

# SmartCalc v1.0

## О программе

Данная программа представляет собо расширенную версию обычного калькулятора, который можно найти в стандартных приложениях каждой операционной системы. Помимо базовых арифметических операций, как плюс-минус и умножить-поделить, калькулятор дополнен возможностью вычисления арифметических выражений с учетом приоритетов, а также некоторыми математическими функциями (синус, косинус, логарифм и т.д.). Помимо вычисления выражений калькулятор так же должен поддерживает использование переменной x и построение графика соответствующей функции. В качестве дополнительных улучшений - кредитный калькулятор.

## Поддерживаемые операторы

Название оператора	Инфиксная нотация (Классическая)
Скобки	(a + b)
Сложение	a + b
Вычитание	a - b
Умножение	a * b
Деление	a / b
Возведение в степень	a ^ b
Остаток от деления	a mod b
Унарный плюс	+a
Унарный минус	-a

## Поддерживаемые функции

Описание функции	Функция
Вычисляет косинус	cos(x)
Вычисляет синус	sin(x)
Вычисляет тангенс	tan(x)
Вычисляет арккосинус	acos(x)
Вычисляет арксинус	asin(x)
Вычисляет арктангенс	atan(x)
Вычисляет квадратный корень	sqrt(x)
Вычисляет натуральный логарифм	ln(x)

Описание функции	Функция
Вычисляет десятичный логарифм	$\log(x)$