

Rečnik

Mali Dekica je odlučio da napravi svoj prvi rečnik. U njega će da smešta sve reči kojih se dokopa. Naravno kao što je u svakom rečniku pravilo, reči su poslagane po leksikografskom poretku od najmanje do najveće. Vremenom rečnik raste, pa bi mali Dekica voleo da zna za neku reč, koliko manjih reči od nje ima u rečniku.

Ulaz.

U prvome redu standardnog ulaza nalazi se jedan ceo broj, **N** ($1 \leq N \leq 100000$) koji predstavlja broj komandi. Usledećih N redova, nalaze se neka od komandi

ADD reč

LESS reč

Reči će biti sastavljene od slova engleske abecede, bilo malih bilo velikih, pri čemu se smatra da su reči "PoPoKaTaPeTL" i "POPOkataPETI" iste. Nijedna reč neće biti duža od 100 znakova a kompletan rečnik neće imati više od 2 000 000 slova.

Izlaz.

Na standardni izlaz treba za svaku komandu koja počinje sa **LESS** ispisati po jedan ceo broj koji predstavlja broj reči leksikografski manjih od reči koja sledi iza komande **LESS**. Svaki Broj u novom redu. Ako tražene reči nema u rečniku ispisati "no such word".

Napomena.

U 50% primera **N** će biti ≤ 1000 .

Primer 1.

Ulaz:	Izlaz:
14	2
ADD Petronije	no such word
ADD PeTrONIJE	0
ADD Jovan	6
ADD STEVAN	
LESS Stevan	
ADD ISTVAn	
LESS pajVan	
ADD maja	
LESS istvan	
ADD KlipaN	
ADD Milica	
LESS stevan	
ADD Milica	
ADD MiliCA	

Memorijsko ograničenje 64 MB.

Vremensko ograničenje 1 sec.