

Тривиальность

Имя входного файла:	стандартный ввод
Имя выходного файла:	стандартный вывод
Ограничение по времени:	1 секунда
Ограничение по памяти:	256 мегабайт

Для одного университетского проекта Сергеем потребовалось реализовать алгоритм оценки числа на «тривиальность». «Тривиальность» числа N — это отношение суммы всех его делителей меньших N к самому числу N . Например, тривиальность числа $T(20) = \frac{1+2+4+5+10}{20} = 1.1$

С этой задачей Сергей справился легко, поэтому он ее чуть-чуть усложнил. Сергей хотел бы среди всех чисел A таких, что $L \leq A \leq R$, найти числа с максимальной и минимальной тривиальностью. Так как все такие числа находить — задача трудоёмкая, среди чисел с одинаковой минимальной или максимальной тривиальностью нужно найти наименьшие.

Формат входных данных

Вводятся два натуральных числа L и R ($1 \leq L \leq R \leq 100\,000$) — границы отрезка, на котором нужно рассматривать числа.

Формат выходных данных

Выведите через пробел два целых числа X и Y , где X — минимальное число из всех чисел с минимальной тривиальностью, а Y — минимальное число из всех чисел с максимальной тривиальностью.

Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
24 28	25 24
12 453	449 360

Замечание

Если вы пишете на языке Python, то отправляйте решение под PyPy.

Тривиальность числа 25 равна $T(25) = \frac{1+5}{25} = 0.24$.

Тривиальность числа 24 равна $T(24) = \frac{1+2+3+4+6+8+12}{24} = 1.5$.