

Таблица приоритетов операций

Категория	Операции
Первичные операции	() [] . ++ -- new typeof sizeof checked unchecked
Унарные операции	+ - ! ~ ++ -- (T)x
Операции умножения и деления	* / %
Операции сложения и вычитания	+ -
Операции сдвига	<< >>
Операции отношения	< > <= >= is
Операции равенства	== !=
Поразрядная операция И	&
Поразрядная операция XOR	^
Поразрядная операция ИЛИ	
Логическая операция И	&&
Логическая операция ИЛИ	
Операция условия	?:
Операция присваивания	= *= /= %= += -= <<= >>= &= ^= =

КЛАСС MATH.

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ

В классе **Math** имеются два статических поля, задающих константы **E** и **PI**, а также 23 статических метода. Методы класса **Math** задают:

- тригонометрические функции – **Sin, Cos, Tan;**
- обратные тригонометрические функции – **ASin, ACos, ATan, ATan2 (sinx, cosx);**
- гиперболические функции – **Tanh, Sinh, Cosh;**
- экспоненту и логарифмические функции – **Exp, Log, Log10;**
- модуль, корень, знак – **Abs, Sqrt, Sign;**
- функции округления – **Ceiling, Floor, Round;**
- минимум, максимум, степень, остаток – **Min, Max, Pow, IEEEReminder.**

Имя	Описание	Результат	Пояснения
Abs	Модуль	Перегружен	$ x $ записывается как Abs(x)
Acos	Арккосинус	double	Acos(double x)
Asin	Арксинус	double	Asin(double x)
Atan	Арктангенс	double	Atan(double x)
Atan2	Арктангенс	double	Atan2(double x, double y) – угол, тангенс которого есть результат деления y на x
BigMul	Произведение	long	BigMul(int x, int y)
Ceiling	Округление до большего целого	double	Ceiling(double x)
Cos	Косинус	double	Cos(double x)
Cosh	Гиперболический косинус	double	Cosh(double x)
DivRem	Деление и остаток	Перегружен	DivRem(x, y, rem)
E	База натурального логарифма (число e)	double	2,71828182845905
Exp	Экспонента	double	e^x записывается как Exp(x)
Floor	Округление до меньшего целого	double	Floor(double x)
IEEERemainder	Остаток от деления	double	IEEERemainder(double x, double y)
Log	Натуральный логарифм	double	$\log_e x$ записывается как Log(x)
Log10	Десятичный логарифм	double	$\log_{10} x$ записывается как Log10(x)
Max	Максимум из двух чисел	Перегружен	Max(x, y)
Min	Минимум из двух чисел	Перегружен	Min(x, y)
PI	Значение числа π	double	3,14159265358979
Pow	Возведение в степень	double	x^y записывается как Pow(x, y)
Round	Округление	Перегружен	Round(3.1) даст в результате 3 Round(3.8) даст в результате 4
Sign	Знак числа	int	Аргументы перегружены
Sin	Синус	double	Sin(double x)
Sinh	Гиперболический синус	double	Sinh(double x)
Sqrt	Квадратный корень	double	\sqrt{x} записывается как Sqrt(x)
Tan	Тангенс	double	Tan(double x)
Tanh	Гиперболический тангенс	double	Tanh(double x)