной особенностью для меня.	Исходя из многочисленных экспериментов и опыта, графы становятся популярны при решении математических задач по нескольким причинам: • Анализ путей решения; • Подготовка краткой информации для решения; • Наглядное представление множества результатов решения.
2	<a href="https://en.smath.com/cloud/">https://en.smath.com/cloud/</a>	Андрей Ивашов © 2006-2021		ДА	РУС ENG	Наличие любого браузера.  Плагин не требуется.  Работа с мобильного устройства затруднительна. Для комфортной работы требуется наличие ПК	Данный сервис – это онлайн версия бесплатного математического пакета SMATH Studio. Сервис поддерживает множество функций для математических вычислений и анализа: построение графиков (2D и 3D), множество математических функций, работа с матрицами, решение и упрощение выражений.  Лично для меня большим достоинством онлайн версии является возможность загрузки файлов .sm, .smz и *.xmcd. А также возможность сохранить вычисления для дальнейшей работы, а также предоставить ссылку на них другим пользователям, распечатать.	Какие задачи можно решить: • Решение линейных систем уравнений с помощью метода Холецкого • Матрица Якоби и Якобиан • Поиск функции от матрицы • Метод Рунге-Кутты • Решение нелинейных уравнений методом Ньютона • И т.п.
3	<a href="http://mas.exponenta.ru">http://mas.exponenta.ru</a>	© 2000-2016. Exponenta.ru		НЕТ	РУС	Наличие любого браузера.  Плагин не требуется.	Данный онлайн сервис можно применить для математических вычислений с использованием Mathcad Application Server.	Какие задачи можно решить: • Математический анализ • Линейная алгебра

	<a href="#">u/abo ut/</a>					<p>Работа с мобильного устройства возможна. Для комфортной работы требуется наличие ПК.</p>	<p>Проект является совместной разработкой Exponenta.ru и СПбГПУ.</p> <p>Сервис содержит вычисления в следующих разделах: математический анализ, линейная алгебра, теория вероятности, математическая статистика, численные методы.</p> <p>Стоит отметить, что местами сервис имеет проблемы с интерфейсом, но пользоваться им всё равно можно.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Задачи теории вероятности</li> <li>Математическая статистика</li> <li>Случайные процессы</li> <li>Многогранники</li> <li>Дополнительные тесты и задачи для тренировок</li> </ul>
4	<a href="https://www.integral-calculator.ru/">https://www.integral-calculator.ru/</a>	© DAVID SCHERF GEN 2021		НЕТ	<p>РУС ENG ESP DECH</p>	<p>Наличие любого браузера.</p> <p>Плагины не требуются.</p> <p>Работа с мобильного устройства возможна. Для получения более наглядных результатов рекомендуется пользоваться ПК.</p>	<p>Калькулятор Интегралов поддерживает вычисление определённых и неопределённых (первообразных функций) интегралов включая интегрирование функций с несколькими переменными.</p> <p>Кроме этого на сервисе доступна проверка результата своего решения, что является важной функцией для меня.</p> <p>Интерактивные графики также помогают представить и лучше понять функции интегралов. Поддерживаются все виды интегрирования включая специальные функции.</p>	<p>Какие задачи можно решить:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Интеграл математической функции</li> <li>Нахождение первообразной функции</li> <li>Построение интерактивного графика функции</li> <li>Проверить решение интеграла</li> </ul>
5	<a href="https://planetcalc.ru/307/">https://planetcalc.ru/307/</a>	© PlanetCalc		НЕТ	<p>Deutsch English Español Français Português Русский</p>	<p>Наличие любого браузера.</p> <p>Плагины не требуются.</p> <p>Работа с мобильного устройства возможна. Для получения более наглядных результатов рекомендуется пользоваться ПК.</p>	<p>Онлайн калькулятор тригонометрических функций с возможностью вычисления синус (sin), косинус (cos), тангенс (tg), котангенс (ctg), секанс (sec), косеканс (cosec) для угла заданного в градусах, радианах, градах, минутах или секундах.</p> <p>Присутствует возможность быстро поделить результат с другом на экзамене :)</p>	<p>Какие задачи можно решить:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Вычисление sin, cos</li> <li>Вычисление tg, ctg</li> <li>Вычисление sec, cosec</li> <li>Вычисление versin, vercos</li> <li>Вычисление haversin</li> <li>Вычисление exsec, excsc</li> <li>Вычисление для угла заданного в градусах,</li> </ul>

								радианах, градах, минутах или секундах.
6	<a href="https://ru.online.mschool.col.com/math/instance/matrix/determinant/">https://ru.online.mschool.col.com/math/instance/matrix/determinant/</a>	© 2011-2021 Довжик Михаил		НЕТ	РУС	Наличие любого браузера.  Плагины не требуются.  Работа с мобильного устройства возможна. Для комфортной работы требуется наличие ПК.	Используя этот онлайн калькулятор для вычисления определителя (детерминанта) матриц, я смог очень просто и быстро найти определитель (детерминант) матрицы.  Также, воспользовавшись онлайн калькулятором для вычисления определителя (детерминанта) матриц, я получил детальное решение задачи, которое позволило понять алгоритм решения задач на транспонирование матриц, а также закрепить пройденный материал.	Какие задачи можно решить: <ul style="list-style-type: none"><li>Вычисление определителя (детерминанта) матриц</li><li>Вычисление Детерминанта матрицы</li><li>Подробное повторение темы с помощью вкладки «ТЕОРИЯ», которая содержит правила вычисления и наглядные интерактивные иллюстрации</li></ul>
7	<a href="https://math.semestr.ru/math/diff.php">https://math.semestr.ru/math/diff.php</a>	© ООО Новый семестр 2006-2019		НЕТ	РУС	Наличие любого браузера.  Плагины не требуются.  Работа с мобильного устройства возможна. Для комфортной работы требуется наличие ПК.	Используя данный сервис можно найти значение производной функции $y=f(x)$ в точке $x_0$ , которое наз. конечный предел отношения приращения функции в этой точке к приращению аргумента при стремлении последнего к нулю.  Если необходимо найти производные функции нескольких переменных $z=f(x,y)$ , то также можно воспользоваться данным онлайн-калькулятором.  Решение оформляется в формате Word, что очень удобно лично для меня при оформлении математических отчётов.	Какие задачи можно решить: <ul style="list-style-type: none"><li>Вычисление производной функции нескольких переменных</li><li>Подробное повторение темы с помощью вкладки «ПРАВИЛА НАХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДНЫХ», которая содержит правила вычисления и наглядные интерактивные иллюстрации</li></ul>

8	<a href="https://mathforyou.net/online/equation/cubic/">https://mathforyou.net/online/equation/cubic/</a>	© Mathforyou 2021		НЕТ	РУС ENG	Наличие любого браузера.  Плагин не требуется.  Работа с мобильного устройства возможна. Для комфортной работы требуется наличие ПК.	Данный калькулятор предназначен для решения кубических уравнений.  Насколько я понял, в его основе лежит формула Кардано, однако различные частные случаи кубических уравнений (когда один или несколько коэффициентов равны нулю или между коэффициентами присутствует некоторая зависимость и т.д.) решаются более простым путем.	Какие задачи можно решить: <ul style="list-style-type: none"> <li>Решение кубических уравнений</li> <li>Подробное повторение темы с помощью вкладки «ТЕОРИЯ», которая содержит правила вычисления и наглядные интерактивные иллюстрации</li> </ul>
9	<a href="https://math.semestr.ru/math/min_max.php">https://math.semestr.ru/math/min_max.php</a>	© ООО Новый семестр 2006-2019		НЕТ	РУС	Наличие любого браузера.  Плагин не требуется.  Работа с мобильного устройства возможна. Для комфортной работы требуется наличие ПК.	С помощью данного сервиса я смог найти наибольшее и наименьшее значение функции одной переменной f(x) с оформлением решения в Word (что также удобно для оформления отчетов по математике).  Если же задана функция f(x,y), следовательно, необходимо и возможно найти экстремум функции двух переменных.  Также присутствует возможность находить интервалы возрастания и убывания функции.	Какие задачи можно решить: <ul style="list-style-type: none"> <li>Вычисление производной функции нескольких переменных</li> <li>Подробное повторение темы с помощью вкладки «УСЛОВИЯ НАХОЖДЕНИЯ ЭКСТРЕМУМА ФУНКЦИИ», которая содержит правила вычисления и наглядные интерактивные иллюстрации</li> </ul>

10	<a href="https://www.kontrolnaya-rabota.ru/s/predel/funktsii/">https://www.kontrolnaya-rabota.ru/s/predel/funktsii/</a>	© Контрольная работа РУ		НЕТ	РУС	<p>Наличие любого браузера.</p> <p>Плагины не требуются.</p> <p>Работа с мобильного устройства возможна.</p> <p>Для комфортной работы требуется наличие ПК.</p>	<p>Данный математический сервис предоставляет подробное решение по нахождению предела функции.</p> <p>Для удобства калькулятор предоставляет пример решения: находит предел функции в нуле и предел на бесконечности.</p>	<p>Какие задачи можно решить:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Вычисление предела функции</li> <li>• Решение с помощью правила Лопиталя</li> <li>• Работа с десятками различных функций</li> </ul>
----	---	-------------------------------	--	-----	-----	---	---	--