ODS

Gọi $\mathrm{OD}(x)$ là ước số lẻ lớn nhất của x. Gọi $\mathrm{ODS}([A,B]) = \sum_{x=A}^{B} \mathrm{OD}(x)$.

Yêu cầu: Cho T đoạn [A, B], với mỗi đoạn tính ODS([A, B]).

Input

- Dòng đầu chứa số nguyên T ($T \le 10^5$);
- Mỗi dòng chứa hai số nguyên dương $A, B \ (A \le B)$;

Output

- Gồm T dòng, mỗi dòng là ODS([A, B]) tương ứng với dữ liệu vào.

ODS.INP	ODS.OUT
2	2
1 2	5
2 4	

Subtask 1: $A \le B \le 10^6$;

Subtask 2: $A \le B \le 10^9$;