

Nguyên tố tương đương

Hai số nguyên dương x và y được gọi là nguyên tố tương đương nếu chúng có cùng ước nguyên tố. Ví dụ 15 và 75 là hai số nguyên tố tương đương vì đều có ước nguyên tố là 3 và 5.

Yêu cầu: Cho hai số nguyên dương $a \leq b \leq 10^6$. Hãy đếm số bộ (x, y) sao cho $a \leq x < y \leq b$ mà x, y là hai số nguyên tố tương đương.

Dữ liệu: Vào từ thiết bị vào chuẩn (bàn phím) có khuôn dạng:

- Dòng đầu ghi số nguyên dương $T \leq 10$ là số bộ test.
- T dòng kế tiếp mỗi dòng ghi hai số nguyên dương a, b .

Kết quả: Ghi ra thiết bị ra chuẩn (màn hình) T dòng, mỗi dòng tương ứng là số bộ nguyên tố tương đương tương ứng.

Ví dụ:

Sample Input	Sample Output
2	1
1 5	4
1 10	

Subtask 1 (50 điểm): $a \leq b \leq 10^3$;

Subtask 2 (30 điểm): $a \leq b \leq 10^6, b - a \leq 10^3$;

Subtask 3 (30 điểm): Không có ràng buộc gì thêm.