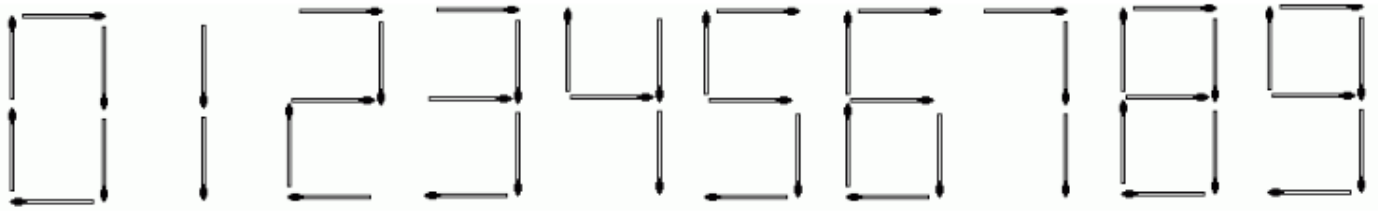


MATCHES

Ta có thể tạo ra các chữ số bằng các que diêm như sau:



Bạn đang có N que diêm, hãy tính số số tự nhiên khác nhau bạn có thể tạo được nhờ những que diêm này. Bạn chỉ có thể tạo ra số lớn hơn hoặc bằng 0, vì vậy các số âm không được tính vào kết quả. Ví dụ, nếu bạn có 3 que diêm, bạn chỉ có thể tạo ra số 1 hoặc 7. Nếu bạn có 4 que diêm, bạn có thể tạo ra số 1, 4, 7 hoặc 11. Lưu ý rằng số có số 0 ở đầu (ngoại trừ số 0) như 001, 002 không được tính. Các số như 0, 20, 110 vẫn được tính.

Dữ liệu

Một dòng duy nhất gồm một số nguyên dương N ($1 \leq N \leq 2000$).

Kết quả

Một dòng duy nhất chứa số số tự nhiên khác nhau bạn có thể tạo được bằng N que diêm.

Ví dụ

Sample Input	Sample Output
3	2
4	4