

Perfect Split

Zadatak

Kada je Onisilos iz Salamis ustao da oslobodi svoju zemlju, proročište mu je reklo: "*Da bi pobedio, moraš da поделиš svoju moć na dvoje, a da ti duh ostane jedinstven.*" Na početku, Onisilos je bio zbunjen ovom izrekom, ali je kasnije shvatio njeno značenje.

Vojska Onisilosa sastoji se od n vojnika. Onisilos definiše **duh** vojske veličine x kao zbir cifara broja x u decimalnom zapisu. Na primer, duh vojske veličine 243 je $s(243) = 2 + 4 + 3 = 9$.

Onisilos mora da подели svoju vojsku na dva dela, tako da svaki deo ima isti duh kao cela vojska. Drugim rečima, potrebno je pronaći pozitivne cele brojeve a i b takve da:

- $n = a + b$, i
- $s(a) = s(b) = s(n)$, gde je $s(x)$ zbir cifara broja x u decimalnom zapisu.

Na primer, ako je $n = 243$, možete izabrati $a = 216$ i $b = 27$, tako da $243 = 216 + 27$, i $2 + 1 + 6 = 2 + 7 = 2 + 4 + 3$.

Ulaz

Ulaz sadrži jedan ceo broj n bez vodećih nula ($1 \leq n < 10^{100000}$). Imajte u vidu da ovaj broj može biti veliki.

Izlaz

Ispisati dva cela broja a i b koji zadovoljavaju opisane uslove. Ako postoji više rešenja, ispisati bilo koje. Ako rešenje ne postoji, ispisati -1 .

Primeri

Ulaz	Izlaz
243	216 27
42	-1

Podzadaci

Ovaj zadatak sadrži četiri podzadatka. Da biste osvojili poeni za podzadatak, vaše rešenje treba da prođe sve testove koji pripadaju tom podzadatku.

Podzadatak	Ograničenja	Poeni
1	$n \leq 10^6$	13
2	$n \leq 10^{50}$	19
3	$n \leq 10^{1000}$	32
4	Nema dodatnih ograničenja	36
