Triển khai nhị thức

Các bạn đã học các thức để triển khai nhị thức bằng công thức Newton như sau:

$$(a+b)^n = \sum_{k=0}^n C_n^k a^{n-k} b^k = C_n^0 a^n + C_n^1 a^{n-1} b + C_n^2 a^{n-2} b^2 + \ldots + C_n^n b^n$$

Với tính tò mò của mình, Tuấn muốn biết có bao nhiều số chẵn và số lẽ trong tập $\{C_n^0, C_n^1, \dots, C_n^2\}$. Hãy giúp Tuấn nhé.

Input Format

Dòng đầu là số nguyên dương T thể hiện số test, $(1 \le T \le 10^5)$

Úng với mỗi test là số nguyên n ($1 \le n \le 10^9$).

Output Format

Úng với mỗi test, hãy in số lượng số chẵn và số lẽ của tập đã cho trên 1 dòng. Hai số được ngăn cách bằng 1 dấu cách "".

Ví dụ:

Input	Output
3	0 8
7	2 4
5	12
2	