

🏠 (<http://cppstudio.com>)

/ Стандартные заголовочные файлы из Си в C++ (<http://cppstudio.com/cat/309/>)

/ Заголовочный файл cmath (math.h) (<http://cppstudio.com/cat/309/319/>) / Функция exp

Функция exp

★★★★★ Оценка: **4,00** (голосов: 1)

Чтобы проголосовать, вы должны зарегистрироваться.

Прототип функции exp:

```
1 double exp( double val );
2 float exp( float val );
3 long double exp( long double val );
```

Заголовочный файл

Название	Язык
math.h	C
cmath	C++

Описание

Функция `exp` вычисляет значение экспоненты от `val` и возвращает его. Возвращаемое значение (экспонента числа `val`) – это число e , возведенное в степень `val`.

В C++, эта функция перегружена в `<complex>` и `<valarray>` (смотреть `exp` комплексных чисел и `exp` в библиотеке массивов числовых значений).

В Си, определён только один прототип, с типом `double` (</uchebniki/yazyk-programmirovaniya-s/tipy-dannyx-s/>).

Параметры:

- `val`
Значение с плавающей точкой.

Возвращаемое значение

Экспоненциальное значение `val`.

Если результат выполнения функции настолько велик, что он не может быть представлен в объекте возвращаемого типа данных, то функция возвращает `HUGE_VAL`, а значение глобальной переменной `ERRNO` (/spravochnik/standartnye-zagolovochnye-fajly-iz-si-v-s/zagolovochnyj-fajl-cerrno-errno-h/makros-errno/) устанавливается в `ERANGE` значение.

Пример: исходный код программы

```
1 // пример использования функции нахождения экспоненты: exp
2
3 #include <iostream> // для оператора cout
4 #include <cmath> // для функции exp
5
6 int main()
7 {
8     double param = 5.0;
9
10    std::cout << "Экспонента числа " << param
11              << " = " << exp(param) << std::endl; // вычисляем экспоненту
12    return 0;
13 }
```

Пример работы программы

CppStudio.com

Экспонента числа 5 = 148.413

💬 Обсудить на форуме (/topics/)

👤 Автор: admin (/forums/users/admin/)

📅 Дата: 07.09.2012

🔗 Поделиться:

Похожие статьи:

1. Функция `frexp` (<http://cppstudio.com/post/1121/>)
2. Функция `log` (<http://cppstudio.com/post/1129/>)
3. Функция `modf` (<http://cppstudio.com/post/1137/>)
4. Математические функции в C++ (<http://cppstudio.com/post/413/>)
5. Функция `log10` (<http://cppstudio.com/post/1133/>)









Оставить комментарий

Вы должны войти (http://cppstudio.com/wp-login.php?redirect_to=http%3A%2F%2Fcppstudio.com%2Fpost%2F1116%2F), чтобы оставить комментарий.

Поиск...

Поиск

Translation

 (/post/1116/)Русский (/post/1116/)
 (/uk/post/1116/)Українська (/uk/post/1116/)
 (/en/post/1116/)English (/en/post/1116/)
 (/de/post/1116/)Deutsch (/de/post/1116/)
 (/be/post/1116/)Беларуская (/be/post/1116/)
 (/kk/post/1116/)Қазақ тілі (/kk/post/1116/)
 (/uz/post/1116/)O'zbek tili (/uz/post/1116/)
 (/tr/post/1116/)Türkçe (/tr/post/1116/)

Новое

- ▶ Особенности Qt: слоты и сигналы, описание QObject и QApplication, виды окон и т.д.
 (<http://cppstudio.com/post/11167/>)
- ▶ Первая программа на Qt:
 (<http://cppstudio.com/post/11127/>)
- ▶ Введение – графическая библиотека Qt
 (<http://cppstudio.com/post/11097/>)
- ▶ Наследование классов
 (<http://cppstudio.com/post/10103/>)
- ▶ Перегрузка операторов в C++ (часть 2)
 (<http://cppstudio.com/post/10058/>)

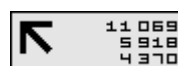
Популярное

Sorry. No data so far.

© 2022 CppStudio – Программирование для начинающих на C++



(<https://plus.google.com/u/0/106109650739084338784>)



(<http://www.liveinternet.ru/click>)



(<http://orphus.ru>)