

## ĐỀ KIỂM TRA SỐ 1

### Bài 1. Tính

Đặt tên chương trình là **TINH.CPP**

Cho hai số nguyên  $a, b$  ( $1 \leq a, b \leq 10^{18}$ ). Tính phần nguyên và phần dư của phép chia  $a$  cho  $b$ .

**Input:**

- Hai số  $a, b$  cách nhau dấu cách.

**Output:**

- Đưa ra kết quả tìm được

**Ví dụ:**

INPUT	OUTPUT
10 3	3 1

### Bài 2. Tìm số nhỏ nhất

Đặt tên chương trình là **MIN4.CPP**

Cho bốn số  $a, b, c$  và  $d$  ( $-10^9 \leq a, b, c, d \leq 10^9$ ). Tìm số nhỏ nhất trong bốn số trên.

**Input:**

- Bốn số  $a, b, c, d$  cách nhau một dấu cách

**Output:**

- Số nhỏ nhất tìm được.

**Ví dụ:**

INPUT	OUTPUT
7 6 3 9	3

### Bài 3. Tuổi cha và con

Tên chương trình: **CHACON.CPP**

Hiện nay tuổi của bố là  $x$ , tuổi của con là  $y$  ( $1 \leq y < x \leq 80, x - y \geq 18$ ). Hỏi sau bao nhiêu năm nữa thì tuổi cha gấp đôi tuổi con?

**Input:**

- hai số nguyên  $x, y$ .

**Output:**

- một số duy nhất là số năm để tuổi cha gấp đôi tuổi con.

**Ví dụ:**

INPUT	OUTPUT
25 3	19

**Bài 4. Tính tổng****Tên chương trình: TINHTONG.CPP**

Tính tổng  $S = 1 - 2 + 3 - 4 + \dots + (-1)^{n-1} \cdot n$  với  $n$  cho trước.

**Input:**

- một số nguyên duy nhất  $n$  ( $1 \leq n \leq 10^9$ )

**Output:**

- Tổng  $S$  tìm được

**Ví dụ:**

INPUT	OUTPUT
4	-2