

# Free Contest 55

---

## MERSENNE

Số nguyên tố Mersenne là số nguyên có dạng  $2^n - 1$  với  $n$  là một số nguyên nào đó.

Yêu cầu: Tính số lượng số nguyên tố Mersenne trong đoạn  $[a; b]$  với  $a, b$  là hai số nguyên dương.

### Dữ liệu

Gồm một dòng duy nhất chứa hai số nguyên dương  $a$  và  $b$  ( $1 \leq a, b \leq 2^{31} - 1$ ).

### Kết quả

Gồm một dòng duy nhất chứa một số nguyên là số lượng số nguyên tố Mersenne trong đoạn  $[a; b]$ .

### Ví dụ

| Sample Input | Sample Output |
|--------------|---------------|
| 1 2          | 0             |
| 1 3          | 1             |