

TỔNG QUAN BÀI THI

| Câu   | Tên bài    | Tên bài làm | Điểm | Thời gian chạy tối đa cho 1 test |
|-------|------------|-------------|------|----------------------------------|
| Câu 1 | TÍNH NHANH | CAU1.*      | 3,0  | 1 giây                           |
| Câu 2 | TRÒ CHƠI   | CAU2.*      | 2,5  | 1 giây                           |
| Câu 3 | XUẤT BẢN   | CAU3.*      | 2,5  | 1 giây                           |
| Câu 4 | CHIA KẸO   | CAU4.*      | 2,0  | 1 giây                           |

Phần mở rộng: \* là: .pas đối với ngôn ngữ lập trình Pascal; .py với ngôn ngữ lập trình Python; .cpp với ngôn ngữ lập trình C++.

Lập trình trên máy tính giải các bài toán sau:

Câu 1: TÍNH NHANH

Để tạo không khí sôi động trong buổi học toán cuối năm, thầy giáo viết lên bảng 2 số nguyên dương  $a$  và  $b$ . Sau đó thầy đề nghị An và Bình mỗi người đưa ra một số nguyên dương bất kỳ, câu trả lời của An là số  $n$  và câu trả lời của Bình là số  $m$ . An phải xác định số lượng các số nguyên trong phạm vi từ  $a$  đến  $b$  và chia hết cho  $n$ , còn Bình phải xác định số lượng các số nguyên trong phạm vi từ  $a$  đến  $b$  và chia hết cho  $m$ . Bạn lớp trưởng phải thông báo hiệu số của kết quả đúng của An với kết quả đúng của Bình.

**Yêu cầu:** hãy xác định số mà bạn lớp trưởng thông báo.

**Dữ liệu vào:** từ bàn phím gồm một dòng chứa 4 số nguyên dương  $a, b, n, m$ . Các số cách nhau một dấu cách ( $0 < a, b, n, m \leq 2 \times 10^9, a < b$ ).

**Dữ liệu ra:** in ra màn hình số mà bạn lớp trưởng thông báo.

Ví dụ:

| Dữ liệu vào | Dữ liệu ra |
|-------------|------------|
| 2923        | 1          |

Ràng buộc:

- Subtask 1 (80% số điểm):  $a, b \leq 10^6$ ;
- Subtask 2 (20% số điểm):  $10^6 < a, b \leq 2 \times 10^9$ .