

Шилжилтүүдийн хамгийн их

Өгөгдсөн a натурал тооны ($a > 9$) цифрүүдийг зүүн тийш нэг цикл шилжилт хийе.

Жишээ нь : 1730382 тоог зүүн тийш нэг цикл шилжилт хийхэд 7303821 тоонд шилжинэ.

(Хамгийн эхэнд байсан 1 цифр зүүн тийших 1 алхам шилжилтээр сүүлийн цифр 2-ийн ард очсон байгааг анзаарна уу.) Үргэлжлүүлэн зүүн тийш 1 алхам шилжилт хийвэл 1730382 тооноос 7303821, 3038217, 0382173, 3821730, 8217303, 2173038, 1730382, ... тоон дараалал үүснэ.

100 хүртэлх цифрээс бүтэх натурал тоо өгөгдөхөд зүүн тийш 1 алхамт шилжилтээр үүсэх тоонууд дотроос хамгийн их тоог ол.

Input

Натурал тоо өгөгдөнө. Оронгийн тоо 100-аас ихгүй.

Output

Зүүн тийших шилжилтээр үүсэх тоонуудын хамгийн их

Example

Input:

1730382

Output:

8217303