Szlachetna paczka



X OIG — Zawody drużynowe, etap II. Dostępna pamięć: 64 MB.

5 XII 2015

Stowarzyszenie Talent postanowiło dołączyć do charytatywnego projektu 'Szlachetna paczka'. Paczki będą roznoszone przez dwóch zaangażowanych wolontariuszy: Jasia i Stasia. Chłopcy wymyślili ciekawą regułę dostarczania paczek. Jednego dnia Jaś rozdaje paczki w domach, których numery dzielą się przez J. Zaś innego dnia Staś roznosi paczki, odwiedzając domy o numerach podzielnych przez S. Wolontariusze omijają domy już odwiedzone przez poprzednika. Znając numery domów i kolejność roznoszenia upominków oblicz, ile paczek musi pobrać Jaś.



Wejście

W pierwszym wierszu standardowego wejścia zapisano numery domów do odwiedzenia, w postaci pary liczb P i K ($1 \le P \le K \le 10^9$), określającej początek i koniec danego fragmentu ulic. W drugim wierszu zapisano J i S ($1 \le J, S \le 10^9$), a w trzecim literę J lub S, oznaczającą, kto jako pierwszy roznosi paczki.

Wyjście

Na standardowe wyjście wypisz, ile paczek musi pobrać Jaś.

Przykłady

Wejście: 10 20 2 3	Wejście: 10 20 2 3	Wejście: 10 100 5 10
Wyjście:	S Wyjście: 4	Wyjście: 9

Szlachetna paczka



