

Proizvod

Time Limit: 1.0s Memory Limit: 64M

Ispisati koji ostatak pri deljenju sa brojem M daje proizvod svih brojeva od L do R .

Opis ulaza

U prvoj i jednoj liniji standardnog ulaza unose se 3 broja odvojena jednim znakom razmaka, L ($1 \leq L \leq 10^9$), R ($1 \leq R \leq 10^9$), M ($1 \leq M \leq 10^5$).

Opis izlaza

U prvoj i jednoj liniji standardnog izlaza ispisati ostatak pri deljenju proizvoda brojeva iz intervala $[L, R]$ sa brojem M .

Primer

Standardni ulaz

Standardni izlaz

2 5 7

1

2 4 6

0

Objašnjenje test primera

U prvom test primeru proizvod brojeva iz intervala $[2, 5]$ je 120. Ostatak pri deljenju broja 120 sa brojem 7 je 1. U drugom test primeru proizvod je 24, koji je deljiv sa 6. Dakle, ostatak je 0.

Ograničenja

$(1 \leq L \leq R \leq 10^9)$

$(1 \leq M \leq 10^5)$

Test primeri su podeljeni u 4 disjunktne grupe:

- U test primerima vrednim 12 poena: $M = 2$.
- U test primerima vrednim 12 poena: $(1 \leq L \leq R \leq 100)$.
- U test primerima vrednim 24 poena: $(1 \leq L \leq R \leq 10^5)$.
- U test primerima vrednim 52 poena: Nema dodatnih ograničenja.