

[ODDDIV] – Ước số lẻ

Với một số nguyên dương n bất kì, ta gọi $g(n)$ là ước nguyên dương lẻ lớn nhất của số n

$$g(2) = 1; g(3) = 3; g(4) = 1$$

Cho hai số nguyên dương l và r . Tính $g(l) + g(l + 1) + \dots + g(r)$.

Input

- Gồm một dòng với hai số nguyên l và r . ($l \leq r \leq 10^9$).

Output

- In ra một số nguyên duy nhất là giá trị cần tìm.

Example:

INPUT	OUTPUT
2 5	10
1 1	1

Ràng buộc

- Subtask 1: $r \leq 10^3$;

- Subtask 2: $r \leq 10^6$;

- Subtask 3: $r \leq 10^9$;