N	№ Адр ресу са	-	Снимок экрана	Необх оди- мость регис тра- ции	Язык Интер- фейса	Системные требования	Аннотация, рассмотренные предметы	Особенности, рассмотренные математические задачи
1	http //gr hon e.ru	rap Online		HET	РУС	Наличие любого браузера. Плагины не требуются. 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 связанности. 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	http //er mat com loud	<u>n.s</u> й <u>th.</u> Ивашо <u>n/c</u> в ©	Добро пожаловать в облачную версию SMath Создать Создать империя образовать империя образовать в облачения образовать образоваться	ДА	PYC ENG	Наличие любого браузера. Плагины не требуются. 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-Кутта • Решение нелинейных уравнений методом Ньютона • И т.п.
3	http /ma expo enta	as. 2000- oon 2016.		НЕТ	РУС	Наличие любого браузера. Плагины не требуются.	Данный онлайн сервис можно применить для математических вычислений с использованием Mathcad Application Server.	Какие задачи можно решить: • Математический анализ • Линейная алгебра

	u/abo ut/		PyGpercartop Do gasachia rigorecta Bio gasachia rigorecta Bio gasachia rigorecta Bio Golance Commentina pasinination in respective more proportion of commentination of co			Работа с мобильного устройства возможна. Для комфортной работы требуется наличие ПК.	Проект является совместной разработкой Exponenta.ru и СПбГПУ. Сервис содержит вычисления в следующих разделах: математический анализ, линейная алгебра, теория вероятности, математическая статистика, численные методы. Стоит отметить, что местами сервис имеет проблемы с интерфейсом, но пользоваться им всё равно можно.	 Задачи теории вероятности Математическая статистика Случайные процессы Многогранники Дополнительные тесты и задачи для тренировок
4	https: //ww w.inte gral- calcul ator.r u/	© DAVID SCHERF GEN 2021	Ex-rescribes exercipance contails— no sour as a c productant Ba-vectories we retrigate contails— no sour as a c productant Ba-vectories we retrigate contails— no sour as a c productant Ba-vectories we retrigate contails— or contails—	HET	PYC ENG ESP DECH	Наличие любого браузера. Плагины не требуются. Работа с мобильного устройства возможна. Для получения более наглядных результатов рекомендуется пользоваться ПК.	Калькулятор Интегралов поддерживает вычисление определённых и неопределённых (первообразных функций) интегралов включая интегрирование функций с несколькими переменными. Кроме этого на сервисе доступна проверка результата своего решения, что является важной функцией для меня. Интерактивные графики также помогают представить и лучше понять функции интегралов. Поддерживаются все виды интегрирования включая специальные функции.	Какие задачи можно решить: • Интеграл математической функции • Нахождение первообразной функции • Построение интерактивного графика функции • Проверить решение интеграла
5	https: //plan etcalc. ru/30 7/	© PlanetC alc	Тригонометрических функций вычисляет (саме) страдуска рафиции (сам) деятельности функций вычисляет (сам) сильности функций вычисляет сами (сам) деятельности функций свер котомная (саме) сосманая (саме) страдуска рафиции (сам) деятельности функций к которым отностится папаруский функций саме от папаруский функций саме от паруский функций саме от паруский функции саму для заденного утля, введет и тригонометрический функции саму для заденного утля, введет на семунции.	НЕТ	Deutsc h English Españ ol França is Portug uês Русски й	Наличие любого браузера. Плагины не требуются. Работа с мобильного устройства возможна. Для получения более наглядных результатов рекомендуется пользоваться ПК.	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. Присутствует возможность быстро поделиться результатом с другом на экзамене:)	Какие задачи можно решить: Вычисление sin, cos Вычисление tg, ctg Вычисление sec, cosec Вычисление versin, vercos Вычисление haversin Вычисление exsec, excsc Вычисление для угла заданного в градусах,

								радианах, градах, минутах или секундах.
6	https: //ru.o nline mscho ol.co m/ma th/ass istanc e/mat rix/de termi nant/	© 2011- 2021 Довжи к Михаи л	School Изучение математики от Изучайте математику с нами жиения Калькулоторы № Справочинк Т п Онлайн калькулятор. Опреде. матр Используя этот онлайн калькулятор для вычие сможете очень просто и быстро найти определител Воспользоващись онлайн калькулятор для вычие сможете очень просто и быстро найти определител Воспользоващись онлайн калькулятором для вы получите делальное решение вашей задочи, когт транспонирование матриц, а также закрепить пройд Калькулитор Инструкция Теория Найти определитель (Размер матрицы: 3-3 → Введите инжчении Матрицы: А = О О О О О О О О О О О О О О О О О О	HET	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: Вычисление определителя (детерминанта) матриц Вычисление Детерминанта матрицы Подробное повторение темы с помощью вкладки «ТЕОРИЯ», которая содержит правила вычисления и наглядные интерактивные иллюстрации
7	https: //mat h.sem estr.ru /math /diff.p hp	© ООО Новый семест р 2006- 2019	Примеры решений Экстремумы Найти интеграл Точки перегиба Точки разр Интервалы возрастания функции Асимпто Диф уравнения онлайн Предел Правило Лопиталя Математика онлайн Математически Производная функции Производной функции у= f (x) в точке ж оназк конечный предел отношения приращения функци точке к приращению аргумента при стремлении по нулю (см. пример). Если необходимо найти производные функции неспеременных z=f (x,y), то можно воспользовать онлайн-калькулятором. Решение оформляется в ф Woxd. Решение онлайн Видеоинстрам Видео	HET	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 x0, 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: Вычисление производной функции нескольких переменных Подробное повторение темы с помощью вкладки «ПРАВИЛА НАХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДНЫХ», которая содержит правила вычисления и наглядные интерактивные иллюстрации

8	https: //mat hforyo u.net/ online /equa tion/c ubic/	© Mathf oryou 2021	НЕТ Решение кубических уравнений онл. Кубическое уравнение это уравнение вида: а x³ + b x² + Данный калькулятор предназначен для решения формула Кардано, однако различные частные сл несколько коэффициентов равны нулю или мез зависимость и т.д.) решаются более простым пут В калькулятор можно вводить как числа и дроб может быть равен нулю. Ввод уравнения в к формате. Для ввода десятичных цифр использу дробной частей, например 1.45. Калькулятор кубических уравнений Переменная уравнения х Ф Уиспользовать десятичные числа √ Ссымка **A³-4·x²-7·* **X³-4·x²-7·* **X³-	PYC ENG	Наличие любого браузера. Плагины не требуются. 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 присуствует некоторая зависимость и т.д.) решаются более простым путем.	Какие задачи можно решить: Решение кубических уравнений Подробное повторение темы с помощью вкладки «ТЕОРИЯ», которая содержит правила вычисления и наглядные интерактивные иллюстрации
9	https: //mat h.sem estr.ru /math /min max.p hp	© ООО Новый семест р 2006- 2019	Пределы онлайн Экстремумы Интервалы возрастания функции Точки разрыва функции Математика онлайн Асимптот Точки разрыва функции Математика онлайн Математическ Экстремумы функции С помощью данного сервиса можно найти наибонаименьшее значение функции одной перемен оформлением решения в Word. Если же задана $f(x,y)$, следовательно, необходимо найти и возрастания и убывания функции. Решение онлайн Видеоинс Оформление Word Также Найти наибольшее и наименьшее значение ф у = X^2-8*X+1 на отрезке 0 0 Елохираты скриптов AdBlock (Adguublock) могут помещать корректной сервиса. Оформление в Word может	РУС	Наличие любого браузера. Плагины не требуются. 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 отчётов 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: Вычисление производной функции нескольких переменных Подробное повторение темы с помощью вкладки «УСЛОВИЯ НАХОЖДЕНИЯ ЭКСТРЕМУМА ФУНКЦИИ», которая содержит правила вычисления и наглядные интерактивные иллюстрации

10	https:	©	Контрольная Работа РУ		Наличие любого	Данный математический сервис	Какие задачи можно
	<u>//ww</u>	Контро		НЕТ РУС	браузера.	предоставляет подробное решение по	решить:
	<u>w.kon</u>	льная	Римяния повологов вт х			нахождению предела функции.	• Вычисление предела
	<u>trolna</u>	работа	Повыхол Лопитала Троизволная финкции f(x)* Троизволная финкции f(x)*		Плагины не		функции
	ya-	РУ	Решения интегралов / dx Решения уразнений xx2=1 Систепа уразнений (x-2y=0)		требуются.	Для удобства калькулятор предоставляет	• Решение с помощью
	rabota		Посторение гоайзкой f(x) Для конечных точек:			пример решения: находит предел	правила Лопиталя
	<u>.ru/s/</u>		Комплексные числа / график: Faci Σ Матоныя [+] от -10 до 10		Работа с	функции в нуле и предел на	• Работа с десятками
	predel		Вестова Обычный и инженерный марькулятор (кусочно-заданную функцию можно ;		мобильного	бесконечности.	, ,
	/funkt		Введите функцию и точку, для ко вычислить предел		устройства		различных функций
	sii/		Сайт предоставляет ПОДРОБНОЕ решен Займемся вычислением (решением) при		возможна.		
			Дана функция f(x) . Вычислим ее предн Для примера, находит предел функции		Для комфортной		
			Правила ввода выражений и функц		работы требуется		
			Вързажения полут состоять из функция дання в аифиятил порядкей; аbsolute(x) Абсолотие в или ТКК (X) и полут		наличие ПК.		