О проекте

QESPy Project – проект на Python созданный с целью помощи в обучении математике. Он предоставляет все необходимые инструменты для освоения квадратных уравнений и связанных с ними тем. Главным его атрибутом является программа QESPy Desktop.

На сегодняшний день сложилась такая ситуация, при которой очень большое число людей плохо или вовсе не знают математику. Но самая большая проблема не в этом. В действительности применение математики обширно только в нескольких узко направленных отраслях и обычному обывателю в жизни абсолютно не нужны эти глубокие знания математики, он легко обходится сложением, вычитанием, умножением, делением, нахождением процента, в более редких случаях может понадобится нахождение среднего арифметического значения, вычисление степени или площади и т.п. Более того, огромная масса людей не знает и таблицы умножения… Но знание и изучение математики структурирует и развивает головной мозг, улучшает его аналитические способности. Это будет полезно абсолютно любому человеку. Даже если человек, знающий математику, по жизни нигде и никогда не сможете применить свои знания, процесс их получения принесёт свою пользу.

QESPy Project прекрасно сочетает в себе все необходимые инструменты для обучения решения квадратного уравнения. Проект в себя включает:

Программу QESPy Desktop для решения квадратного уравнения с выводом подробного решения

Удобный и подробный учебник со справочными материалами

Простую и понятную документацию к приложению QESPy Desktop

Программу QESPy Desktop могут отлично использовать… ученики для самообразования, учителя в качестве дидактического материала, все желающие в качестве системы для автоматизации решения квадратных уравнений

Документация

Настоящий документ представляет собой руководство пользователя (далее Руководство) для программного обеспеченья проекта QESPy Project QESPy Beta 3.1 (далее QESPy Beta 3.1)

Руководство определяет порядок использования пользователем программного обеспеченья. Перед работой пользователя с QESPy Beta 3.1 рекомендуется внимательно ознакомиться с настоящим Руководством.

1. ВВЕДЕНИЕ

Область применения: QESPy — это программа, предназначенная для решения всех видов квадратных уравнений и вывода подробного решения, решения биквадратных уравнений и разложения квадратных уравнений с выводом подробного разложения.

Краткое описание возможностей: QESPy Beta 3.1 обеспечивает выполнение следующих основных функций:

Подробное решение всех видов квадратных уравнений: Программа предоставляет подробное решение для любого введенного квадратного уравнения.

Решение биквадратных уравнений: Программа также способна решать биквадратные уравнения.

Разложение квадратных уравнений: Программа может разложить квадратное уравнение на множители, если это будет возможно.

2. СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Далее представлены минимальные системные требования для программы QESPy Beta 3.1:

Операционная система: Windows NT.

Версия операционной системы: Windows 7 и выше (рекомендуется Windows 10).

Оперативная память: 2 GB (рекомендуется 4 GB).

Место на HDD/SSD: 30 MB.

3. УСТАНОВКА

Скачайте программу с официального сайта или из надежного источника.

Запустите самораспаковывающийся архив и распакуйте файлы программы на компьютер.

После завершения распаковки программа будет готова к использованию.

4. ОПИСАНИЕ ФУНКЦИЙ

В данном разделе производится описание всех разделов и функций, предоставляемых программой QESPy Beta 3.1.

Главное меню. Главное меню предназначено для навигации пользователя в программе QESPy Beta 3.1. Основная задача Главного меню обеспечить доступ пользователя ко всем функциям программы QESPy Beta 3.1.

Решение квадратного уравнения (ax²+bx+c=0). Данная функция предназначена для решения всех видов квадратного уравнения и вывода подробного решения на экран. Для того чтобы приступить к решению квадратного уравнения пользователю требуется ввести номер опции "Решение квадратного уравнения (ax²+bx+c=0)" из Главного меню и внутри опции "Решение квадратного уравнения (ax²+bx+c=0)" и ввести 3 коэффициента после чего наблюдать результат вычислений. Для продолжения использования функций опции или выхода из неё пользователю требуется следовать инструкции, выводимой после решения.

Решение биквадратного уравнения (ax⁴+bx²+c=0). Данная функция предназначена для решения биквадратного уравнения, при условии, что все 3 коэффициента не равны нулю. Для того чтобы приступить к решению биквадратного уравнения пользователю требуется ввести номер опции "Решение биквадратного уравнения (ax²+bx+c=0)" из Главного меню и внутри опции "Решение биквадратного уравнения (ax²+bx+c=0)" и ввести 3 коэффициента после чего наблюдать результат вычислений. Для продолжения использования функций опции или выхода из неё пользователю требуется следовать инструкции, выводимой после решения.

Разложение квадратного уравнения (ax²+bx+c=a(x-x₁)(x-x₂)). Данная функция предназначена для разложения квадратного уравнения на множители с выводом подробного решения, при условии, что все 3 коэффициента не равны нулю. Для того чтобы приступить к разложению квадратного уравнения на множители пользователю требуется ввести номер опции "Разложение квадратного уравнения (ax²+bx+c=a(x-x₁)(x-x₂))" из Главного меню и внутри опции "Разложение квадратного уравнения (ax²+bx+c=a(x-x₁)(x-x₂))" и ввести 3 коэффициента после чего наблюдать результат вычислений. Для продолжения использования функций опции или выхода из неё пользователю требуется следовать инструкции, выводимой после решения.

Терминал. Терминал используется разработчиками и опытными пользователями для настройки, тестирования и отладки программы. Неопытным пользователям настоятельно не рекомендуется пользоваться терминалом.

Справка. В справке находится вся необходимая информация для пользователей и разработчиков.

Выход. Выход из программы

5. РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ

На данный момент не известно о проблемах с программой. Если вы столкнулись с проблемой, пожалуйста, свяжитесь с службой поддержки.

Дистрибутивы

[QESPy Project - Официальный сайт](https://file+.vscode-resource.vscode-cdn.net/d%3A/%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD%D1%82%D0%B8%D0%BD/Documents/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%8B/Python%20Projects/QESPy%20Project/qespy-project.free.nf)

Разработчики

[Constantin (Moskvich2020)](https://file+.vscode-resource.vscode-cdn.net/d%3A/%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD%D1%82%D0%B8%D0%BD/Documents/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%8B/Python%20Projects/QESPy%20Project/(https:/github.com/Moskvich2020))

[Anton (AntonS2000)](https://github.com/AntonS2000)

Лицензия

BSD 3-Clause License

Copyright (c) 2023-2024, [Cristi constantin (Moskvich2020)](https://github.com/Moskvich2020)

Распространение и использование в исходной и бинарной форме, с модификациями или без них, разрешено при соблюдении следующих условий:

При повторном распространении исходного кода должно сохраняться вышеуказанное уведомление об авторских правах, этот список условий и следующий отказ от ответственности.

При повторном распространении в двоичной форме должно воспроизводиться вышеуказанное уведомление об авторских правах, настоящий список условий и следующий отказ от ответственности в документации и/или других материалах, о поставляемых вместе с дистрибутивом.

Ни имя владельца авторских прав, ни имена его участников не могут использоваться для поддержки или продвижения продуктов, созданных на основе этого программного обеспечения, без специального предварительного письменного разрешения.

ДАННОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТСЯ ОБЛАДАТЕЛЯМИ АВТОРСКИХ ПРАВ И УЧАСТНИКАМИ «КАК ЕСТЬ», И ЛЮБЫЕ ЯВНЫЕ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ГАРАНТИИ, ВКЛЮЧАЯ, НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЬ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫМИ ГАРАНТИЯМИ ТОВАРНОЙ ГОДНОСТИ И ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕННОЙ ЦЕЛИ ОТКАЗЫВАЮТСЯ. НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ ВЛАДЕЛЕЦ АВТОРСКОГО ПРАВА НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ЛЮБЫЕ ПРЯМЫЕ, КОСВЕННЫЕ, СЛУЧАЙНЫЕ, ОСОБЫЕ, ПРИМЕРНЫЕ ИЛИ КОСВЕННЫЕ УБЫТКИ(ВКЛЮЧАЯ, НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЬ, ЗАКУПКУ ЗАМЕНИТЕЛЬНЫХ ТОВАРОВ ИЛИ УСЛУГ; ПОТЕРЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ, ДАННЫЕ ИЛИ ПРИБЫЛЬ; ИЛИ ПРЕРЫВАНИЕ ДЕЛОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ), КАКОЙ-ЛИБО ВЫЗВАННОЙ, И НА ЛЮБОЙ ТЕОРИИ ОТВЕТСТВЕННОСТИ, КАК ДОГОВОР, СТРОГО ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ИЛИ ПРАВОНАКТ (ВКЛЮЧАЯ НЕБРЕЖНОСТЬ ИЛИ ДРУГИЕ ОБРАЗЫ), ВОЗНИКАЮЩИЕ ЛЮБЫМ СПОСОБОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭТОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ДАЖЕ ЕСЛИ УВЕДОМЛЕНЫ О ВОЗМОЖНОСТИ ТАКОГО УЩЕРБА.