

# 使用函数求余弦函数的近似值

本题要求实现一个函数，用下列公式求 $\cos(x)$ 的近似值，精确到最后一项的绝对值小于 $e$ ：

$$\cos(x) = \frac{x^0}{0!} - \frac{x^2}{2!} + \frac{x^4}{4!} - \frac{x^6}{6!} + \dots$$

## 函数接口定义：

```
1 double funcos( double e, double x )
2 {
3
4 }
```

其中用户传入的参数为误差上限 $e$ 和自变量 $x$ ；函数`funcos`应返回用给定公式计算出来、并且满足误差要求的 $\cos(x)$ 的近似值。输入输出均在双精度范围内。

## 裁判测试程序样例：

```
1 #include <stdio.h>
2 #include <math.h>
3
4 /* 你的代码将被嵌在这里 */
5
6 int main()
7 {
8     double e, x;
9
10    scanf("%lf %lf", &e, &x);
11    printf("cos(%.2f) = %.6f\n", x, funcos(e, x));
12
13    return 0;
14 }
```

## 输入样例：

```
1 | 0.01 -3.14
```

## 输出样例：

```
1 | cos(-3.14) = -0.999899
```