

# Super sume (supersume)

Veliki čarobnjak, ljubitelj masovnog oružija i stepenica, Fuad, treba Vašu pomoć!

Fuad voli brojeve, specifično prirodne brojeve (1, 2, 3, 4...), a pored toga voli i sabiranje, pa voli i sabiranje uzastopnih prirodnih brojeva. Fuad je već riješio problem nalaženja zbira svih brojeva do  $I$  ( $1 + 2 + 3 + \dots + I$ ). Nazovimo to kumulativna suma svih brojeva do  $I$ . Fuad ima teži izazov, u kojem mu vi možete pomoći. Za prirodni broj  $N$  nađite zbir svih kumulativnih suma od 1 do  $N$  ( $1 + (1+2) + (1+2+3) + \dots + (1+2+3+\dots+(N-1)+N)$ ). Ovo nazovimo super sumom broja  $N$ .

## Format ulaza

U prvom redu nalazi se prirodni broj  $N$  ( $1 \leq N \leq 1000000000$ ).

## Format izlaza

U prvi i jedini red ispišite super sumu broja  $N$ .

## Primjeri

### Primjer br. 1

| Ulaz: | Izlaz: |
|-------|--------|
| 100   | 171700 |

### Primjer br. 2

| Ulaz: | Izlaz:   |
|-------|----------|
| 731   | 65370406 |

### Primjer br. 3

| Ulaz:  | Izlaz:          |
|--------|-----------------|
| 100350 | 168427833907200 |

U prvih 40% testnih slučajeva  $100 \leq N \leq 1000$

U preostalih 60% testnih slučajeva  $100000 \leq N \leq 1000000$

Vremenska i memorijska ograničenja su dostupna na sistemu za ocjenjivanje.