

Палиндром үүсгэ

Өгөгдсөн тооны цифрүүдийн байрыг солих замаар хичнээн палиндром тоо үүсгэж болох вэ. Мөн үүсгэж болох палиндром тоонуудаас хамгийн их палиндром тоог хэвлэ. Тоо тэг ("0") цифр агуулаагүй тоонд оролцсон цифрүүд тэгш тоотой байгаа. Палиндром тоо гэдэг нь зүүнээс баруун, баруунаас зүүн тийш уншихад ижил тоо байхыг хэлнэ.

Input

Натурал тоо өгөгдөнө. Оронгийн тоо 40-өөс ихгүй. Цифрүүд тэгш тоогоор орно. Мөн тэг цифр агуулаагүй болно.

Output

Эхний мөрөнд өгөгдсөн тооны цифрүүдээр үүсгэж болох палиндром тоонуудын тоо.

Хоёр дахь мөрөнд үүсгэж болох палиндром тоонуудын хамгийн их тоо.

Example

Input:

12123333

Output:

12

33211233