1 Veeeeliki

Dat je veeeeliki broj N i jos veeeeći broj K. Potrebno je odrediti vrijednost izraza N^K (mod M) (dakle potrebno je odrediti koliki je ostatak pri dijeljenju broja N^K sa M).

Ulaz i Izlaz

Ulazni podaci se čitaju iz datoteke "veeeeliki.in".

Na ulazu se nalaze redom tri prirodna broja \mathbf{N} , \mathbf{K} i \mathbf{M} (2 <= \mathbf{M} < 2^31), gdje brojevi \mathbf{N} i \mathbf{K} mogu imati do 1000000 cifara. Svaki broj je u odvojenom redu.

Rezultat treba ispisati u datoteku "veeeeliki.out".

U prvi i jedini red izlaza ispišite rezultat izraza N^K (mod M).

Testni Primjeri

veeeeliki.in	veeeeliki.out
11 2 7	2
veeeeliki.in	veeeeliki.out
2 12 15	1
veeeeliki.in	veeeeliki.out
123456789023454578455454 982121217654321111110 514567	231054

Ograničenja

Vaš program može raditi najduže 1 sekundu i ne smije koristiti više od 32 MiB memorije.