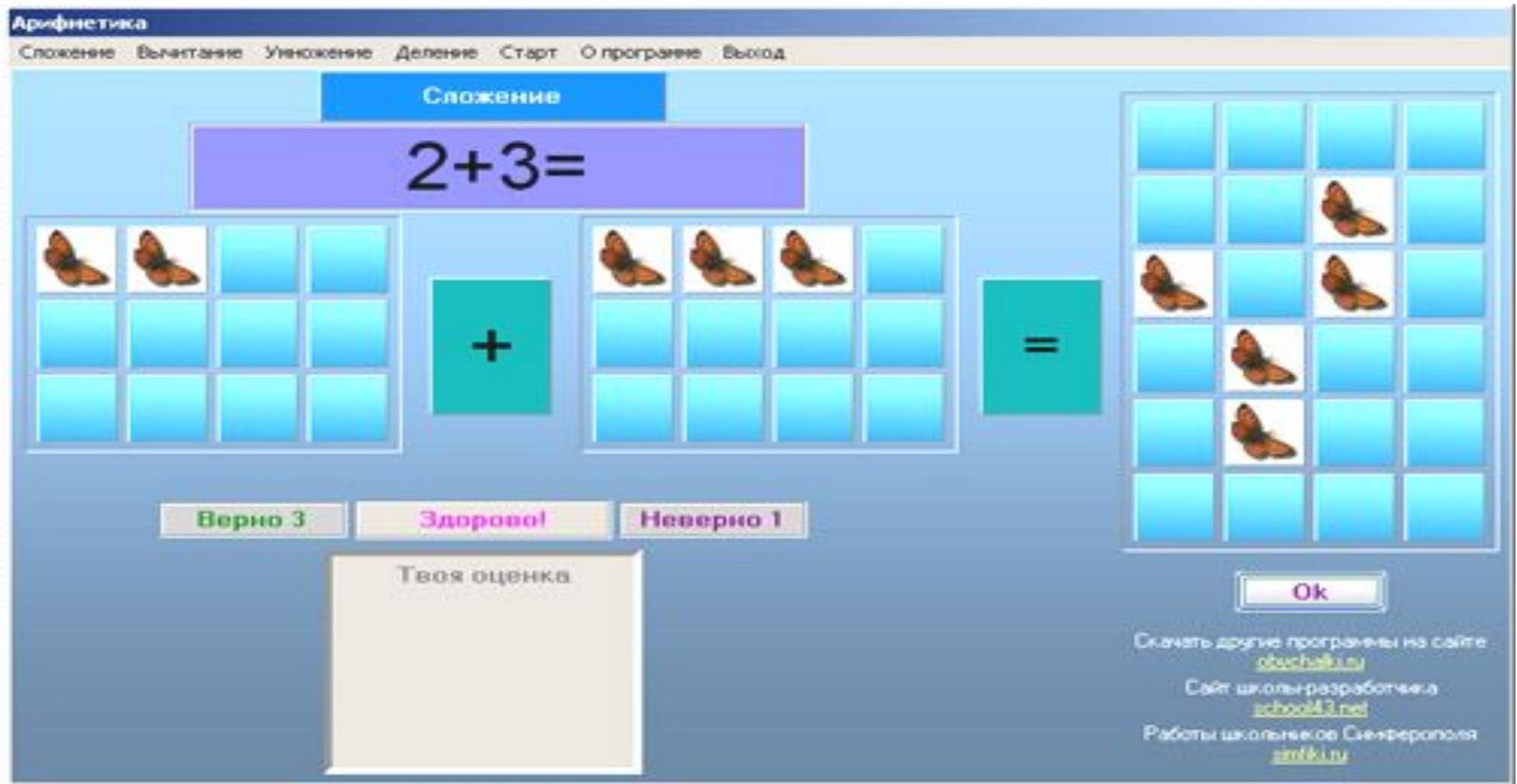


**ОБУЧАЮЩИЕ
ПРОГРАММЫ ПО
МАТЕМАТИКЕ И
ГЕОМЕТРИИ**

Программа SAPLING – простая арифметика



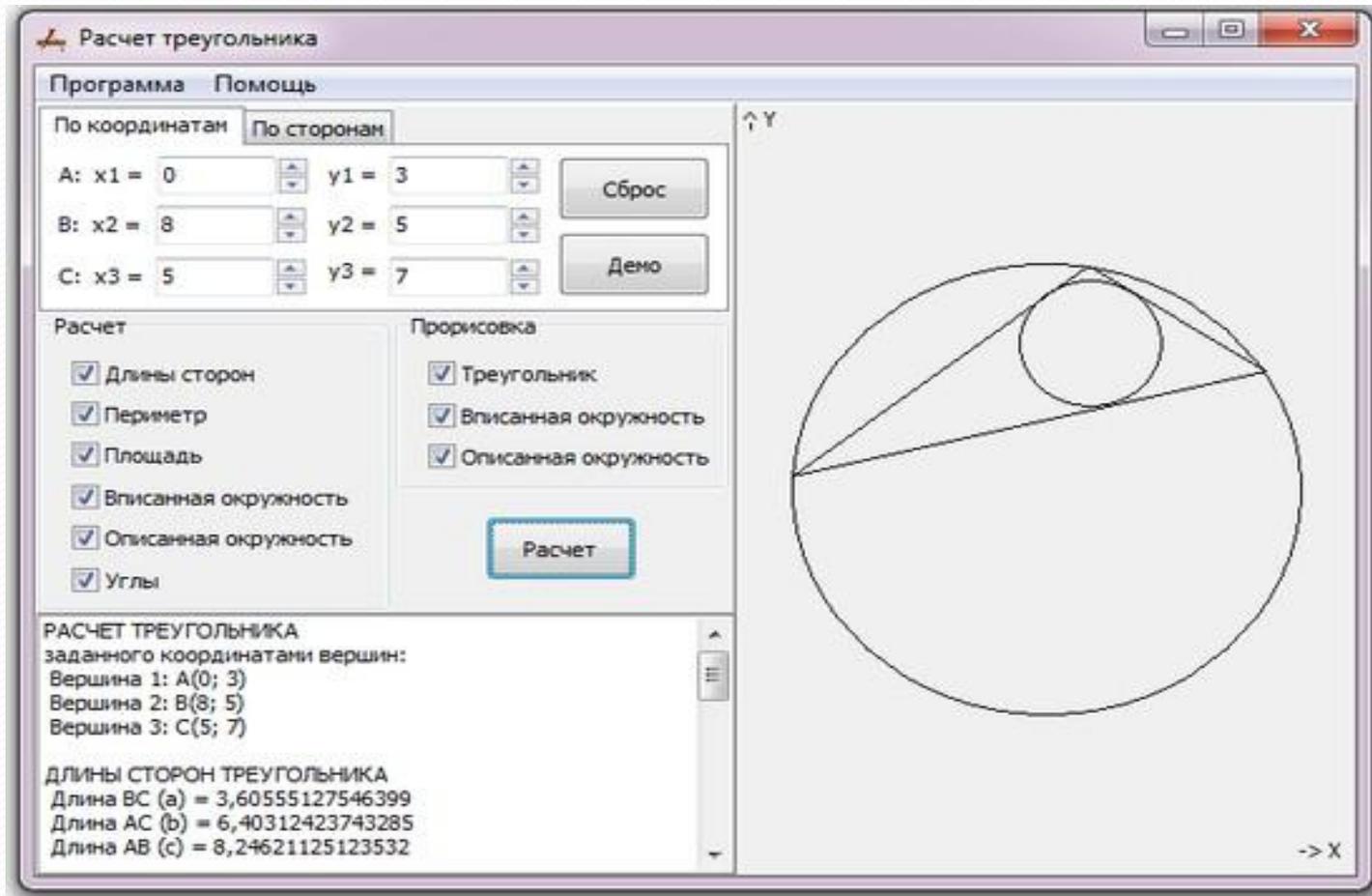
Разработчик: Николай Андрейчук

Описание продукта:

Очень простая обучающая программа, которая **поможет** детям дошкольного возраста и школьникам первых классов в таком нелегком для них деле как изучение арифметики.

Программа **предлагает** выполнить ребенку действия сложения, вычитания, умножения и деления по трем уровням сложности. В процессе обучения пользователю задается пример и графическое его отображение в виде соответствующего количества картинок. На картинках отображены различные овощи, фрукты, ягоды, насекомые, птицы, животные, растения. Пользователь может дать ответ сразу на пример или посчитать количество открытых картинок. Для ответа на заданный пример достаточно выбрать мышкой соответствующее количество изображений. При правильном ответе программа хвалит пользователя, ведет подсчет и показывает количество правильных и неправильных решений. По окончании всех заданий выбранной темы и уровня пользователю выставляется оценка. При желании можно повторно пройти уровень, выбрать более сложный или порешать примеры на другую тему.

Программа TRIANGLE – расчет треугольника



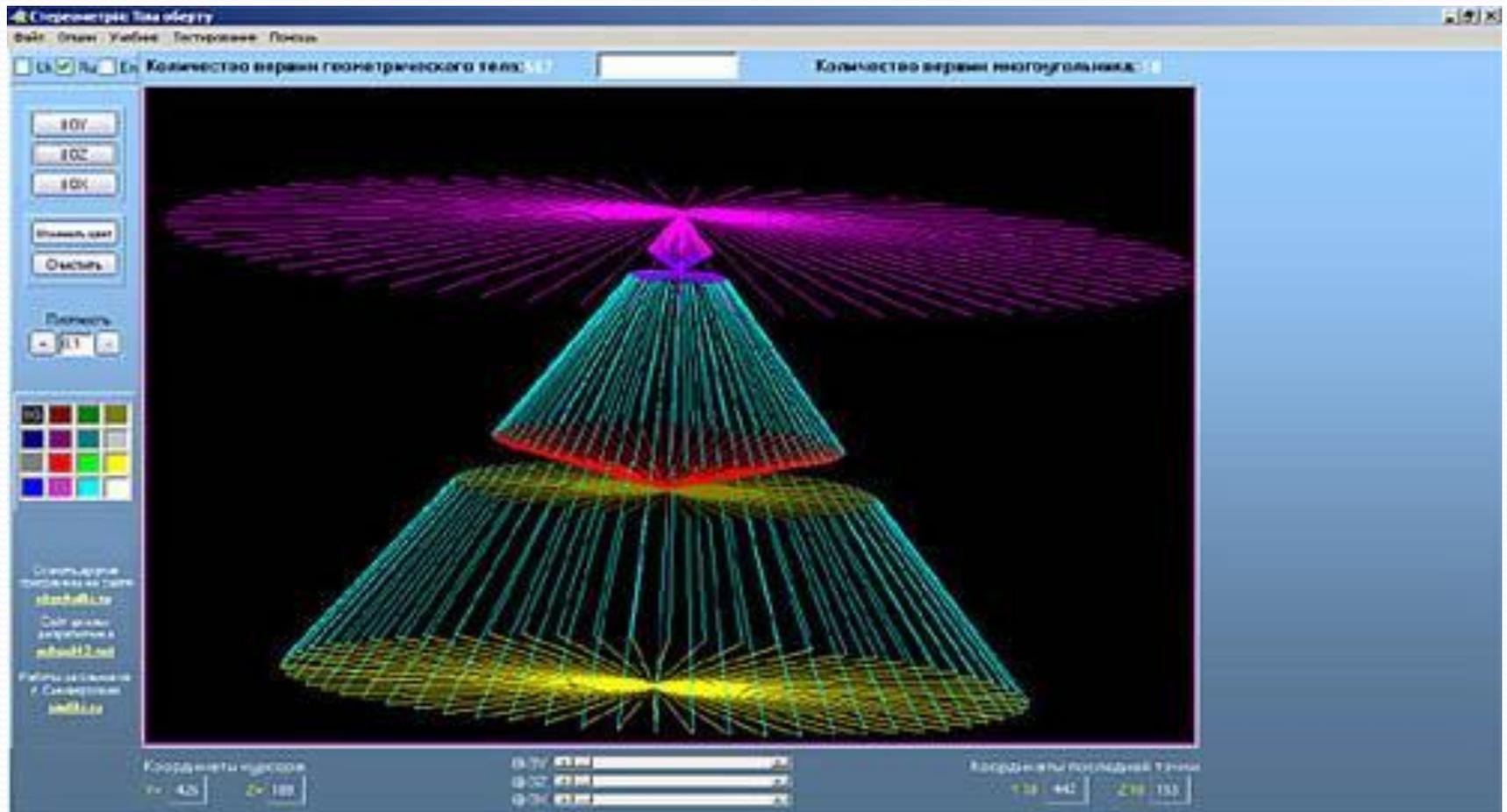
Разработчик: школьники и студенты

Описание продукта:

Обучающая программа "Расчет треугольника" **позволяет** найти площадь, периметр, углы треугольника. **Рассчитать** параметры вписанной и описанной окружности. Треугольник задается координатами своих вершин или длинами своих сторон.

Может **использоваться** для решения геометрических задач при выполнении школьных и студенческих домашних заданий, **служить** демонстрационным материалом на уроках геометрии, а также **исполнять** роль калькулятора при выполнении простых геометрических расчетов.

Программа TeloVrasheniya – Тела вращения

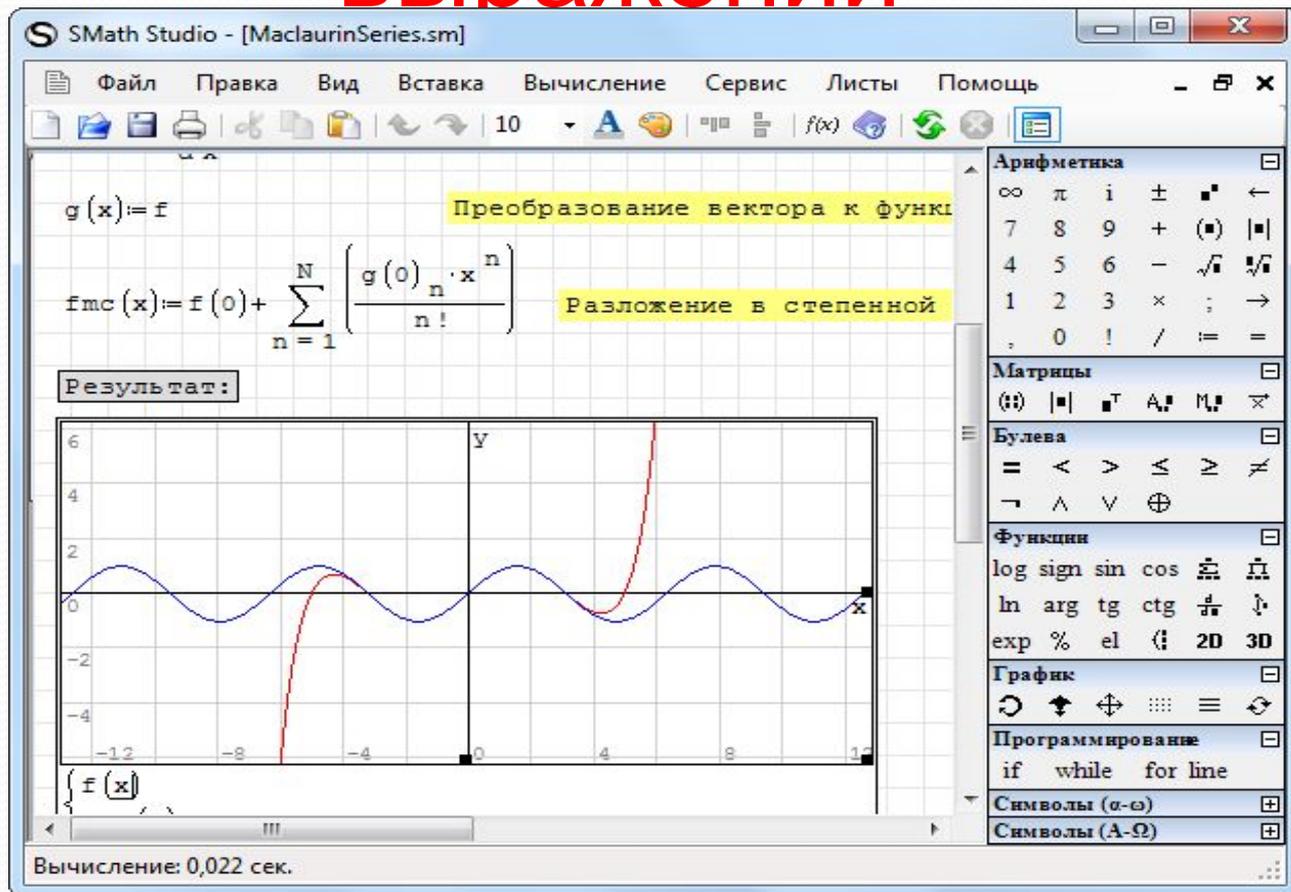


Разработчик: учащийся Кирьянов В.О., руководитель: Николай Андрейчук

Описание продукта:

Конструктор и наглядное пособие по стереометрии. **С возможностью** автоматического построения тела вращения и его просмотра, **изучения** теоретической части, **закрепления** и контроля знаний. **Способствует** повышению уровня знаний по стереометрии, и расширения кругозора в области геометрии. **Основной задачей** стало создание учебной программы, с помощью которой ученик, строя фигуру на плоскости, имеет возможность увидеть построение тела вращения относительно любой из трех осей координат. Существует возможность собственноручно вращать и наклонять объемное тело. При такой работе и наглядности пользователь лучше понимает принципы построения тела вращения. Данная программа **имеет** несколько дополнительных функций, с помощью которых можно менять цвет отрезков фигуры, изменять шаг поворота плоской фигуры.

Программа SMathStudio – вычисление математических выражений



Разработчик: Ивашов Андрей и Стрилец Роман

Описание продукта:

SMath Studio – математический пакет с графическим интерфейсом и встроенным математическим справочником. **SMath Studio** – программа для вычисления математических выражений и построения сложных двумерных графиков. Удобный, графический (как на бумаге :) интерфейс и богатые вычислительные возможности программы хорошо сочетаются с достойным количеством настроек и автоматических режимов.

Поддержка следующих типов данных: Системы, матрицы, векторы, комплексные числа, дроби;

Поддержка следующих операций и функций: Сложение, вычитание, умножение (скалярное и векторное), деление, нахождение факториала, возведение в степень, работа с корнями, определение модуля, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, гиперболические функции, обратные гиперболические функции, логарифмы, определение сигнатуры, вычисление аргумента числа, определение детерминанта (определителя) матрицы, транспонирование матриц и векторов, вычисление миноров матрицы, вычисление алгебраических дополнений матрицы, вычисление следа матрицы, определение ранга, перевод комплексных чисел из алгебраического в тригонометрический вид, численное и символьное дифференцирование, интегрирование, поиск вещественных корней уравнений и многое другое...
Отображение графиков функций по переменной “ x ” (икс);

Программа kvadrat – квадратные уравнения

Разработчик: Мишин Андрей

Описание продукта:

Квадратные уравнения - Теорема Виета - программа **позволяет** решать квадратные уравнения по теореме Виета. Интерфейс интуитивно прост и понятен. После нажатия кнопки "Расчет", Вы увидите решения: дискриминант и корни уравнения.

Программа **Квадратные уравнения - Теорема Виета** **облегчит** жизнь школьникам.

Программа **поможет** тем у кого решение заданий по математике занимает слишком много времени. **С ее помощью** можно решать квадратные уравнения по теореме Виета. Интерфейс простой и достаточно всего ввести уравнение и нажать кнопку расчета, чтобы увидеть решение. Программа значительно облегчит жизнь тем, у кого плохо с математикой.