

Số tiềm năng

Giới hạn thời gian: 1.0s Giới hạn bộ nhớ: 256M

Một số nguyên dương x được gọi là **số tiềm năng** nếu tổng các ước số dương của x **không** kể chính nó lớn hơn hoặc bằng x .

$$\sum_{\substack{d \mid x \\ d < x}} d \geq x$$

Ví dụ:

- 6 là số tiềm năng vì các ước dương của nó (trừ chính nó) là: $1, 2, 3$, tổng bằng 6 .
- 8 **không** là số tiềm năng vì $1 + 2 + 4 = 7 < 8$.

Cho Q truy vấn dạng $[L, R]$.

Nhiệm vụ của bạn là: **đếm số lượng số tiềm năng nằm trong đoạn từ L đến R .**

Dữ liệu

- Dòng 1: số nguyên dương Q .
- Q dòng tiếp theo, mỗi dòng chứa hai số nguyên dương L, R .

Kết quả

- Gồm Q dòng, dòng thứ i ghi số lượng số tiềm năng trong đoạn truy vấn thứ i .

Ví dụ

Input

```
3
1 10
2 7
10 50
```

Output

```
1
1
10
```

Giải thích

- Đoạn $\sim[1,10]\sim$ chỉ có duy nhất số $\sim 6\sim$ là số tiềm năng.
- Đoạn $\sim[2,7]\sim$ cũng chỉ có $\sim 6\sim$.
- Đoạn $\sim[10,50]\sim$ có tổng cộng 10 số thoả mãn định nghĩa số tiềm năng.

Chấm điểm

- **30%** số test với ràng buộc: $\sim R \leq 10^4\sim$
- **30%** số test với ràng buộc: $\sim R \leq 10^6\sim$
- **40%** số test còn lại không có ràng buộc đặc biệt.