

# [NSHN2024 - KHỐI 8] Bài 3: Ước số

**Input:** stdin    **Output:** stdout    **Time Limit:** 1.0s    **Memory Limit:** 256M  
Python 3: 15.0s

**Câu 3: Ước số (2 điểm)**

Số ước số của một số nguyên dương  $x$  là số lượng các số nguyên dương mà  $x$  chia hết.  
Ví dụ: 12 có danh sách ước số là {1, 2, 3, 4, 6, 12} nên số ước số của 12 là 6.

Cho các truy vấn có dạng như sau:

- o  $l\ r$ : Tính tổng số ước số của tất cả các số trong khoảng từ  $l$  tới  $r$ .

**Yêu cầu:** Cho  $q$  truy vấn, tính tổng số ước số của từng truy vấn.

**INPUT:**

- Dòng 1 chứa 1 số nguyên dương  $q$  ( $1 \leq q \leq 10^6$ ) là số truy vấn.
- $q$  dòng sau, dòng thứ  $i$  chứa 2 số nguyên dương  $l, r$  ( $1 \leq l \leq r \leq 5 * 10^5$ ) mô tả truy vấn thứ  $i$ .

**OUTPUT:**

- $q$  dòng, dòng thứ  $i$  chứa một số nguyên dương là đáp án của truy vấn thứ  $i$ .

**Subtask:**

- 40% số điểm tương ứng với  $q, l, r \leq 1000$ .
- 30% số điểm tương ứng với  $q = 1$ .
- 30% còn lại không có giới hạn gì thêm.

| INPUT  | OUTPUT | Giải thích  |
|--------|--------|---|
| 3      | 3      | Truy vấn 1: Số 4 có 3 ước.  |
| 4 4    | 10     | Truy vấn 2: Số lượng ước của các số từ 1 tới 5 là [1, 2, 2, 3, 2], tổng số ước là 10. |
| 1 5    | 23     | Truy vấn 3: Số lượng ước của các số từ 97 tới 100 là [2, 6, 6, 9], tổng ước số là 23. |
| 97 100 |        |   |