

Szivárványszámok

Egy nemnegatív egész számot *szivárványszámnak* nevezünk, ha számjegyei balról jobbra olvasva először monoton nőnek, aztán csökkennek. Formálisan, ha $\overline{a_1a_2\dots a_K}$ az A szám tízes számrendszer-beli alakja, akkor A pontosan akkor szivárványszám, ha van olyan $1 \leq k \leq K$ index, amire $a_1 \leq a_2 \leq \dots \leq a_k$ és $a_k \geq a_{k+1} \geq \dots \geq a_K$ teljesülnek.

Például 12542, 666, 1000 és 0 szivárványszámok, de 34143 nem az.

Írj programot, ami meghatározza, hogy egy megadott N értéknél hány kisebb szivárványszám létezik!

Bemenet

A standard bemenet első és egyetlen sorában N értéke szerepel ($0 < N \leq 10^{75}$).

Kimenet

A standard kimenetre az N -nél kisebb szivárványszámok számát kell írni!

Példa

Bemenet	Kimenet
1000	715

Korlátok

Időlimit: 0.3 mp.

Memórialimit: 32 MB

Pontozás

A pontszám 20%-a szerezhető olyan tesztekre, ahol $N \leq 200\,000$.

A pontszám további 20%-a szerezhető olyan tesztekre, ahol $N \leq 10^8$.

A pontszám további 20%-a szerezhető olyan tesztekre, ahol $N = 10^K$ valamilyen $K > 20$ egészre.