**exp**

*Функция вычисления экспоненты вещественного или комплексного числа.*

**Синтаксис:**

*y* **= exp***(x);*

**Аргументы:**

*x* – входное значение.

**Описание:**

*exp(x)* – функция вычисления экспоненты вещественного или комплексного числа.

Входное значение может быть как вещественным, так и комплексным числом.

Входное значение может задаваться как заранее определенная переменная или как постоянное число.

Комплексное число задается выражением *a*+*b*i, где *a* и *b* вещественные и комплексные части числа соответственно.

**Результат:**

*y* – экспонента входного значения *x*, определяется выражением e^*x*, где e – основание натурального логарифма.

**Пример 1:**

*Экспонента вещественного числа*

|  |  |
| --- | --- |
|  | **const** x = 5;    y = **exp**(x); |

В результате переменной *y* будет присвоено значение 148.41316.

**Пример 2:**

*Экспонента комплексного числа*

|  |  |
| --- | --- |
|  | y = **exp**(3+4i); |

В результате переменной *y* будет присвоено значение -13.128783-15.200784i.