

Jozo se nalazi na satu matematike. Opet je počeo raditi nered jer mu je dosadno, jer sve gradivo već zna! Učiteljica ne zna što će napraviti pa je malom Jozu dala jedan teži zadatak kako bi ga bar malo zabavila. Dala mu je broj N i niz od N prirodnih brojeva i pitala ga da za svaki broj ispiše koliko je njegovih višekratnika u tom nizu. Za potrebe ovog zadatka učiteljica je definirala višekratnik od broja X, kao broj $k * X$, gdje je k prirodan broj i $k > 1$.

Uskoro će zvonit, a jadni Jozo nije uspio riješiti zadatak, pa je pozvao Vas i zamolio vas da mu pomognete u njegovom zadatku!

ULAZNI PODACI

U prvom retku nalazi se prirodan broj N ($1 \leq N \leq 100\ 000$).

U drugom retku se nalazi N prirodnih brojeva koji označavaju učiteljičin niz i vrijednosti su u intervalu [1, 1 000 000].

IZLAZNI PODACI

U prvom i jedinom retku izlaza ispišite N brojeva između kojih se nalazi razmak, koji za svaki element niza označavaju koliko se puta pojavljuje višekratnik od zadanog elementa.

PRIMJERI TEST PODATAKA

ulaz	ulaz	ulaz
3	5	4
1 4 2	4 3 2 6 6	2 2 2 2
izlaz	izlaz	izlaz
2 0 1	0 2 3 0 0	0 0 0 0

Pojašnjenje prvog primjera: Višekratnici od 1 su 2, 3, 4, 5,... Višekratnici od 2 su 4, 6, 8, 10, Višekratnici od 4 su 8, 12, 16, 20,...

Napomena: u 70% test primjera će biti $1 \leq N \leq 1\ 000$.