

Ivo se kladio s Goranom da nije moguće napisati niz brojeva kojemu je svaki element djelitelj broja N , s tim da za **svaka dva susjedna** člana niza mora vrijediti da manji broj pomnožen s nekim prostim brojem daje veći od ta dva broja. U tom nizu se mora pojavljivati svaki djelitelj broja N , **točno jednom**.

Ulazni podaci

U prvom i jedinom retku ulaza nalazi se prirodan broj N ($N \leq 2 \cdot 10^9$), svaki element niza mora biti djelitelj tog broja.

Izlazni podaci

U prvi redak ispišite duljinu traženog niza brojeva (primijetite da je taj broj zapravo broj djelitelja broja N), ako taj niz ne postoji ispišite -1.

U drugi redak ispišite traženi niz brojeva.

Test primjeri

Ulaz	Ulaz
12	15
Izlaz	Izlaz
6	4
1 2 4 12 6 3	15 3 1 5