

Isamovski brojevi

Isama interesuju brojevi, a posebno voli brojeve čije su susjedne cifre različite parnosti zbog svojih zanimljivih osobina i načina da se predvide. Ovi brojevi (u nastavku Isamovski brojevi) uključuju brojeve kao 145, 10583 i 7, a ne uključuju brojeve kao 33, 14792 i 228.

Za upisani broj N vaš zadatak je da njemu odredite najbliži Isamovski broj. Ukoliko postoje dva jednako udaljena Isamovska broja potrebno je da ih ispišete oba tako što ispišete manji pa veći, međusobno razdvojeni znakom razmaka.

Ulazni podaci

Prvi i jedini red upisa sadrži broj N , broj kojem se treba odrediti najbliži Isamovski broj (ili brojevi).

Ograničenja (program se neće testirati van ovih opsega)

$1 \leq N < 10^{1000}$ (odnosno N je prirodan broj sa najviše 1000 cifara).

Podzadatak 1 (9 bodova)

$1 \leq N < 10$

Podzadatak 2 (12 bodova)

$1 \leq N < 100$

Podzadatak 3 (35 bodova)

$1 \leq N < 10^9$

Podzadatak 4 (13 bodova)

N je za najviše 1 udaljen od Isamovskog broja.



Podzadatak 5 (31 bodova)

Bez dodatnih ograničenja.

Izlazni podaci

Prvi i jedini red ispisa treba sadržavati jedan ili dva broja. To je najbliži Isamovski broj upisanom broju, odnosno najbliži brojevi ukoliko postoje dva Isamovska broja jednako bliska upisanom broju.

Primjeri

Ulaz	Očekivani izlaz	Objašnjenje
5	5	Kako je 5 već Isamovski broj tako je on sam sebi najbliži (udaljenost 0).
55	54 56	Kako su i 54 i 56 Isamovski brojevi, a oba su za 1 udaljeni od 55 tako ih je oba potrebno ispisati.
157623	161010	161010 je najbliži Isamovski broj broju 157623. Ne postoji Isamovski broj koji počinje sa ciframa 1 5.
314159265358979 323846264338327 95028841971	309898989 898989898 989898989 898989898 98989	

