

Вычислительная этнография

Имя входного файла:	стандартный ввод
Имя выходного файла:	стандартный вывод
Ограничение по времени:	1 секунда
Ограничение по памяти:	512 мегабайт

Аборигены острова Л записывают числа наоборот: старшие разряды в конце числа. Например, число 144 они записывают как 441.

Начинающий этнограф-математик Петя изучает полные квадраты и культуру аборигенов острова Л. Он заметил, что некоторые числа являются полными квадратами и если их рассматривать как обычные, и если их рассматривать как числа, записанные аборигенами острова Л. Например, таким является упомянутое выше число 144, если его считать записанным обычным образом, то $144 = 12^2$, а если считать, что это записанное аборигенами число 441, то $441 = 21^2$. Петя называет такие числа *интересными*.

Петя заинтересовался, сколько существует интересных чисел, лежащих от A до B , включительно.

Формат входных данных

На первой строке ввода записано целое число A , на второй строке ввода записано целое число B ($1 \leq A \leq B \leq 10^{11}$).

Формат выходных данных

Выведите искомое количество интересных чисел.

Пример

стандартный ввод	стандартный вывод
1 1000	10

Замечание

В примере интересными являются числа 1, 4, 9, 121, 144, 169, 441, 484, 676 и 961. Аборигены не используют при записи ведущие нули, поэтому число 100, например, интересным не является.