



# 作业2

## 1 写出下列表达式的计算结果

- $5/3+2$
- $2+5\%2$
- $(3==2)\&\&(2>1)$
- $!(2!=2)$

## 2 写出下列表达式中存在的隐式转化

- $12(\text{int})+1.2(\text{float})$
- $2(\text{long})+'B'(\text{char})$
- $3.14(\text{double})*2(\text{int})$

## 3 写出输出一个double类型变量x的值的C语言语句是\_\_\_\_\_

## 4 写出输入一个char类型变量c的值的C语言语句是\_\_\_\_\_

## 5 假如我国国民生产总值的年增长率为7%。计算10年后我国国民生产总值与现在相比增长的百分比。计算公式为 $p = (1 + r)^n$ , r为年增长率, n为年数, p为与现在相比的倍数

- 预期结果: 1.967151

## 6 用scanf函数实现数据输入, 使得 `a=3, b=7, x=8.5, y=71.82, c1='A', c2='b'`

## 7 编写一个C程序, 根据用户输入的整数 `x`, 计算并输出以下分段函数的结果:

$$f(x) = \begin{cases} x + 1 & \text{if } x < 0 \\ x \times 2 & \text{if } 0 \leq x \leq 10 \\ x - 5 & \text{if } x > 10 \end{cases}$$

## 程序功能

1. 从键盘输入一个整数 `x`;
2. 根据 `x` 的范围计算对应的分段函数值;
3. 直接输出结果 (无需保留小数)。

## 示例输入/输出

输入：-3

输出：  $f(-3) = -2$

输入：4

输出：  $f(4) = 8$

输入：15

输出：  $f(15) = 10$